

**ANEXO I**  
**PROJETO BÁSICO**




**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NOS BAIROS  
TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE.**

- MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMORIAL DE CÁLCULO, RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÃO DE CUSTOS, COMPOSIÇÃO DO BDI, TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS, CURVA ABC, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART – PROJETOS E ORÇAMENTO, PEÇAS GRÁFICAS.

R

o

o

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	OBSERVAÇÕES:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			05/2021
				0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO BAIRRO TABAJARA	215.519,51	44,19
2	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO BAIRRO VILA BUIÚ	63.161,22	12,95
3	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO BAIRRO CAMPO VERDE	209.079,99	42,87



VALOR SEM ENCARGOS:	302.982,88	100,00
VALOR ENCARGOS:	81.562,16	
VALOR BDI TOTAL:	103.215,68	
VALOR ORÇAMENTO:	384.545,04	
VALOR TOTAL:	487.760,72	

Quatrocentos e Oitenta e Sete Mil Setecentos e Sessenta reais e Setenta e Dois centavos

12

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
 Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303




**PROJETO BÁSICO – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO  
BAIRRO DE TABAJARA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI - CE**




1. MEMORIAL DESCRITIVO;
2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
3. MEMORIAL DE CÁLCULO;
4. RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÃO DE CUSTO;
5. CURVA ABC;
6. PEÇAS GRÁFICAS.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 12345 / RNP 0617914303

## MEMORIAL DESCRITIVO

 PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ALGUA DE SÊE ARACATIENSE	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1794,64m <sup>2</sup>					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09					

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares desta obra compreendem:

- Limpeza do terreno;
- Locação de obra;
- Movimento de terra, necessário para a obtenção do nível de terreno desejado para a pavimentação;
- Armazenamento e transporte do material retirado; e
- Verificação das condições de vizinhança.



#### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar à população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 3,00m x 4,00m, conforme especificado no orçamento.

A placa deverá ser confeccionada em lona fixada em estrutura metálica em tubos de aço galvanizado. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.

#### 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão.

Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com o projeto.



Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO BAIRRO TABAJARA	<b>DATA:</b>	15/03/2023			<b>BDI:</b>	26,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>			
	<b>LOCAL:</b>	TABAJARA, ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021			
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
	<b>UNIDADES:</b>	1794,64m <sup>2</sup>									
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 120,09									

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução e constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos. A medição deste serviço será por metro quadrado de área locada.

## 2. PAVIMENTAÇÃO

De acordo com o projeto arquitetônico, a intervenção a ser feita na pavimentação das ruas da localidade de Tabajara será de paralelepípedo, assentado sobre camada de areia grossa de 15 cm. A Tabela 01 a seguir ilustra o quadro de áreas das ruas contempladas neste projeto.

Tabela 01 - Quadro de áreas das ruas contempladas no projeto da pavimentação.

RUAS	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
RUA SDO 01 A	24,75	7,40	183,15
RUA SDO 01 B	15,40	7,40	113,96
RUA SDO 01 C	54,00	9,00	486,00
RUA SDO 02	54,00	2,60	140,40
RUA SDO 03	55,00	3,60	198,00
TRAVESSA SÃO JOSÉ	85,00	6,00	510,00
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO	43,50	3,75	163,13

### 2.1. C3233 – REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A compactação de solo é o método de estabilização de solos que se dá por aplicação de alguma forma de energia (impacto, vibração, compressão estática ou dinâmica).

Pode ser definida da seguinte forma: processo de aumentar mecanicamente a densidade do solo, tornando-o mais estável e garantindo baixos índices de erosão.

Além de aumentar a resistência a rupturas, sob a ação de cargas externas.


A compactação de solo tem por objetivo reduzir possíveis variações volumétricas, quer pela ação de cargas, quer pela ação da água; aumentar a resistência e impermeabilizar o solo.

