



**ANEXO I**  
**PROJETO BÁSICO**

49  
A

**IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS NAS RODOVIAS  
MUNICIPAIS.**

- MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DO BDI, TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS, RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS, ORÇAMENTO CURVA ABC, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT PROJETO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART ORÇAMENTO, RELAÇÃO DE PROJETOS, PROJETOS E PLANTAS.

ps. ✓  
A




## PROJETO BÁSICO

### SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m (QUINHENTOS METROS) EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DA CIDADE DE ARACATI-CE

- 1 MEMORIAL DESCRITIVO;
- 2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- 3 COMPOSIÇÃO DO BDI;
- 4 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS;
- 5 TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- 6 MEMORIAL DE CÁLCULO;
- 7 ORÇAMENTO – CURVA ABC (SERVIÇOS E INSUMOS);
- 8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- 9 REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRT) – PROJETO DAS  
PLACAS-MODELO;
- 10 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) – ORÇAMENTO;
- 11 RELAÇÃO DE PROJETOS; E
- 12 PROJETOS.

  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 037691, RNP 0617914303


MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, projeto ou orçamento, quando da execução, deverá a Contratada consultar a Fiscalização.

### MATERIAIS BÁSICOS

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

#### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (m<sup>2</sup>)

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: 3,00 m x 4,00 m, conforme especificado no orçamento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 0,3 mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes de madeira de lei beneficiada. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.


#### 1.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50 m (m<sup>3</sup>)

##### INTERFERÊNCIAS


Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.

##### ESCAVAÇÃO

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 007091 | RNP 0617914303

CEL. WERISSA EN. DANIELE MATTIA  
 Secretário de Segurança Cid.  
 Portaria Nº 350/20

MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> CIDADE DE SEUS ARACATENSES</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA:	11/06/2021			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	BDI:	16,32%			
	LOCAL:	ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	UNIDADES:	1118.0UN		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

### MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO

Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude. Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de "bota-fora".

#### 1.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (m<sup>3</sup>)

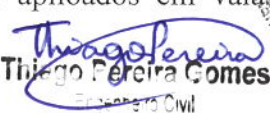
O material de escavação deve ser armazenado em caminhão basculante a fim de ser retirado da obra.

#### 1.4. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10 km (m<sup>3</sup>)

O transporte é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deve destinar o entulho em um local adequado, escolhido pela própria.


### 2. INFRAESTRUTURA

Composta pelas fundações, que serão blocos de concreto apiloados em valas conforme descrito a seguir.

  
**Thiago Pereira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 037591 / RNP 0617914303

CEL. RA. MERCADINHO PONTA DE MARIAS  
 Secretário de Segurança Pública  
 e Ordem Pública  
 Gabinete Nº 338/2017

52  
A

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
	UNIDADES:	1118.0UN			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02			05/2021
					0,00%

## 2.1. COMP-712754 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m<sup>3</sup>)

Antes da aplicação do concreto para os blocos, deverá ser implantada uma base de concreto magro, com as mesmas dimensões do bloco (0,30 m x 0,30 m, para os marcos quilométricos de ARs e 0,50 m x 0,50 m, para os marcos quilométricos indicativos) e espessura de 5 cm.

## 2.2. C0840 - CONCRETO P/ VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (m<sup>3</sup>)

Este concreto deverá ser utilizado para a implantação dos barrotes de madeiras das placas.

O adensamento do concreto, quando executado de maneira correta, é fundamental para a maior durabilidade das estruturas. A vibração evita que a mistura fique porosa e desuniforme, influenciando diretamente na durabilidade e resistência. O adensamento dá ainda, ao concreto, mais aderência e densidade (tornando-o mais impermeável), diminui a variação de volume e, por tanto, evita o aparecimento de rachaduras e influenciando na qualidade final do produto, entre outras vantagens.

Os vibradores de concreto podem ser internos ou externos. O mais utilizado é o vibrador por imersão, que é um método interno. É inserido no concreto um mangote, composto por mangueira e ponteira pulsante (também chamada de agulha). É muito utilizado em vigas, colunas e pavimentação.

Precauções devem ser tomadas, ao fazer o adensamento, para evitar problemas que possam comprometer a resistência das estruturas de concreto, veja algumas delas:

- A vibração do concreto deve ser feita imediatamente após o seu lançamento.
- Evite a trepidação da moldura durante o adensamento, para não formar vazios e, assim, prejudicar a aderência do concreto.
- Mantenha distância de aproximadamente 10 cm das paredes da fôrma para não forçá-las.
- O tempo e frequência das pulsações irão depender da densidade do concreto. Quanto mais consistente, maior o tempo e frequência necessários.
- Cuidado com o excesso de vibração, pois ele pode causar a separação dos elementos do concreto. Ao notar que a superfície está lisa, brilhante e não há o aparecimento de bolhas de ar, é o momento de parar o adensamento.

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

CEL. RR. JOSÉ SIK PONTES MARTINS  
 Secretário de Segurança Cidadã  
 e Ordem Pública  
 Polícia Nº 3242017

MEMORIAL DESCRITIVO				
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI			
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE			
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02			
<b>DATA :</b> 11/06/2021 <b>BDI :</b> 16,32%				
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 2.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (m<sup>3</sup>)

Este item deve obedecer às seguintes orientações:

- O concreto preparado na obra deve ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido intervalo superior a 1 hora após o preparo.
- No concreto bombeado, o tamanho máximo dos agregados não deve ser superior a 1/3 do diâmetro do tubo no caso de brita ou 2/5 no caso de seixo rolado.
- Em nenhuma hipótese o lançamento pode ocorrer após o início da pega.

### 3. IMPLANTAÇÃO DE PLACAS

O Projeto de Sinalização tem como objetivo a melhoria da segurança e conforto dos usuários do sistema de mobilidade urbana, agregando melhorias na sinalização viária de indicação, incluindo os atrativos turísticos, tanto para motoristas quanto para pedestres.

O Mapa Rodoviário de Aracati contempla o total de 33 rodovias, sendo 1 (uma) federal (BR-304), 4 (quatro) estaduais, e 28 (vinte e oito) municipais. Estas últimas serão distribuídas pelas vias de Aracati com a orientação do presente projeto e das seguintes especificações.

#### 3.1. C3285 - MARCO QUILOMÉTRICO REFLETIVO EM ALUMÍNIO C/ PELÍCULA ANTI-PICHANTE (m<sup>2</sup>)

Este item refere-se aos marcos quilométricos a serem implantados nas rodovias municipais (ARs), a cada 500 m, incluindo as placas de "km 0", conforme especificações em projeto. No Apêndice A, anexo, é


Devem atendidas as premissas constantes nas seguintes normas: NBR 14890, NBR 14962, NBR 8855 e NBR 10062.

