



ANEXO I PROJETO BÁSICO



SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DAS LOCALIDADES DE CUMBE E RETIRINHO.

- 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.

- LOCALIDADE DO CUMBE

- RUA SDO 01
- RUA SDO 02
- RUA SDO 03
- RUA SDO 04
- RUA SDO 05
- RUA SDO 06
- RUA SDO 07

- LOCALIDADE DE RETIRINHO

- RUA SDO 01



**PROJETO BÁSICO – LOTE 1 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI**

1. MEMORIAL DESCRITIVO;
2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
3. MEMORIAL DE CÁLCULO;
4. RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÃO DE CUSTO;
5. COMPOSIÇÃO DO BDI;
6. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
7. CURVA ABC;
8. CRONOGRAMA;
9. ART DE PROJETO E ORÇAMENTO;
10. PEÇAS GRÁFICAS




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


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






MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO					

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

[Handwritten signature]

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

[Handwritten signature]

MEMORIAL DESCRITIVO					
	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PROPRIA	MES
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			REF.

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 nas ruas SDO 01, SDO 02, SDO 03, SDO 04, SDO 05, SDO 06 e SDO 07, todas na localidade do Cumbe, será de piso intertravado de concreto de 16 faces, com espessura de 8 cm, para tráfego pesado. A Tabela 01 a seguir ilustra o quadro de áreas das ruas contempladas neste projeto.

Tabela 1 - Quadro de áreas das ruas contempladas no projeto.

RUAS	ÁREA (m ²)
SDO 01	1.895,10
SDO 02	641,07
SDO 03	481,97
SDO 04	300,94
SDO 05	8.545,14
SDO 06	2.918,87
SDO 07	2.987,57
TOTAL	17.770,66

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (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.

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

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

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGUEIRA DE SER ARACATIENSE</p>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			0,00%
				0,00%	05/2021



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

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 10 cm.

2.2. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Material proveniente da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3 mm. É usado na construção civil em: obras de terraplenagem como material para sub-base e estabilizador de base, pavimentação, usinas de asfalto, produção de argamassa para assentamento e emboço, entre outros.

O lastro de pó de pedra de e = 10 cm, neste projeto, serve para uniformizar a pavimentação e para melhor assentamento dos bloquetes do piso intertravado.

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

É um tipo de pavimento em que o revestimento é formado por blocos de concreto com (16 faces e com 8 cm de espessura) com intertravamento por areia de selagem. As cargas a que o pavimento é exposto são distribuídas pelos blocos e resistidas em conjunto, por isso a importância do intertravamento adequado.

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; e
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

Edgard Alves Damaseno Neto
Sec. de Desenvolvimento Urbano

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

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</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>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		
OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO																		

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto, conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó-de-pedra; e
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.



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

Item que remunera o transporte com caminhão basculante de 6 m³ em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4 km). DMT = 100. Material: bloquetes para piso intertravado de concreto de 16 faces, altura de 8 cm, de massa específica superficial 144 kg/m² ou 0,144 T/m².

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/m³;
- 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.

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					
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGUEIA DE SIB ARACATIENSIS</small>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			



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 Desp. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano


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



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE SITUAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO



RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO PEREIRA GOMES

Objeto: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

Data: 01/03/2023

2 - Contratante: Prefeitura de Aracati

Local da Obra: Cumbe, Aracati/CE

1. Fotos

Foto 01 – Rua SDO 01 – Cumbe.	Foto 02 – Rua SDO 01 – Cumbe.
Foto 03 – Rua SDO 02 – Cumbe.	Foto 04 – Rua SDO 02 – Cumbe.
Foto 05 – Rua SDO 03 – Cumbe.	Foto 06 – Rua SDO 03 – Cumbe.

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

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

RPG



Foto 07 – Rua SDO 04 – Cumbe.



Foto 08 – Rua SDO 04 – Cumbe.



Foto 09 – Rua SDO 05 – Cumbe.



Foto 10 – Rua SDO 05 – Cumbe.



Foto 11 – Rua SDO 06 – Cumbe.



Foto 12 – Rua SDO 06 – Cumbe.



Foto 13 – Rua SDO 07 – Cumbe.



Foto 14 – Rua SDO 07 – Cumbe.