Neste tipo de serviço, o mais indicado é utilizar equipamentos como compactadores e placas vibratórias.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALCÁDIA DE SÃO ARACATÍFERNS</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	<b>DATA:</b> 15/03/2023		<b>QTD:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÙ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	
	<b>LOCAL:</b>	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	<b>UNIDADES:</b>	1794,64m <sup>2</sup>				
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 120,09				

Os compactadores são ideais para a compactação de solos em áreas confinadas, como obras de saneamento, instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, galerias e compactação de solos em valetas, entre outras.

Quando utilizamos uma máquina ou objeto (rolo manual), que somente o seu peso é usado como força de impacto no sentido vertical.

Poderás aumentar ou diminuir a força de compactação somente com o aumento ou diminuição do peso do objeto que está sendo empregado. Este tipo de compactação somente pode ser utilizada nas camadas superficiais, atingindo no máximo uma profundidade de 20 cm.

## 2.2. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

As pedras deverão ter formato retangular com textura homogênea, isenta de fendas e alterações e com condições satisfatórias de dureza e tenacidade.

Deverá ser observado o caimento transversal do pavimento, conforme seção tipo, para adequado escoamento de águas pluviais.

Inicialmente cravam-se três pares de ponteiros de aço, cada ponteiro distanciado do seu par em no máximo 10 m, nos seguintes alinhamentos de referência: Eixo da Rodovia, Bordo Esquerdo e Bordo Direito do Calçamento.


Marca-se com giz nestes ponteiros, as cotas superiores da camada de acordo com o Projeto. Distendem-se fortemente cordéis longitudinais a rodovia entre ponteiros do mesmo alinhamento. Transversalmente ao eixo, com uso de ponteiros auxiliares, distende-se a cada 2,50 m, ou menor se for necessário, cordéis do eixo para cada bordo.

Colocada a rede de cordéis, inicia-se o assentamento da primeira fileira de paralelepípedos, ao lado de um dos cordéis transversais. O paralelepípedo é assentado sobre as camadas de regularização, de modo que sua face superior fique cerca de 1 cm acima do cordel, em seguida o calceteiro golpeia o paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente, formando uma junta apenas pelas irregularidades das faces dos paralelepípedos, sendo assentado igualmente ao primeiro.

A fileira deve progredir pelo alinhamento do cordel até encontrar a guia (ou cordão) de confinamento. A segunda fileira deverá ser assente fazendo-se coincidir as juntas entre pedras com o terço médio dos paralelepípedos da 1 fileira, e assim por diante, procurando-se tanto quanto possível fazer a coincidência das juntas entre pedras das fileiras alternadas.

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 2-1591 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição	PRÓPRIA	MES
	UNIDADES:	1794,64m <sup>2</sup>			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09			05/2021



### 2.3. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)

Item que remunera o transporte com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4 km). DMT = 50. Material: pedra de mão (rachão) para a camada de pavimento em paralelepíedo, de altura 11 cm e massa específica de 1,50 T/m<sup>3</sup>.

### 3. DRENAGEM

Neste projeto, o elemento de drenagem a ser executado é o meio fio de concreto, nas dimensões de 1,00 x 0,35 x 0,15 m, conforme descrição a seguir.

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

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735 e NBR 5736.

Deverão atender, ainda, as seguintes condições:

- Consumo mínimo de cimento: 300 kg/m<sup>3</sup>;
- Resistência à compressão simples: (25 MPa);
- Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.

Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

### 4. LIMPEZA FINAL


#### 4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os pisos deverão ser varridos, com o intuito de qualquer vestígio de solo granular e de de argamassa desapareça, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Os procedimentos indicados acima se estendem também aos seus entornos, implicando na limpeza do piso e de tudo o que for afetado pela execução da obra.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ASSISTÊNCIA DE SER ARACATENSES</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	<b>DATA:</b> 15/03/2023		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1794,64m <sup>2</sup>					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 120,09					




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>5.901,51</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	442,44	5.309,28
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.794,64	0,33	592,23
2	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>158.717,07</b>
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.794,64	2,70	4.845,53
2.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.794,64	81,98	147.124,59
2.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PEDRA DE MÃO (RACHÃO) - DMT = 50,00	SEINFRA	T	295,53	22,83	6.746,95
3	<b>ELEMENTOS DE DRENAGEM</b>						<b>48.244,86</b>
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	742,80	64,95	48.244,86
4	<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>2.656,07</b>
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.794,64	1,48	2.656,07
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>133.122,58</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>36.790,30</b>	
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>45.606,63</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>169.912,88</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>215.519,51</b>	
<b>Duzentos e Quinze Mil Quinhentos e Dezenove reais e Cinquenta e Um centavos</b>							

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 00111 / RNP 0617914303



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ASSURIA DE SER ARACATIENSE</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023	BDI : 26,85%															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIU E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI																		
UNIDADES:	1794,64m <sup>2</sup>																		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09																		



### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	C	L	QTD	
ÁREA (m <sup>2</sup> )	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

### 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	C	L	QTD	
RUA SDO 01 A (m <sup>2</sup> )	C*L	24,75000000	7,40000000	183,15
RUA SDO 01 B (m <sup>2</sup> )	C*L	15,40000000	7,40000000	113,96
RUA SDO 01 C (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	9,00000000	486,00
RUA SDO 02 (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	2,60000000	140,40
RUA SDO 03 (m <sup>2</sup> )	C*L	55,00000000	3,60000000	198,00
TRAVESSA SÃO JOSÉ (m <sup>2</sup> )	C*L	85,00000000	6,00000000	510,00
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO (m <sup>2</sup> )	C*L	43,50000000	3,75000000	163,13
				1.794,64

### 2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)


	C	L	QTD	
RUA SDO 01 A (m <sup>2</sup> )	C*L	24,75000000	7,40000000	183,15
RUA SDO 01 B (m <sup>2</sup> )	C*L	15,40000000	7,40000000	113,96
RUA SDO 01 C (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	9,00000000	486,00
RUA SDO 02 (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	2,60000000	140,40
RUA SDO 03 (m <sup>2</sup> )	C*L	55,00000000	3,60000000	198,00
TRAVESSA SÃO JOSÉ (m <sup>2</sup> )	C*L	85,00000000	6,00000000	510,00
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO (m <sup>2</sup> )	C*L	43,50000000	3,75000000	163,13
				1.794,64

### 2.2. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	C	L	QTD	
RUA SDO 01 A (m <sup>2</sup> )	C*L	24,75000000	7,40000000	183,15
RUA SDO 01 B (m <sup>2</sup> )	C*L	15,40000000	7,40000000	113,96
RUA SDO 01 C (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	9,00000000	486,00
RUA SDO 02 (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	2,60000000	140,40
RUA SDO 03 (m <sup>2</sup> )	C*L	55,00000000	3,60000000	198,00
TRAVESSA SÃO JOSÉ (m <sup>2</sup> )	C*L	85,00000000	6,00000000	510,00
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO (m <sup>2</sup> )	C*L	43,50000000	3,75000000	163,13
				1.794,64

### 2.3. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)

	C	H	L	P	QTD	
RUA SDO 01 A (T)	C*L*H*P	24,75000000	0,11000000	7,40000000	1,50000000	30,22
RUA SDO 01 B (T)	C*L*H*P	15,40000000	0,11000000	7,40000000	1,50000000	18,80
RUA SDO 01 C (T)	C*L*H*P	54,00000000	0,11000000	9,00000000	1,50000000	80,19
RUA SDO 02 (T)	C*L*H*P	54,00000000	0,11000000	2,60000000	1,50000000	23,17
RUA SDO 03 (T)	C*L*H*P	54,00000000	0,11000000	3,60000000	1,50000000	32,08