Os suportes de aço devem ser confeccionados com as seguintes características:

- Devem ser dobrados ou laminados, respectivamente com perfil em "I" ou "C" normais, unidos por meio de parafusos;
- Aço carbono conforme norma ASTM-A-36 ou NBR 6650, Classe CF-24 da ABNT, ou equivalente;
- Tensão admissível: 1400 kgf/cm<sup>2</sup>;
- Limite de escoamento mínimo: 2400 kg/cm<sup>2</sup>;

CEL. RR. WERS  
Secretaria de Segurança  
e Ordem Pública  
P. 01/11/2021

*Thiago Pereira*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 007891, RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

- e) Coeficiente de arrasto: 1,7;
- f) Resistência a pressão de obstrução correspondente ao vento de 126 km/h, no mínimo;
- g) Os parafusos, porcas e arruelas devem ser confeccionados de aço carbono conforme norma ASTM-A-307.

O fornecedor ou fabricante dos suportes de perfil metálico deve ser responsável pela realização dos ensaios e testes que comprovem o cumprimento das premissas desta especificação.

Os materiais empregados nos suportes devem ser analisados e terem sua qualidade comprovada em laboratório credenciado.

O dimensionamento dos suportes deve atender ao projeto de sinalização elaborado especificamente para cada local.

### 3.2. C3303 - PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/ PELÍCULA ANTI-PICHANTE (m<sup>2</sup>)

Vide item 3.1 deste memorial descritivo. Item referente aos marcos quilométricos indicativos, a serem implantados conforme especificação em projeto.


## 4. LIMPEZA FINAL

### 4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (m<sup>2</sup>)

Após a implantação dos marcos quilométricos, o local deverá ser entregue completamente limpo, em que qualquer vestígio de tinta de argamassa desapareça, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Tudo o que se refere a metais, maçanetas, entre outros, deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas.

CEL. RA. WERISLENY FONTES MATIAS  
Secretário de Segurança Cidadã  
e Ordem Pública  
Portaria Nº 358/2017

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 007391 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO							
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>MUNICÍPIO DE ARACATI - CE</small>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA :	11/06/2021	BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

56  
18

## APÊNDICE A – LEVANTAMENTO DE DADOS DAS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)

Tabela 1 - Levantamento do quantitativo de placas AR.

ARs	Logradouros	Km Projeto	Km in loco	Km considerada	Quantidade de placas	OBS.
AR-010	Cumbe	9,48	8,7 Asf. 9,0 Dunas	9,48	38	Asfalto/ terra
AR-020	Mãe Branca	4,19	3,7	4,19	18	Asfalto/ Calçamento /terra
AR-030	Aroeira Vilany	16,96	15,5	16,96	68	Est. de terra
AR-040	Quinderé II Final	10,56	8,4	10,56	44	Est. de terra
AR-050	Cajueiro	5,58	5,5	5,58	24	Asfalto/ Terra
AR-060	Sítio Beirada	9,64	5,3 +	9,64	40	Asfalto/ Calçamento/ Terra, sem cond. de seguir
AR-101	Venâncio/Canapum	9,6	9,1 Ent. Do Cantinho	9,60	40	Est. de terra
AR-105	Barreira dos Vianas	9,12	8,7	9,12	38	Asfalto/ Calçamento/ Terra
AR-125	BK-304 ao Canal	5,91	8,7	8,70	36	Asfalto/ Calçamento/ Terra
AR-145	Lagoa da Quixaba	11,73	11,3	11,73	48	Asfalto/ Calçamento

✓  
p

CEL. RR. WERSON  
Secretaria

Thiago Pereira Gomes

Thiago Pereira Gomes  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos  
CPF: 0317914303





### MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02					

57  
AB

AR-155	Lagoa do Preá	5,24	4,8	5,24	22	Asfalto/ Calçamento, até final do calç. 4,8 km
AR-165	Lagoa dos Ferreiras/ Lagoa Nova	19,23	5,1 + 9,8	19,23	78	Est. de terra, passando pelos Sem terras
AR-185	Aroeiras	2,17	2,1	2,17	10	Até final da pavimentação asfáltica, 3 casas terra
AR-222	Jirau/Lagoa Nova	8,22	8,22	8,22	34	Terra até Lagoa Nova
AR-245	Canal/ Lagoa do Teodósio	17,11	16,1	17,11	70	Terra da CE- 123 a L. do Teodósio
AR-246	Venâncio	1,28	1,3	1,30	6	Terra
AR-288	CE-123 a Lagoa do Juá	7,54	9,7	9,70	40	Terra /Asfalto/ Calçamento até as casas
AR-290	Tabuleiro do Cabreiro	5,26	5,2 + 0,8	5,26	22	Asfalto/ Calç. / terra 5,2 km últimas casas + 0,8 rio
AR-292	Serrote/Cabreiro	1,48	1,4	1,48	6	Asfalto
AR-295	Córrego dos Gondins	7,3	2,9	2,90	12	Terra, sem acesso p/ carro após 2,9 km segundo mapa

✓


6

CEL. RAYNER  
Secretaria

Thiago Pereira Gomes

7

CPF: 0517914303


MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ARACATI DE S. ARACATIENSE</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

AR-400	Tanque Salgado/Cor. Das Ubaranas	10,53	11	11,00	46	Terra
AR-405	Tanque Salgado II	7,69	2,8	7,69	32	Terra, sem acesso p/ carro após 2,8 km
AR-425	Córrego do Retiro/ Est. Natureza	4,05	4	4,05	18	Asfalto
AR-435	Quinderé	4,12	4,1	4,12	18	Terra
AR-445	São Chico	5,18	5,2	5,20	22	Asfalto/ Calçamento
AR-465	Baixas/ Lagoa de Dentro	8,64	8,6	8,64	36	Asfalto/ terra
AR-485	Quatro Bocas	13,03	13,7	13,70	56	Asfalto /terra
AR-495	Cajazeiras/ Mata Fresca	34,88	31,2	23,88	96	Asfalto CE-263/ Calçamento /terra (11 km descontados da CE-263)
<b>Total:</b>				<b>246,45</b>	<b>1018</b>	

Fonte: DEMUTRAN Aracati.

CEL. RR WERUSAIA BRUNTES MATIAS  
Secretária de Serviços e Ordem Pública  
Processo Nº 358/2017

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591, RNP 0817914303

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA :	11/06/2021	BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

### AR-010

- Do Dique até o final da pavimentação asfáltica: 8,7 km;
- Até as Dunas: 9 km (Est. de Terra).