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

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



SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS NAS LOCALIDADES DO CUMBE E RETIRINHO NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE.

ORÇAMENTOS RESUMIDOS

ITEM	LOCAIS	VALOR(R\$)
01	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI	RS 2.713.121,57
02	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM RUA DA LOCALIDADE DO RETIRINHO NO MUNICÍPIO DE ARACATI	RS 210.674,92
VALOR TOTAL		RS 2.923.796,49




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


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

RESUMO DO ORÇAMENTO					
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			0,00%
					05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 01 - CUMBE	289.658,94	10,68
2	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 02 - CUMBE	99.249,85	3,66
3	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 03 - CUMBE	77.823,80	2,87
4	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 04 - CUMBE	51.888,55	1,91
5	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 05 - CUMBE	1.278.158,70	47,11
6	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 06 - CUMBE	468.996,97	17,29
7	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 07 - CUMBE	447.344,76	16,49
		VALOR SEM ENCARGOS:	1.596.614,90
		VALOR ENCARGOS:	542.297,67
		VALOR BDI TOTAL:	574.209,00
		VALOR ORÇAMENTO:	2.138.912,57
		VALOR TOTAL:	2.713.121,57



Dois Milhões Setecentos e Treze Mil Cento e Vinte e Um reais e Cinquenta e Sete centavos

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGÉRIA DE SER ARACATINENSE</small>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			47,76%
					0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						11.173,60
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	17.770,66	0,33	5.864,32
2	PAVIMENTAÇÃO						2.239.360,68
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	17.770,66	0,09	1.599,36
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.777,07	107,68	191.354,90
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	17.770,66	108,58	1.929.538,26
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	2.558,97	45,67	116.868,16
	DRENAGEM						436.286,69
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	6.717,27	64,95	436.286,69
4	LIMPEZA FINAL						26.300,58
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	17.770,66	1,48	26.300,58
VALOR SEM ENCARGOS:						1.596.614,90	
VALOR ENCARGOS:						542.297,67	
VALOR BDI TOTAL:						574.209,00	
VALOR ORÇAMENTO:						2.138.912,57	
VALOR TOTAL:						2.713.121,57	

Dois Milhões Setecentos e Treze Mil Cento e Vinte e Um reais e Cinquenta e Sete centavos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 01 - CUMBE
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE
LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
UNIDADES:	1895.1 m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 152,85

DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.934,66
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 AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.895,10	0,33	625,38
2	PAVIMENTAÇÃO						238.809,85
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.895,10	0,09	170,56
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	189,51	107,68	20.406,44
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1.895,10	108,58	205.769,96
	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (γ = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	272,89	45,67	12.462,89
3	DRENAGEM						42.109,68
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	648,34	64,95	42.109,68
4	LIMPEZA FINAL						2.804,75
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.895,10	1,48	2.804,75
VALOR SEM ENCARGOS:						171.095,24	
VALOR ENCARGOS:						57.260,01	
VALOR BDI TOTAL:						61.303,69	
VALOR ORÇAMENTO:						228.355,25	
VALOR TOTAL:						289.658,94	
Duzentos e Oitenta e Nove Mil Seiscentos e Cinquenta e Oito reais e Noventa e Quatro centavos							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGUAIA DE S. ARACATIENSES</small>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 02 - CUMBE	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	641,07 m ²			47,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 154,82			05/2021
					0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						211,55
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	641,07	0,33	211,55
2	PAVIMENTAÇÃO						80.784,24
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	641,07	0,09	57,70
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	64,11	107,68	6.903,36
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	641,07	108,58	69.607,38
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODÓVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	92,31	45,67	4.215,80
	DRENAGEM						17.305,28
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	266,44	64,95	17.305,28
4	LIMPEZA FINAL						948,78
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	641,07	1,48	948,78
VALOR SEM ENCARGOS:						58.115,91	
VALOR ENCARGOS:						20.128,47	
VALOR BDI TOTAL:						21.005,47	
VALOR ORÇAMENTO:						78.244,38	
VALOR TOTAL:						99.249,85	
Noventa e Nove Mil Duzentos e Quarenta e Nove reais e Oitenta e Cinco centavos							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGUA DE S. ARACATIENSE</p>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 03 - CUMBE	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%			
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	481,97 m²					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 161,47					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						159,05
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)	SEINFRA	M2	481,97	0,33	159,05
2	PAVIMENTAÇÃO						60.735,36
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	481,97	0,09	43,38
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	48,20	107,68	5.190,18
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	481,97	108,58	52.332,30
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	69,40	45,67	3.169,50
-	DRENAGEM						16.216,07
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	249,67	64,95	16.216,07
4	LIMPEZA FINAL						713,32
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	481,97	1,48	713,32
VALOR SEM ENCARGOS:						44.967,66	
VALOR ENCARGOS:						16.385,12	
VALOR BDI TOTAL:						16.471,02	
VALOR ORÇAMENTO:						61.352,78	
VALOR TOTAL:						77.823,80	
Setenta e Sete Mil Oitocentos e Vinte e Três reais e Oitenta centavos							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGUEMIA DE SER ARACATIENSE</small>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 04 - CUMBE	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição		PROPRIA 0,00% 0,00%	
	UNIDADES:	300,94 m²				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 172,42				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						99,31
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	300,94	0,33	99,31
2	PAVIMENTAÇÃO						37.922,58
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	300,94	0,09	27,08
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	30,09	107,68	3.240,09
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	300,94	108,58	32.676,07
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	43,34	45,67	1.979,34
	DRENAGEM						13.421,27
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	206,64	64,95	13.421,27
4	LIMPEZA FINAL						445,39
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	300,94	1,48	445,39
VALOR SEM ENCARGOS:						29.388,19	
VALOR ENCARGOS:						11.518,23	
VALOR BDI TOTAL:						10.982,13	
VALOR ORÇAMENTO:						40.906,42	
VALOR TOTAL:						51.888,55	
Cinquenta e Um Mil Oitocentos e Oitenta e Oito reais e Cinquenta e Cinco centavos							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGEMIA DE SERRA ARACATIENSE</small>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 05 - CUMBE	DATA: 01/03/2023		BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição		0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	8545.14 m²					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 149,58					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.819,90
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	8.545,14	0,33	2.819,90
2	PAVIMENTAÇÃO						1.076.810,94
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	8.545,14	0,09	769,06
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	854,51	107,68	92.013,64
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	8.545,14	108,58	927.831,30
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	1.230,50	45,67	56.196,94
	DRENAGEM						185.881,05
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	2.861,91	64,95	185.881,05
4	LIMPEZA FINAL						12.646,81
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	8.545,14	1,48	12.646,81
VALOR SEM ENCARGOS:						756.841,86	
VALOR ENCARGOS:						250.806,97	
VALOR BDI TOTAL:						270.509,87	
VALOR ORÇAMENTO:						1.007.648,83	
VALOR TOTAL:						1.278.158,70	
Um Milhão Duzentos e Setenta e Oito Mil Cento e Cinquenta e Oito reais e Setenta centavos							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 06 - CUMBE	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	REF:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição		0,00%	0,00%	05/2021
	UNIDADES:	2918,87 m ²					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 160,68					
	UNIDADE:						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						963,23
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.918,87	0,33	963,23
2	PAVIMENTAÇÃO						367.820,33
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.918,87	0,09	262,70
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	291,89	107,68	31.430,72
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	2.918,87	108,58	316.930,90
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	420,32	45,67	19.196,01
	DRENAGEM						95.893,48
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.476,42	64,95	95.893,48
4	LIMPEZA FINAL						4.319,93
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.918,87	1,48	4.319,93
VALOR SEM ENCARGOS:						271.409,44	
VALOR ENCARGOS:						98.326,90	
VALOR BDI TOTAL:						99.260,63	
VALOR ORÇAMENTO:						369.736,34	
VALOR TOTAL:						468.996,97	
Quatrocentos e Sessenta e Oito Mil Novecentos e Noventa e Seis reais e Noventa e Sete centavos							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALIANÇA DE SER ARACATIENSE</p>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 07 - CUMBE	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PROPRIA	MES
	UNIDADES:	2987,57 m ²			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 149,74			