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ALGUEIA DE SÃO ARACATIENSES</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1794,64m <sup>2</sup>					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09					



		C	H	L	P	QTD
TRAVESSA SÃO JOSÉ (T)	C*L*H*P	85,00000000	0,11000000	6,00000000	1,50000000	84,15
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO (T)	C*L*H*P	43,50000000	0,11000000	3,75000000	1,50000000	26,92
						295,53

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

		C	L	Q	QTD
RUA SDO 01 A (m)	Q*(C+L)	24,75000000	7,40000000	2,00000000	64,30
RUA SDO 01 B (m)	Q*(C+L)	15,40000000	7,40000000	2,00000000	45,60
RUA SDO 01 C (m)	Q*(C+L)	54,00000000	9,00000000	2,00000000	126,00
RUA SDO 02 (m)	Q*(C+L)	54,00000000	2,60000000	2,00000000	113,20
RUA SDO 03 (m)	Q*(C+L)	55,00000000	3,60000000	2,00000000	117,20
TRAVESSA SÃO JOSÉ (m)	Q*(C+L)	85,00000000	6,00000000	2,00000000	182,00
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO (m)	Q*(C+L)	43,50000000	3,75000000	2,00000000	94,50
					742,80


### 4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		C	L	QTD
RUA SDO 01 A (m <sup>2</sup> )	C*L	24,75000000	7,40000000	183,15
RUA SDO 01 B (m <sup>2</sup> )	C*L	15,40000000	7,40000000	113,96
RUA SDO 01 C (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	9,00000000	486,00
RUA SDO 02 (m <sup>2</sup> )	C*L	54,00000000	2,60000000	140,40
RUA SDO 03 (m <sup>2</sup> )	C*L	55,00000000	3,60000000	198,00
TRAVESSA SÃO JOSÉ (m <sup>2</sup> )	C*L	85,00000000	6,00000000	510,00
TRAVESSA GUSTAVO PEREIRA DO NASCIMENTO (m <sup>2</sup> )	C*L	43,50000000	3,75000000	163,13
				1.794,64

R

8

0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	1794,64m²	MES	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09	REF.		



**C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:					170,9471

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,2676	24,8028
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	8,2676	24,8028
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	5,4882	16,4646
TOTAL Mão de Obra:					66,0702

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	334,1736	4,1772
TOTAL Serviço:					4,1772

VALOR SEM ENCARGOS:	241,19
VALOR ENCARGOS (83,85%):	107,60
VALOR COM ENCARGOS:	348,79
VALOR BDI (26,85%):	93,65
VALOR COM BDI:	442,44
QUANTIDADE:	12,00
TOTAL GERAL:	5.309,28

**C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	63,6428	0,0636
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0677


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	6,4183	0,0257
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	10,7588	0,0215
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	13,7395	0,0275
TOTAL Mão de Obra:					0,0747

VALOR SEM ENCARGOS:	0,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,12
VALOR COM ENCARGOS:	0,26
VALOR BDI (26,85%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,33

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE – Brasil CEP: 62800-000  
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	1794,64m²	MES	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09	REF.	0,00%	



QUANTIDADE:	1.794,64
TOTAL GERAL:	592,23

### C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	35,7122	0,0403
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	146,5270	0,5861
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	47,7318	0,1053
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	165,1307	0,0593
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,4599	0,0702
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	156,5593	0,1365
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,7078	0,0010
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0797	0,0089
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	202,9496	0,5204
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	15,9213	0,0061
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	86,0096	0,1875
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,7216

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	5,4882	0,0704
TOTAL Mão de Obra:						0,0704


VALOR SEM ENCARGOS:	1,79
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,34
VALOR COM ENCARGOS:	2,13
VALOR BDI (26,85%):	0,57
VALOR COM BDI:	2,70
QUANTIDADE:	1.794,64
TOTAL GERAL:	4.845,53

### C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	69,5068	0,6951
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,6951