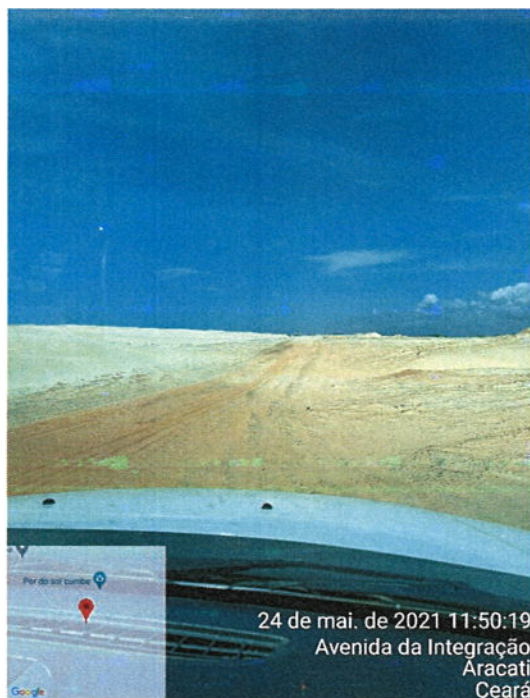



Figura 1 – Trecho da AR-010

### AR-020

- Da Br-304, passando pelo Pedregal – Pedra Redonda – Mão Branca;
- 1,5 km de pavimentação asfáltica;
- 0,6 km de pavimentação em paralelepípedo;
- 1,6 km de estrada de terra;
- Total: 3,7 Km

CEL. RR WERISLEUCRANTES MATIAS  
Secretário de Segurança Cidadã  
e Ordem Pública  
Portaria nº 368/2017

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337391, RNP 0617914303


MEMORIAL DESCRITIVO					
	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021	<b>BDI :</b> 16,32%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>MES</b>
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN			<b>REF.</b>
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02			05/2021
					83,85%
				47,76%	
				0,00%	
				0,00%	



Figura 2 – Trecho da AR-020

### AR-030

- Da Vila São José até entrada para o Canapum: 2,3 km;
- Até Timbaúba: 4,6 km;
- Até a entrada do Morrinhos: 5,8 km;
- Até Morrinhos de Cima: 7,6 km
- Até Morrinhos de Baixo: 8,3 km
- Até Aroeira Vilany I: 10,3 km
- Até AR-040 Quinderé II: 17,5 km – 2 km = 15,5 km (placa) pelas margens do açude Aroeira Vilany II-Quinderé II
- OBS.: Até as últimas casas após o sangrador (carro do Pão foto) 12,6 km – 13,5 km = 1,9 km.

CEL. RR WERNECK PONTES  
Secretário de Segurança  
e Ordem Pública  
Perf. Nº 2017

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 337891, RNP 0617914303


MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ARACATI - CE</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					



Figura 3 – Trecho da AR-030

#### AR-040

- Até a placa Timbauba/Aracati: 5,5 km;
- Até a placa T. Salgado/Aracati: 7,7 km
- Até a placa Morrinhos/Aroeira Vilany: 8,4 km
- Total da AR-030 ao Quinderé II (placa): 8,4 km.

#### AR-050

- Da BR-304 até o final da pavimentação asfáltica: 2,8 km;
- Estrada de terra 2,7 km até BR-304 (COHAB);
- 1 km de trecho urbano;
- Total: 5,5 km.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 067691/RNRF 0617914303

CEL. RR WERLECK PONTES  
 Escritório de Segurança  
 Rua...  
 117

## MEMORIAL DESCRITIVO


 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> CIDADE DE SÃO ARACATINHOS</p>	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02					
	<b>UNIDADE:</b>						




Figura 4 - Trecho da AR-050



Figura 5 - Trecho da CE-371

CEL. RR. WERLENYN DANTES  
 Secretário de Segurança  
 e Ordem Pública  
 Petrolina - PE

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Secretário Civil  
 CEP: 62800-000  
 Aracati - CE, 337591, RNF 0617914302

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

## AR-060

- Do Dique ao final da pavimentação asfáltica na Beirada: 3,9 km;
- Pavimentação em paralelepípedo e em estrada de terra: 1,4 km;
- Total: 5,3 km.
- **OBS:** Tendo em vista que a estrada seguinte é uma via de dunas, não foi possível o acesso a ela. Caso seja necessário um levantamento posterior, sugere-se o uso de transportes do tipo 4x4, como buggies e caminhonetes.

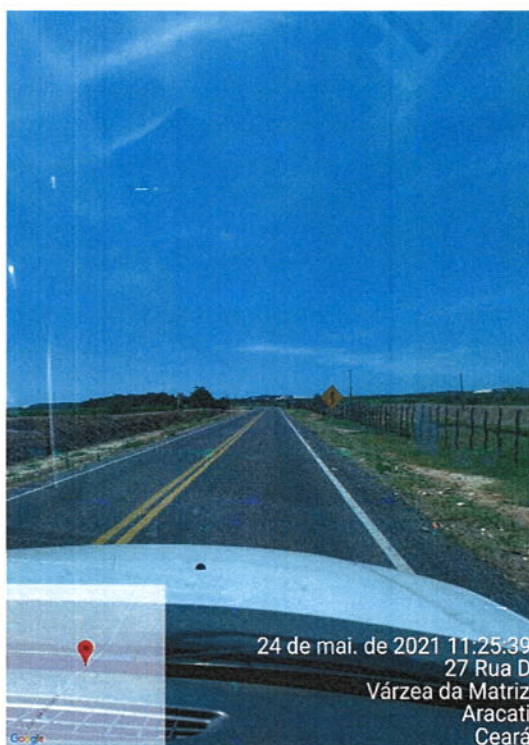


Figura 6 - Trecho da AR-060

CEL. RRA WERSLENE FONTES MATIAS  
Secretário de Segurança Cidadã  
Cidade de Aracati - Ceará  
P. 01/17/2017

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 037891 / RNP 0617914303


MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	1118.0UN					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					



Figura 7 - Trecho da AR-060

### AR-101

- Da Vila São José até a placa de entrada para o Canapum: 2,4 km;
- Estrada de terra da placa da entrada do Canapum até a localidade do Canapum: 3,1 km;
- Até a placa do Venâncio: 6,7 km;
- Até Cantinho de Cima: 9,1 km;
- Saindo do Cantinho de Cima: 10,6 km;
- Até placa Córrego dos Gondins: 12 km.

### AR-105


- Da CE-371 (Tábua Lascada) Asfalto: 1,1 km;
- Da placa de entrada para Córrego dos Gondins e Barreira dos Vianas: 5,1 km (Est. de terra) até Córrego dos Gondins;
- Do Córrego dos Gondins até entrada de Barreira dos Vianas (início do calçamento): 7,4 km;

CEL. RR. WERILTON  
Secretário de Obras

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA 0617914/303

14



MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ARACATI - CE</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

- Do início do calçamento até o final do calçamento em Barreira dos Vianas: 8,9 km.

#### AR-125


- Da BR-304 à placa de 2 km: 2,1 km de pavimentação asfáltica;
- Calçamento 2,4 km (Entrada da lagoinha): 3,7 km;
- Est. de terra até o Canal do Trabalhador: 8,7 km.
- **OBS:** Sobreposição de vias (0,9 km).