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						985,90
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATE 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.987,57	0,33	985,90
2	PAVIMENTAÇÃO						376.477,40
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.987,57	0,09	268,88
2.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	298,76	107,68	32.170,48
2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	2.987,57	108,58	324.390,35
2.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - DMT = 100,00	SEINFRA	T	430,21	45,67	19.647,69
	DRENAGEM						65.459,86
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.007,85	64,95	65.459,86
4	LIMPEZA FINAL						4.421,60
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.987,57	1,48	4.421,60
VALOR SEM ENCARGOS:						264.796,60	
VALOR ENCARGOS:						87.871,97	
VALOR BDI TOTAL:						94.676,19	
VALOR ORÇAMENTO:						352.668,57	
VALOR TOTAL:						447.344,76	
Quatrocentos e Quarenta e Sete Mil Trezentos e Quarenta e Quatro reais e Setenta e Seis centavos							

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 01 - CUMBE	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	UNIDADES:	1895,1 m ²			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 152,85			

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

		C	L	QTD
ÁREA TOTAL (m ²)	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

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

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m ²)	A	1.895,10000000	1.895,10
			1.895,10

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
RUA SDO 01 (m ²)	A	1.895,10000000	1.895,10
			1.895,10

2.2. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
RUA SDO 01 (m ³)	A*H	1.895,10000000	0,10000000	189,51
				189,51

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
RUA SDO 01 (m ²)	A	1.895,10000000	1.895,10
			1.895,10

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

		A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	1.895,10000000	0,14400000	272,89
				272,89

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

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	648,34000000	648,34
			648,34

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

		A	QTD
RUA SDO 01 (m ²)	A	1.895,10000000	1.895,10
			1.895,10

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGUEIA DE SÃO ARACATENSE</small>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 02 - CUMBE	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	641,07 m ²				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 154,82				



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

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m ²)	A	641,07000000	641,07
			641,07

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
RUA SDO 02 (m ²)	A	641,07000000	641,07
			641,07

3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
RUA SDO 02 (m ³)	A*H	641,07000000	0,10000000	64,11
				64,11

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
RUA SDO 02 (m ²)	A	641,07000000	641,07
			641,07

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

		A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	641,07000000	0,14400000	92,31
				92,31

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

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	266,44000000	266,44
			266,44

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

		A	QTD
RUA SDO 02 (m ²)	A	641,07000000	641,07
			641,07

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALLEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 03 - CUMBE		DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		83,85%	47,76%
	UNIDADES:	481,97 m ²		Composição	PROPRIA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 161,47		0,00%	0,00%
					

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

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m ²)	A	481,97000000	481,97
			481,97

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
RUA SDO 03 (m ²)	A	481,97000000	481,97

3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
RUA SDO 03 (m ²)	A*H	481,97000000	0,10000000	48,20

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
RUA SDO 03 (m ²)	A	481,97000000	481,97

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

		A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	481,97000000	0,14400000	69,40
				69,40

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

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	249,67000000	249,67
			249,67

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

		A	QTD
RUA SDO 03 (m ²)	A	481,97000000	481,97

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALICERCE DE SER ARACATIENSE</small>	OBRA: PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 04 - CUMBE		DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: CUMBE, ARACATI-CE		Composição	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		PRÓPRIA		0,00%	0,00%	
	UNIDADES: 300,94 m ²						
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 172,42						

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

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m ²)	A	300,94000000	300,94
			300,94

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
RUA SDO 04 (m ²)	A	300,94000000	300,94
			300,94

3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
RUA SDO 04 (m ³)	A*H	300,94000000	0,10000000	30,09
				30,09

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
RUA SDO 04 (m ²)	A	300,94000000	300,94
			300,94

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

		A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	300,94000000	0,14400000	43,34
				43,34

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

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	206,64000000	206,64
			206,64

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

		A	QTD
RUA SDO 04 (m ²)	A	300,94000000	300,94

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 05 - CUMBE	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PROPRIA	MES
	UNIDADES:	8545,14 m ²			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 149,58			



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

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m ²)	A	8.545,14000000	8.545,14
			8.545,14

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
RUA SDO 05 (m ²)	A	8.545,14000000	8.545,14
			8.545,14

3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
RUA SDO 05 (m ³)	A*H	8.545,14000000	0,10000000	854,51
				854,51