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
I2527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,1400	36,4800
TOTAL Material:						45,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	8,2676	1,2401
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	5,4882	2,1953
TOTAL Mão de Obra:						3,4354

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARAELELEPIPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1794,64m²					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09					



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	341,3620	6,8272
TOTAL Serviço:					6,8272

VALOR SEM ENCARGOS:	56,57
VALOR ENCARGOS (83,85%):	8,06
VALOR COM ENCARGOS:	64,63
VALOR BDI (26,85%):	17,35
VALOR COM BDI:	81,98
QUANTIDADE:	1.794,64
TOTAL GERAL:	147.124,59

**C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,36060000	1,0000	0,3606
TOTAL Material:					0,3606


FORMULA:	Y = 0,36X
DMT:	50,00000000
VALOR SEM ENCARGOS:	18,00
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,00
VALOR BDI (26,85%):	4,83
VALOR COM BDI:	22,83
QUANTIDADE:	295,53
TOTAL GERAL:	6.746,95

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,2676	2,4803
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	5,4882	2,1953
TOTAL Mão de Obra:					4,6756

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	54,6461	0,1639
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	267,6533	0,1874
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	1,9985	0,4996
C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	20,0111	20,0111
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	14,5437	0,2909
TOTAL Serviço:					21,1529

VALOR SEM ENCARGOS:	25,83
VALOR ENCARGOS (83,85%):	25,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO BAIRRO TABAJARA	DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIÚ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	1794,64m²	MES	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09	REF.		



VALOR COM ENCARGOS:	51,20
VALOR BDI (26.85%):	13,75
VALOR COM BDI:	64,95
QUANTIDADE:	742,80
TOTAL GERAL:	48.244,86

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	5,4882	0,4116
TOTAL Mão de Obra:					0,4116

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,76
VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (26.85%):	0,31
VALOR COM BDI:	1,48
QUANTIDADE:	1.794,64
TOTAL GERAL:	2.656,07

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SEIÇOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NO BAIRRO TABAJARA

DATA :	15/03/2023	BDI :	26,85%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUIJ E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

LOCAL: TABAJARA, ARACATI-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI

UNIDADES: 1794,64m<sup>2</sup>

VALOR POR UNIDADE: R\$ 120,09

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	1.794,64	81,98	147.124,59	68,27	68,27	B
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	742,80	64,95	48.244,86	22,39	90,65	C
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	SEINFRA	Serviço	T	295,53	22,83	6.746,95	3,13	93,78	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	442,44	5.309,28	2,46	96,24	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	1.794,64	2,70	4.845,53	2,25	98,49	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.794,64	1,48	2.656,07	1,23	99,73	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	1.794,64	0,33	592,23	0,27	100,00	C

Subtotal até 100,00% 215.519,51

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 215.519,51



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE – Brasil CEP: 62800-000  
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

Thiago Almeida Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE IN MOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NO BAIRRO TABAJARA		
<b>DATA :</b>	15/03/2023	<b>BDI :</b>	26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUJI E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		
<b>LOCAL:</b>	TABAJARA, ARACATI-CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI		
<b>UNIDADES:</b>	1794,64m <sup>2</sup>		
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 120,09		