#### AR-145

- Iniciando na AR-288 até Lagoa da Quixaba: 3,7 km;
- Até final da pavimentação asfáltica (Jirau): 9,3 km;
- Até o final do calçamento: 11,3 km.



Figura 8 - Trecho da AR-145

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CRP 0617914303

CEL RR W...  
 Secretário  
 de Segurança  
 & Ordem  
 Urbana

MEMORIAL DESCRITIVO						
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021	<b>BDI :</b> 16,32%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02					

### AR-155

- Da BR-304 até o final da pavimentação asfáltica: 4,2 km;
- Do calçamento até o final: 4,8 km;
- Seguindo Est. de terra.

### AR-165


- Da BR-304 a Lagoa dos Ferreiras: 3,6 km;
- Da Lagoa dos Ferreiras (passando por dentro do terreno do MST - possui portões) saindo ao lado da igreja católica na Lagoa do Preá, indo até AR-155: 9,8 km;
- **OBS.:** Da AR-155 (Lagoa do Preá) a BR-304 passando por Lagoa dos Ferreiras (Pedreira) estrada de terra (Não pavimentada): 8,5 km;
- Da placa de Lagoa Nova (Comunidade) até BR-304: 5,1 km.



Figura 9 - Trecho da AR-165

*Thiago Pereira*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 067091 / RNF 0617914303

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA  
 DEPARTAMENTO DE TRÁFICO  
 11/06/2021

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

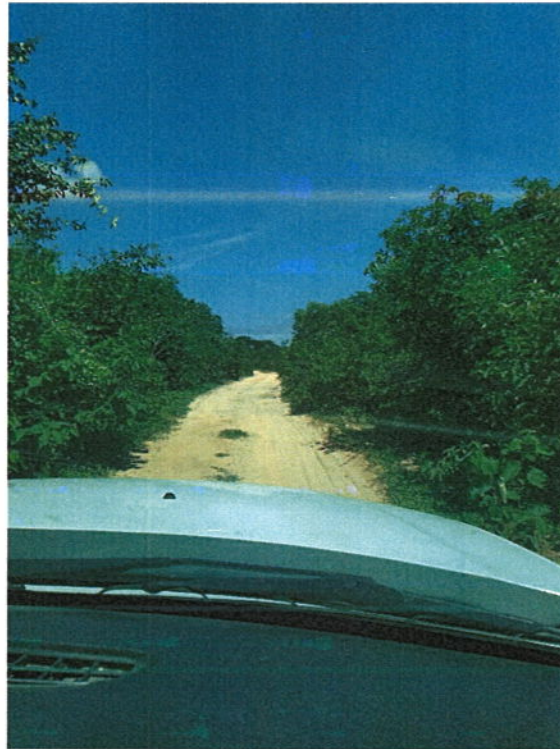


Figura 10 - Trecho da AR-165

#### AR-185


- Da BR-304 até final da pavimentação asfáltica na Aroeiras: 2,1 km;
- Do final da pavimentação asfáltica até pouco após a barragem: 3 km.

#### AR-222

- Do final da pavimentação do Jirau à Lagoa do Pedro: 3,3 km;
- Até o Canal do Trabalhador (Ponte): 7,5 km;
- Até a placa da Lagoa Nova: 8,2 km;
- Da Lagoa Nova até BR-304:  $24,6 - 11,3 - 8,2 = 5,1$  km.

CEL RR VERALEIX PONTES MATA  
Secretaria de Segurança Ci  
e Ordem Pública Ci  
Posto 12 4 300

*Thiago Pereira Gomes*  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
C.R.C. 007501 / RNF 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
	UNIDADES:	1118.0UN			0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02			0,00%
				REF.	05/2021

### AR-245

- Estrada de terra iniciando na CE-123 até AR-125: 4 km;
- Até a entrada da Lagoa do Teodósio (placa): 16,1 km;
- Até à sede da empresa Itaeira, às margens do Canal do Trabalhador: 18 km.
- **OBS:** até BR-304: 26,3 km.

### AR-246

- Estrada de terra que liga a AR-105 à AR-101 (Venâncio): 1,3 km.

### AR-288

- Da CE-123 início da pavimentação asfáltica (entrada de Santa Tereza) estrada de terra 3,2 km
  - Foram subtraídas as placas “km 1” e “km 2”;
  - Faltando a placa “km 9”.
- Asfalto 0,7 km, total 3,9 km;
- Calçamento 1,1 km, total 5,0 km;
- Asfalto 1 km, total 6,0 km;
- Calçamento 0,4 km, total 6,4 km;
- Terra: total 9,1 km (divisão das estradas na comunidade Lagoa do Juá). 9,7 km até as casas.
- **OBS.:** Estrada já possui placas até o Km 8, faltando as placas “km 0”, “km 1”, “km 2” e “km 9”. 0,9 Km sobrepõe a AR-125.

### AR-290

- Da CE-123 até final da pavimentação asfáltica: 1,1 km;
- Calçamento 0,5 km: total 1,6 km;
- Asfalto até o Cabreiro (viveiros no final da pavimentação asfáltica) 2,7 km a 4,3 km;
- Estrada de terra (últimas casas): 5,2 km;
- 6 km até o rio;
- Estrada passando na comunidade de Tabuleiro do Cabreiro (Calçamento).

CEL RR Venâncio  
Secretário de Suporte e Ordem

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA 007/5917/RNPF 0817014303

## MEMORIAL DESCRITIVO


 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ARACATI - CE</p>	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02					




Figura 11 - Trecho da AR-290


### AR-292

- Da CE-123 até AR-290 pavimentação asfáltica: 1,4 km;
- Estrada passando pelo Serrote do Cabreiro até o Cabreiro.

### AR-295

- Da placa do Cantinho de Cima (Estrada) até a placa do Córrego dos Gondins: 2,9 km;
- Estrada não tem continuação (terreno sem acesso a estrada).

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 037091/MNF 0617014303

  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E OBRAS PÚBLICAS  
 Aracati - CE



# MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021	<b>BDI :</b> 16,32%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02					

70  
8



Figura 12 - Trecho da AR-295




Figura 13 - Trecho da AR-295

*Thiago Pereira*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337391 / RNP 0617914309

CEL. RR 1909111111  
 Secretário de Planejamento  
 e Gestão



		MEMORIAL DESCRITIVO					
	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02					

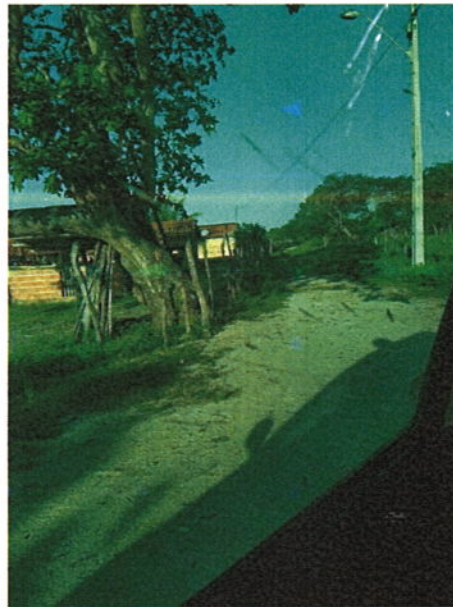


Figura 14 - Trecho da AR-405

### AR-425

- Da BR-304 (Córrego do Retiro) até final da pavimentação asfáltica: 4 km (Laboratório Maris – Maturação e Larvicultura).