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
RUA SDO 05 (m ²)	A	8.545,14000000	8.545,14
			8.545,14

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

		A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	8.545,14000000	0,14400000	1.230,50
				1.230,50

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

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	2.861,91000000	2.861,91
			2.861,91

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

		A	QTD
RUA SDO 05 (m ²)	A	8.545,14000000	8.545,14
			8.545,14

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 06 - CUMBE	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	MES
	UNIDADES:	2918,87 m ²			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 160,68			



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

	A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m ²)	A	2.918,87000000
		0
		2.918,87

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	A	QTD
RUA SDO 06 (m ²)	A	2.918,87000000
		0
		2.918,87

2. C34814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	A	H	QTD
RUA SDO 06 (m ³)	A*H	2.918,87000000	0,10000000
		0	291,89

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

	A	QTD
RUA SDO 06 (m ²)	A	2.918,87000000
		0
		2.918,87

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

	A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	2.918,87000000	0,14400000
		0	420,32
			420,32

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

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	1.476,42000000
		0
		1.476,42

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

	A	QTD
RUA SDO 06 (m ²)	A	2.918,87000000
		0
		2.918,87

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 07 - CUMBE	DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%			
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI					
	UNIDADES:	2987,57 m²					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 149,74					

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

		A	QTD
PAVIMENTAÇÃO A SER IMPLANTADA (m²)	A	2.987,5700000 0	2.987,57
			2.987,57

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		A	QTD
RUA SDO 07 (m²)	A	2.987,5700000 0	2.987,57
			2.987,57

3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	H	QTD
RUA SDO 07 (m³)	A*H	2.987,5700000 0	0,10000000	298,76
				298,76

2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		A	QTD
RUA SDO 07 (m²)	A	2.987,5700000 0	2.987,57
			2.987,57

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

		A	PE	QTD
MASSA (T)	PE*A	2.987,5700000 0	0,14400000	430,21
				430,21

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

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	1.007,8500000 0	1.007,85
			1.007,85

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

		A	QTD
RUA SDO 07 (m²)	A	2.987,5700000 0	2.987,57
			2.987,57

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA: 01/03/2023	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição		PROPRIA	0,00%
OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO				0,00%



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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:						170,9471

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,2676	24,8028
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	8,2676	24,8028
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	5,4882	16,4646
TOTAL Mão de Obra:						66,0702

Serviço	DESCRIÇÃO	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

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	63,6428	0,0636
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0677

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	6,4183	0,0257
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	10,7588	0,0215
12445	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
QUANTIDADE:	17.770,66

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

 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			47,76%

TOTAL GERAL: 5.864,32

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	202,9496	0,0564
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0564

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	5,4882	0,0030
TOTAL Mão de Obra:						0,0030

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,01
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
VALOR BDI (26,85%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,09
QUANTIDADE:	17.770,66
TOTAL GERAL:	1.599,36

C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	121,8695	9,7496
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,7352	1,0757
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	89,6948	3,5878
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,4131

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	60,4600	63,4830
TOTAL Material:						63,4830

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	5,4882	1,7562
TOTAL Mão de Obra:						1,7562

VALOR SEM ENCARGOS:	79,65
VALOR ENCARGOS (83,85%):	5,24
VALOR COM ENCARGOS:	84,89
VALOR BDI (26,85%):	22,79
VALOR COM BDI:	107,68
QUANTIDADE:	1.777,07
TOTAL GERAL:	191.354,90

C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	74,7200	11,2080

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA: 01/03/2023	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	Composição	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO				



I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,5600	2,5200
I7004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	38,8000	40,7400
TOTAL Material:						54,4680

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	6,2007	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	5,4882	
TOTAL Mão de Obra:						11,6889

VALOR SEM ENCARGOS:	66,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,44
VALOR COM ENCARGOS:	85,60
VALOR BDI (26.85%):	22,98
VALOR COM BDI:	108,58
QUANTIDADE:	17.770,66
TOTAL GERAL:	1.929.538,26

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

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

FORMULA:	Y = 0,36X
DMT:	100,00000000
VALOR SEM ENCARGOS:	36,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,00
VALOR BDI (26.85%):	9,67
VALOR COM BDI:	45,67
QUANTIDADE:	2.558,97
TOTAL GERAL:	116.868,16