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	Material	UN	57.428,48	1,14	65.468,47	30,38	30,38	B
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	2.671,89	15,55	41.547,82	19,28	62,98	B
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	Material	M3	269,20	60,88	16.388,65	7,60	72,63	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	23.269,86	0,56	13.031,12	6,05	80,30	C
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	333,42	20,77	6.925,13	3,21	84,37	C
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	269,20	20,77	5.591,20	2,59	87,66	C
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	SEINFRA	Serviço	T	295,53	18,00	5.319,54	2,47	90,79	C
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	43,74	67,50	2.952,62	1,37	92,53	C
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	587,54	4,09	2.403,03	1,11	93,95	C
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	Material	H	1.617,48	1,00	1.617,48	0,75	94,90	C
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Material	H	1.444,75	1,00	1.444,75	0,67	95,75	C
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES. IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	Material	M2	12,00	87,53	1.050,36	0,49	96,37	C
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2)	SEINFRA	Material	M	18,00	49,25	886,50	0,41	96,89	C
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	37,14	20,77	771,40	0,36	97,34	C
I1530	MONTADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,00	20,77	747,72	0,35	97,78	C
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	Mão de Obra	H	27,45	25,30	694,40	0,32	98,19	C
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	35,36	18,74	662,61	0,31	98,58	C
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,01	26.583,00	313,64	0,15	98,77	C
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	17,52	15,16	265,62	0,12	98,92	C
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	9,35	22,87	213,88	0,10	99,05	C
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	40,23	5,24	210,82	0,10	99,17	C
I2702	JUROS	SEINFRA	Material	H	145,57	1,00	145,57	0,07	99,26	C
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,75	27,45	130,39	0,06	99,33	C
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,18	16,77	120,38	0,06	99,41	C





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE II JUMOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NO BAIRRO TABAJARA


	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NO BAIRRO TABAJARA	<b>DATA :</b> 15/03/2023	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUJU E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	TABAJARA, ARACATI-CE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI	PROPRIA	0,00% 0,00%
<b>UNIDADES:</b>	1794,64m <sup>2</sup>		
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 120,09		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,59	30,34	108,90	0,05	99,47	C
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	5,73	18,74	107,30	0,05	99,53	C
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,59	24,86	89,23	0,04	99,59	C
I2707	GASOLINA	SEINFRA	Material	L	17,44	5,09	88,79	0,04	99,64	C
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,60	18,74	86,24	0,04	99,69	C
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	2,04	31,60	64,46	0,03	99,73	C
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	55,71	1,15	64,07	0,03	99,76	C
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	2,04	24,53	50,04	0,02	99,79	C
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,87	25,30	47,40	0,02	99,82	C
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	1,62	26,04	42,25	0,02	99,85	C
I0221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,91	21,83	41,66	0,02	99,87	C
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,91	18,74	35,77	0,02	99,89	C
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,79	18,18	32,63	0,02	99,91	C
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,23	25,30	31,09	0,01	99,93	C
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	Material	KG	147,07	0,18	26,47	0,01	99,94	C
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,23	18,74	23,03	0,01	99,96	C
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	1,95	7,25	14,11	0,01	99,97	C
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,49	25,30	12,36	0,01	99,97	C
I2535	SERIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,02	613,00	9,94	0,00	99,98	C
I0280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	0,09	76,19	6,69	0,00	99,98	C
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	0,06	66,06	3,96	0,00	99,99	C
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,16	25,30	3,95	0,00	99,99	C
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,29	5,80	1,69	0,00	99,99	C



*(Handwritten signature)*

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE II JIMOS

		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NO BAIRRO TABAJARA	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NO BAIRRO TABAJARA		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS LOCALIDADES DE TABAJARA, VILA BUJI E CAMPO VERDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		
LOCAL:	TABAJARA, ARACATI-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO ARACATI		
UNIDADES:	1794,64m <sup>2</sup>		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 120,09		
DATA : 15/03/2023		BDI : 26,85%	
FONTE SEINFRA Composições		HORA 83,85%	
VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO		MES 47,76%	
PROPRIA		DATA REF. 05/2021	

Subtotal até 99,99% 169.895,13

Outros 17,75

Valor total do Orçamento 169.912,88





**LISTA DE PEÇAS GRÁFICAS - SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM  
PARALELEPÍPEDO NO BAIRRO DE TABAJARA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE  
ARACATI - CE**

- 01/03 – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO POR TRECHO
- 02/03 – PLANTA DE CORTE E DETALHES
- 03/03 – PLANTA BAIXA DAS RUAS DO BAIRRO TABAJARA



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303