Figura 15 - Trecho da AR-425

CEL. RR. NER...  
Secretário  
P. O. de...  
P. O. de...

Thiago Pereira Gomes  
Secretário Civil  
CPF: 0370911 RNPF 0617914000



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA :	11/06/2021	BDI : 16,32%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1118.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02					

- Estrada da Natureza: 2,5 km de estrada de terra do laboratório até Praia de Quixaba.

#### AR-435

- Placa Quinderé I até Quinderé II: 17,5-21,6 = 4,1 km;
- OBS: Final da estrada não passa veículos (sem acesso a BR-304). Via a ser pavimentada.



Figura 16 - Trecho da AR-435

#### AR-445

- Da BR-304 passando pelo São Chico até Praia de Retirinho: 5,2 km (estrada pavimentada de calçamento e asfalto).

CEL. RIR WERISLEIN PONTES MATIAS  
Secretário de Segurança Cidadã  
Portaria Nº 142/2021

Thiago Pereira Gomes  
Secretário de Segurança Cidadã  
Portaria Nº 142/2021


MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> REGIÃO DE SÃO ARACATIENSES</p>	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN			0,00%
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02			0,00%
					<b>REF.</b>
				05/2021	





Figura 17 - Trecho da AR-445



Figura 18 - Trecho da AR-445

- **OBS:** Da AR-445 até Praia de Fontainha: 2,5 km de pavimentação asfáltica.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 037391, RNP 0917014309

MEMORIAL DESCRITIVO																				
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> REGIÃO DE SÃO ARACATENSES</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%																
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<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></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
	LOCAL:	ARACATI-CE																		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE																		
UNIDADES:	1118.0UN																			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,02																			

#### AR-465

- Da BR-304 até Baixas: 5,5 km;
- De Baixas até Lagoa de Dentro: 8,6 km (últimas casas);
- Estrada com pequeno trecho pavimentado (asfalto) necessitando de manutenção. Restante da via é de estrada de terra.
- **OBS:** Da sede do município de Aracati até entrada da BR-304: 27,1 km.

#### AR-485

- Da BR-304 (Cacimba Funda) até placa de acesso Quatro Bocas/ Ilha do Meio: 7,1 km;
- Até a comunidade de Quatro Bocas: 9,9 km (Placa Ilha do Meio);
- Até as últimas casas de Ilha do Meio: 13,7 km.
- **OBS:** Todo percurso é de estrada de terra.

#### AR-495

- Da primeira casa de Gravier (divisa com o município de Icapuí-CE) até as primeiras casas de Tanque do Lima (estrada de terra): 1,6 km;
- Das últimas casas de Tanque do Lima até as primeiras casas de Mata Fresca: 3,5 km (estrada de terra);
- Até à sede da empresa Basil Melon: 4,9 km;
- Até início da comunidade de Cacimba Funda (casas): 9,2 km;
- Calçamento de 9,8 km até 10,1 km;
- Início do outro calçamento (10,9 km) até BR-304: 11,2 km;
- Estrada de terra do outro lado da BR-304 até a CE-263: 14,7 km;
- Asfalto na CE-263 até início do calçamento na CE-263 em Cajazeiras (primeiras casas): 16,3 km;
- Final do calçamento na CE-263 em Cajazeiras: 17,9 km;
- Asfalto na CE-263 até a fachada Escola do Assentamento Campos Verdes: 23 km;
- Continuando no asfalto na CE-263 até entrada para o Assentamento Bernardo Marinho: 26,2 km;
- Até últimas casas do Assentamento Bernardo Marinho (estrada de terra): 31,2 km.

CEL. RAYNERI DE SOUZA  
Secretário de Segurança  
P. 01/2014

Thiago Pereira  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337391 / RNP 0617914309

MEMORIAL DESCRITIVO					
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA:</b> 11/06/2021	<b>BDI:</b> 16,32%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,02				



Figura 19 - Trecho da AR-495

- **OBS:** no Assentamento Bernardo Marinho foi identificado conflito de municípios por populares (Aracati/Jaguaruana).


## OUTRAS ESTRADAS

- Estrada de acesso de Quatro Bocas ao Tanque do Lima (estrada de ligação de terra): 1,1 km;
- Da AR-105 (início do Outeiro) até o final do calçamento: 0,7 km;
- Até AR-101 (estrada de terra): 1,6 km;
- Da CE-371 à AR-105, próximo ao Canapum (estrada de terra de ligação): 0,6 km;
- Assentamento Zumbi dos Palmares, primeira entrada sentido Mossoró a Aracati na BR-304 estrada de terra:
  - 0,9 km até a escola;
  - 2,5 km saindo na segunda entrada.
- Gameleira (estrada de terra da BR-304) até últimas casas no final da estrada: 1,6 km;
- AR-145 + AR-222 + AR-165 (Da AR-288 a AR-155):
  - Da Lagoa dos Peixotos passando por Lagoa da Quixaba, Lagoa do Jirau, Lagoa do Pedro, Lagoa do Cedro, Lagoa do Teodósio, Lagoa Nova, BR-304, Lagoa dos Ferreiras passando pelo território do MST (2 portões) e saindo ao lado da igreja católica na comunidade da Lagoa do Preá, totalizando aproximadamente 34,4 km.

CEL RR W...  
Sec...

Thiago Pereira Gomes 26

# PLANILHA ORÇAMENTÁRI


<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI			
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE			
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,94			
				
<b>OBRA:</b>		<b>DATA :</b>	<b>BDI :</b>	<b>16,32%</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>		<b>VERSO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
<b>CLIENTE:</b>		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
<b>UNIDADES:</b>		-		
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>		-		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	176,19	6.180,55	7.189,65
1.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	59,57	41,21	47,94	2.454,88	2.855,79
1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	59,57	3,22	3,75	191,82	223,39
1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	59,57	28,81	33,51	1.716,21	1.996,19
<b>2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								
2.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	SINAPI	m²	7,08	476,14	553,85	3.371,07	3.921,26
2.2	C0840	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	52,49	395,54	460,09	20.761,89	24.150,12
2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	52,49	134,84	156,85	7.077,75	8.233,06
<b>3</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DE PLACAS</b>								
3.1	C3285	MARCO QUILOMÉTRICO REFLETIVO EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	203,60	852,55	991,69	173.579,18	201.908,08
3.2	C3303	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	200,00	783,72	911,62	156.744,00	182.324,00
<b>4</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.118,00	1,17	1,36	1.308,06	1.520,48
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>346.942,01</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>22.080,49</b>	
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>369.022,50</b>	
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>60.224,15</b>	
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>429.246,65</b>	

**Quatrocentos e Vinte e Nove Mil Duzentos e Quarenta e Seis reais e Seis e Sessenta e Cinco centavos**

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 OAB/CE 337.301 / R.N. 061791/2010

**CEL. RR WERISLEK PONTES MATEUS**  
 Secretário de Serviços Públicos e Ordem Pública  
 Prefeitura Municipal de Aracati - CE  
 17/02/2017

MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%				
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1118.0UN						
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,94						

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
ÁREA (m²)	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

### 1.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		C	H	L	QT	QU
BASES - PLACAS DE MARCOS INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	0,50000000	0,55000000	0,50000000	100,00000000	2,00000000
BASES - PLACAS DE MARCOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	0,30000000	0,35000000	0,30000000	1.018,00000000	1,00000000

		QTD
BASES - PLACAS DE MARCOS INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	27,50
BASES - PLACAS DE MARCOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	32,07
		59,57

### 1.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		C	H	L	QT	QU
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	0,50000000	0,55000000	0,50000000	100,00000000	2,00000000
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	0,30000000	0,35000000	0,30000000	1.018,00000000	1,00000000

		QTD
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	27,50
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	32,07
		59,57

### 1.4. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

		C	H	L	QT	QU
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	0,50000000	0,55000000	0,50000000	100,00000000	2,00000000
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	0,30000000	0,35000000	0,30000000	1.018,00000000	1,00000000

		QTD
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	27,50
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	32,07
		59,57

### 2.1. COMP-712754 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)


78  


CEL. RR WERUSLIK PONTES MARIANO  
 Secretário de Segurança Cidadã  
 e Ordem Pública  
 Fortaleza - CE  
 15/06/2017

Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> Cidade de São Sebastião</p>	<b>OBRA:</b>		IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)		<b>DATA :</b>	11/06/2021		<b>BDI :</b>	16,32%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>		ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
	<b>UNIDADES:</b>		1118,0UN							
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>		R\$ 383,94							
	<b>UNIDADE:</b>									

79

		C	H	L	QT	QU
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	0,50000000	0,05000000	0,50000000	100,00000000	2,00000000
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	0,30000000	0,05000000	0,30000000	1.018,00000000	1,00000000
					0	

		QTD
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	2,50
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	4,58
		7,08

### 2.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	H	L	QT	QU
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	0,50000000	0,50000000	0,50000000	100,00000000	2,00000000
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	0,30000000	0,30000000	0,30000000	1.018,00000000	1,00000000
					0	

		QTD
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	25,00
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	27,49
		52,49

### 2.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

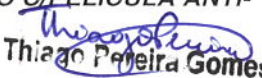
		C	H	L	QT	QU
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	0,50000000	0,50000000	0,50000000	100,00000000	2,00000000
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	0,30000000	0,30000000	0,30000000	1.018,00000000	1,00000000
					0	

		QTD
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m³)	C*L*H*QT*QU	25,00
BASES - PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m³)	C*L*H*QT*QU	27,49
		52,49

### 3.1. C3285 - MARCO QUILOMÉTRICO REFLETIVO EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)


		C	L	QT	QTD
PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m²)	C*L*QT	0,40000000	0,50000000	1.018,00000000	203,60
				0	203,60

### 3.2. C3303 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337391-1/R-000000000

CEL. RR WERUSLEIK PONTES MATEUS  
 Secretário de Segurança Cidadã  
 e Ordem Pública  
 Portaria Nº 365/2017

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO


 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)		<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b> 1118.0UN						
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 383,94						

	C	L	QT	QTD	
PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m <sup>2</sup> )	C*L*QT	2,00000000	1,00000000	100,00000000	200,00
					200,00

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


	C	L	QT	QTD	
PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - INDICATIVOS (m <sup>2</sup> )	C*L*QT	1,00000000	1,00000000	100,00000000	100,00
PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS - ARs (m <sup>2</sup> )	C*L*QT	1,00000000	1,00000000	1.018,00000000	1.018,00
					1.118,00

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Diretor Geral  
 Rua da Liberdade, 337 - Jd. Santa Helena - Aracati - CE - CEP: 62179-100

  
**CEL RR WERSLEK AGUIAR MATEIAS**  
 Secretário de Segurança Cidadã e Ordem Pública  
 Portaria nº 384/2017



## COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGÉRIA DE SEM ARACATINENSES</p>	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,94					
	<b>UNIDADE:</b>						
	<b>UNIDADE:</b>						

81

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>Benefício</b>	
L	Lucro	3,50
S + G	Garantia/seguros	0,30
	<b>TOTAL</b>	<b>3,80</b>


<b>D</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56
	<b>TOTAL</b>	<b>2,91</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
COFINS	COFINS	1,50
ISS	ISS	1,50
PIS	PIS	0,65
CPRB	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>8,15</b>

**BDI = 16,32%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
 WERISLEIK PONTES MATIAS  
 Secretário de Segurança Cidadã  
 Ordem Pública  
 Matrícula Nº 365/2017

  
 Thiago Pereira Gomes  
 Advogado Civil  
 Matrícula Nº 337091/CE Nº 05179144-1

✓

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA:</b> 11/06/2021	<b>BDI:</b> 16,32%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>UNIDADES:</b>	1118 0UN					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,94					

82  
A

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>


Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Advogado Civil  
OAB/CE 1337501 | INSC 05179182000

*[Assinatura]*  
DELEGAÇÃO DE FÉRIAS MATIAS  
Secretaria de Segurança Cidadã  
e Ordem Pública  
Cartaria Nº 368/2021

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGUEIRA DE SEU ARACATITENSE</p>	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021		<b>BDI :</b> 16,32%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,94					

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,10</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>120,37</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>131,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>20,12</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>151,47</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>12,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.817,64</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>296,64</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>2.114,28</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>2.114,28</b>

### 1.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,21</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>26,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>41,21</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>59,57</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>2.414,88</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>400,91</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>2.855,79</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>2.855,79</b>

### 1.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	129,66	1,27
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	167,60	1,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,91</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,55	0,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,30</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL:	ARACATI-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE
UNIDADES:	1118.0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,94

DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

84

VALOR SEM ENCARGOS:	2,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,47
VALOR COM ENCARGOS:	3,22
QUANTIDADE:	59,57
VALOR TOTAL:	191,82
VALOR BDI TOTAL:	31,57
VALOR TOTAL COM BDI:	223,39
TOTAL GERAL:	223,39

### 22530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,66	28,81
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>28,81</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	25,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,88
VALOR COM ENCARGOS:	28,81
QUANTIDADE:	59,57
VALOR TOTAL:	1.716,21
VALOR BDI TOTAL:	279,98
VALOR TOTAL COM BDI:	1.996,19
TOTAL GERAL:	1.996,19

### 2.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m²)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69000000	22,31	15,39
10568 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHI)	SEINFRA	H	0,65000000	21,12	13,73
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>29,12</b>


MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	7,82130000	20,77	162,45
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,48300000	15,55	23,06
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,33000000	18,74	24,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>210,43</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,94000000	67,50	63,45
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	kg	241,20000000	0,51	123,01
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,65800000	76,19	50,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>236,59</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	332,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	143,22
VALOR COM ENCARGOS:	476,14
QUANTIDADE:	7,08

SECRETARIA DE OBRAS MUNICIPAIS  
 SECRETÁRIO DE OBRAS MUNICIPAIS  
 16/06/2021

**Thiago Pereira Gomes**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%																
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</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></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
	LOCAL:	ARACATI-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE																			
UNIDADES:	1118.0UN																			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,94																			

VALOR TOTAL:	3.371,07
VALOR BDI TOTAL:	550,19
VALOR TOTAL COM BDI:	3.921,26
TOTAL GERAL:	3.921,26

### 2.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,50	59,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,56	164,64
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
TOTAL MATERIAL:						286,31

VALOR SEM ENCARGOS:	327,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,53
VALOR COM ENCARGOS:	395,54
QUANTIDADE:	52,49
VALOR TOTAL:	20.761,89
VALOR BDI TOTAL:	3.388,23
VALOR TOTAL COM BDI:	24.150,12
TOTAL GERAL:	24.150,12

### 2.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84


VALOR SEM ENCARGOS:	49,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	85,37
VALOR COM ENCARGOS:	134,84
QUANTIDADE:	52,49
VALOR TOTAL:	7.077,75
VALOR BDI TOTAL:	1.155,31
VALOR TOTAL COM BDI:	8.233,06
TOTAL GERAL:	8.233,06

### 3.1. C3285 - MARCO QUILOMÉTRICO REFLETIVO EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

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

Página: 3  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914307

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> Cidade de Aracati - Ceará</p>	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA:</b>	11/06/2021	<b>BDI:</b>	16,32%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,94					

86

A

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,88	12,79
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>52,26</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,63</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,33	51,99
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,83	1,66
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
I2572	PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	712,80	712,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>776,59</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,08	6,07
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,07</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>826,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>25,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>852,55</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>203,60</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>173.579,18</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>28.328,90</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>201.908,08</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>201.908,08</b>

### 3.2. C3303 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,88	12,79
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>52,26</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,63</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	17,33	103,98
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,83	3,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>CIDADE DE 18 ARACATINENSES</small>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA : 11/06/2021		BDI : 16,32%
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	ARACATI-CE		HORA	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		MES	47,76%
	UNIDADES:	1118.0UN		REF.	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,94		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

87  
A

I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,22	32,88
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	571,73	571,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>713,83</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>759,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>24,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>783,72</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>200,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>156.744,00</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>25.580,00</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>182.324,00</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>182.324,00</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,17</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>0,76</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1,17</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1.118,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.308,06</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>212,42</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>	<b>1.520,48</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>1.520,48</b>

CEL RR WERISLEI FERNANDES M...  
 Secretário de Segurança Cidadã...  
 e Ordem Pública  
 Portaria Nº 352/2017

Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CRP 002.537.001 / RNP 0617974300

✓  
b

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	DATA :	11/06/2021	BDI :	16,32%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL:	ARACATI-CE	HORA	83,85%	MES	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	DATA REF.			05/2021
UNIDADES:	1118.0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 383,94				



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3285	MARCO QUILOMÉTRICO REFLETIVO EM ALUMÍNIO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	SERVICO	M2	203,60	991,69	201.908,08	47,04	47,04	A
C3303	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	SERVICO	M2	200,00	911,62	182.324,00	42,48	89,51	C
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	52,49	460,09	24.150,12	5,63	95,14	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	52,49	156,85	8.233,06	1,92	97,06	C
COMP-712754	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	PRÓPRIA	MATERIAIS	m²	7,08	553,85	3.921,26	0,91	97,97	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	SERVICO	M3	59,57	47,94	2.855,79	0,67	98,64	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	12,00	176,19	2.114,28	0,49	99,13	C
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	SERVICO	M3	59,57	33,51	1.996,19	0,47	99,59	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	1.118,00	1,36	1.520,48	0,35	99,95	C
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	59,57	3,75	223,39	0,05	100,00	C

Subtotal até 100,00% 429.246,65  
 Outros 0,00  
 Valor total do Orçamento 429.246,65



*Thizy de Almeida Gomes*  
 Prefeito Municipal  
 CPF: 03370011344-08119381-1



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE IJUMOS

<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)	<b>DATA :</b> 11/06/2021	<b>BDI :</b> 16,32%
<b>DESCRIÇÃO:</b> IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b> ARACATI-CE	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
<b>UNIDADES:</b> 1118.0UN	<b>FORTE</b>	<b>MEB</b>
<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 383,94	SEINFRA	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12572	PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO C/PELICULA ANT-PICHANTE	SEINFRA	MATERIAL	M2	232,10	712,80	165.443,73	38,54	44,83	A
12573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	MATERIAL	M2	228,00	571,73	130.354,44	30,37	80,16	C
10198	PONTALETE /BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	SEINFRA	MATERIAL	M	2.064,31	17,33	35.774,53	8,33	89,85	C
12543	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.522,54	15,55	23.675,49	5,52	96,27	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	475,86	22,87	10.882,90	2,54	99,22	C
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	18.653,73	0,56	10.446,09	2,43	102,05	C
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	M	1.144,10	8,22	9.404,53	2,19	104,60	C
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	9.206,87	1,00	9.206,87	2,14	107,09	C
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	60,68	67,50	4.095,61	0,95	108,20	C
12391	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	182,80	20,77	3.796,85	0,88	109,23	C
11605	PEDRISCO	SEINFRA	MATERIAL	M3	50,03	73,90	3.696,85	0,86	110,23	C
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	MATERIAL	L	867,03	4,09	3.546,15	0,83	111,19	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	1.908,95	1,00	1.908,95	0,44	111,71	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	68,45	18,74	1.282,80	0,30	112,06	C
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	1.376,21	0,83	1.142,25	0,27	112,37	C
INS-884221	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	PRÓPRIA	MATERIAL	kg	1.946,77	0,51	992,85	0,23	112,64	C
12702	JUROS	SEINFRA	MATERIAL	H	985,22	1,00	985,22	0,23	112,90	C
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	46,01	20,77	955,64	0,22	113,16	C
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	1.840,42	0,48	883,40	0,21	113,40	C
11691	PONTALETE /BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	MATERIAL	M	61,56	12,61	776,27	0,18	113,61	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	13,95	35,59	496,61	0,12	113,75	C
10280	BRITA	SEINFRA	MATERIAL	M3	5,31	76,19	404,63	0,09	113,86	C
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	13,68	24,99	341,86	0,08	113,95	C
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	MATERIAL	CJ	0,00	26.583,00	37,14	0,01	113,96	C

*Thiago Pereira Gomes*  
 Thiago Pereira Gomes  
 Governador  
 Prefeitura Municipal de Aracati

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE - Brasil CEP: 62.800-000  
 (+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br  
 Prefeitura Municipal de Aracati  
 Governador  
 Prefeitura Municipal de Aracati

*[Assinatura]*

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE I. JUMOS

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)			<b>DATA :</b>	11/06/2021	<b>BDI :</b>	16,32%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI			<b>VERÃO</b>		<b>HORA</b>	89,85%
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE			<b>POINTE</b>	SEINFRA	<b>MES</b>	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE			027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
<b>UNIDADES:</b>	1118.0UN						
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 383,94						


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
1725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	2,05	15,54	31,89	0,01	113,97	C
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	2,07	15,16	31,45	0,01	113,98	C
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	4,76	5,24	24,96	0,01	113,98	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,86	25,30	21,87	0,01	113,99	C
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,68	18,74	12,71	0,00	113,99	C
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,19	26,04	5,00	0,00	113,99	C
10221	BLASTER	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,23	21,83	4,93	0,00	113,99	C
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,23	18,74	4,24	0,00	114,00	C
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,15	25,30	3,68	0,00	114,00	C
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,15	18,74	2,73	0,00	114,00	C
12329	ESTOPIM	SEINFRA	MATERIAL	M	0,23	7,25	1,67	0,00	114,00	C
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,05	25,30	1,35	0,00	114,00	C
12535	SÉRIE DE BROCCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	MATERIAL	JG	0,00	613,00	1,18	0,00	114,00	C
12326	ESPOLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,03	5,80	0,20	0,00	114,00	C

**Subtotal até 114,00%**      420.679,52


Outros      8.567,13

**Valor total do Orçamento**      429.246,65


  
 CEL. THIAGO LÚCIO  
 SECRETÁRIO DE OBRAS E MANUTENÇÃO  
 Prefeitura Municipal de Aracati - CE


  
 Thiago Lúcio  
 Secretário de Obras e Manutenção

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATENSE</p>	<b>OBRA:</b>		IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs)		DATA : 11/06/2021	BDI : 16,32%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DO MUNICÍPIO DE ARACATI		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	<b>UNIDADES:</b>		1118.0UN						
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>		R\$ 383,94						
	<b>UNIDADE:</b>								

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.189,65	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			3.594,83	3.594,82	7.189,65
2	INFRAESTRUTURA	36.304,44	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			18.152,22	18.152,22	36.304,44
3	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS	384.232,08	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			192.116,04	192.116,04	384.232,08
4	LIMPEZA FINAL	1.520,48	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			760,24	760,24	1.520,48
		429.246,65	214.623,33	214.623,32	
			214.623,33	429.246,65	429.246,65

CEL. RR. 35321717  
 Secretária de Engenharia  
 Prefeitura Municipal de Aracati

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 353217-1/CE

91

p.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**  
SI8671101100

Verificar Autenticidade

92  
A**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO****1.1 Arquiteto e Urbanista**Nome Civil/Social: ELIANA MARIA DA SILVA  
MEDEIROS

CPF: 013.725.144-06

Tel: (84) 99977-4407

Data de Registro: 15/02/2016

Registro Nacional: 00A1166050 E-mail: ELIANA\_MSA@HOTMAIL.COM

**2. DETALHES DO RRT**

Nº do RRT: SI8671101100CT001

Forma de Registro: INICIAL

Data de Cadastro: 30/08/2019

Tipologia:

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Data de Registro: 30/08/2019

**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$94,76

Pago em: 30/08/2019

**3. DADOS DO CONTRATO****3.1 Contrato 005/2019**

Nº do RRT: SI8671101100CT001

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46 Nº Contrato: 005/2019

Data de Início:  
02/09/2019Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL  
DE ARACATI

Valor de Contrato: R\$ 0,00

Data de Celebração:  
12/07/2019Previsão de Término:  
29/11/2019**3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico**

CEP: 62800000

Nº: S/N

Logradouro: CORONEL ALEXANZITO

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ARACATI

UF: CE

Longitude: 0

Latitude: 0

**3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico**

IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCO QUILOMÉTRICO A CADA QUILÔMETRO, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (AR)

**3.1.3 Declaração de Acessibilidade**

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

**3.1.4 Dados da Atividade Técnica**

Grupo: PROJETO

Quantidade: 102.48

Atividade: 1.9.4 - Projeto de sinalização viária

Unidade: metro quadrado

**4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO**



RRT SIMPLES  
SI8671101100



Verificar Autenticidade

83  
A

#### 4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI8671101100CT001	INICIAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	30/08/2019	30/08/2019

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ELIANA MARIA DA SILVA MEDEIROS, registro CAU nº 00A1166050, na data e hora: 30/08/2019 00:00:00, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

✓

6

8



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210806055**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**THIAGO PEREIRA GOMES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617914303

Registro: 337591CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Município de Aracati**

**AVENIDA DRAGÃO DO MAR**

Complemento:

Cidade: **ARACATI**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

Nº: 230

CEP: 62800000

ART Vinculada: CE20190528307

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 429.246,65**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA DIVERSOS**

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **ARACATI**

UF: **CE**

CEP: 62800000

Data de Início: **12/07/2021**

Previsão de término: **17/09/2021**

Coordenadas Geográficas: **-4.561491, -37.768692**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Aracati**

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO

1.118,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO

59,57

m3

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Serviços de Orçamento para a Implantação de Placas de Marcos Quilométricos a cada 500 m em Todas as Rodovias Municipais (ARs) de Aracati-CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Aracati, 16 de junho de 2021

Local

data

**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CPF: 054.692.053-55  
THIAGO PEREIRA GOMES - CPF: 054.692.053-55

Município de Aracati - CNPJ: 07.684.756/0001-46

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **16/06/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214751145**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 017z2  
Impresso em: 16/06/2021 às 13:59:01 por: , ip: 189.127.35.210

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804



**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





## RELAÇÃO DE PROJETOS

95  
10

### SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS A CADA 500 m (QUINHENTOS METROS) EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS (ARs) DA CIDADE DE ARACATI-CE

- 1 MAPA RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE; E
- 2 DETALHAMENTOS DAS PLACAS MODELO (INDICATIVAS).

CEL. RR. WERIBERTO  
Secretário de Serviços  
e Ordem Pública  
Prestada

Thiago Pereira  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
COTA-CE 337391 / RNP 051791

✓

Q

P