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	2,4803	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	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	0,1639
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	0,1874
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	0,4996
C3251	CONFECCÃO 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
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	0,2909

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALTISSIMA DE SIB ARACATIENSE</small>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			
					MES 47,76% 0,00%
					REF. 05/2021



TOTAL Serviço:	21,1529
VALOR SEM ENCARGOS:	25,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,37
VALOR COM ENCARGOS:	51,20
VALOR BDI (26.85%):	13,75
VALOR COM BDI:	64,95
QUANTIDADE:	6.717,27
TOTAL GERAL:	436.286,69

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 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:	17.770,66
TOTAL GERAL:	26.300,58

COMPOSIÇÃO DO BDI

 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO					

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
L	Lucro	6,64
S + G	Garantia/seguros	0,32
	TOTAL	6,96

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

I	Impostos	
COFINS	COFINS	3,00
ISS	ISS	3,00
PIS	PIS	0,65
CPRB	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 26,85%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA : 01/03/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	OBSERVAÇÕES:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
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
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO 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 Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
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
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
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
TOTAL		7,91	3,12

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

A + B + C + D

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO

DATA: 01/03/2023 **BDI:** 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	83,85%	47,76%	05/2021
Composições		0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	Serviço	M2	17.770,66	108,58	1.929.538,26	71,12	71,12	B
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	6.717,27	64,95	436.286,69	16,08	87,20	C
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	1.777,07	107,68	191.354,90	7,05	94,25	C
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	SEINFRA	Serviço	T	2.558,97	45,67	116.868,16	4,31	98,56	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	17.770,66	1,48	26.300,58	0,97	99,53	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	17.770,66	0,33	5.864,32	0,22	99,75	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	442,44	5.309,28	0,20	99,94	C
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	17.770,66	0,09	1.599,36	0,06	100,00	C

Subtotal até 100,00% 2.713.121,55

Outros 0,02

Valor total do Orçamento 2.713.121,57



R

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			
LOCAL:	CUMBE, ARACATI-CE			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			
OBSERVAÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			

DATA :	01/03/2023	BDI :	26,85%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
<small>Composições</small>		HORA:	83,85%
		MES:	47,76%
		DATA REF.:	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FAÇES - e = 8,0 cm (35 MPa)	SEINFRA	Material	M2	19.405,56	38,80	752.935,76	27,75	27,75	B
12543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	33.667,56	15,55	523.530,63	19,30	59,68	B
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	13.861,11	20,77	287.895,35	10,61	73,14	B
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	2.772,22	74,72	207.140,50	7,63	82,82	C
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	1.940,56	60,46	117.326,28	4,32	88,31	C
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	178.559,12	0,56	99.993,11	3,69	92,98	C
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	2.832,14	20,77	58.823,47	2,17	95,73	C
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	4.328,61	4,09	17.704,03	0,65	96,56	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Material	H	12.263,44	1,00	12.263,44	0,45	97,13	C
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	Material	H	10.477,12	1,00	10.477,12	0,39	97,62	C
12395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	349,30	20,77	7.254,92	0,27	97,96	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	331,91	18,74	6.220,01	0,23	98,25	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	149,25	22,87	3.413,33	0,13	98,41	C
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,11	26.583,00	2.949,78	0,11	98,55	C
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	164,78	15,16	2.498,11	0,09	98,67	C
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	378,39	5,24	1.982,77	0,07	98,76	C
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	73,93	25,30	1.870,33	0,07	98,85	C
10037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	73,93	16,77	1.239,74	0,05	98,91	C
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	64,69	18,74	1.212,20	0,04	98,96	C
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,96	30,34	1.121,46	0,04	99,02	C
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	Material	M2	12,48	87,53	1.092,37	0,04	99,07	C
12523	OPERADOR DE PERFORATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	53,85	18,74	1.009,16	0,04	99,11	C
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	SEINFRA	Serviço	T	2.661,33	0,36	958,08	0,04	99,16	C
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	M	18,72	49,25	921,96	0,03	99,20	C
12382	NIVELADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,96	24,86	918,90	0,03	99,24	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO

DATA : 01/03/2023 **BDI :** 26,85%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

LOCAL: CUMBE, ARACATI-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBSERVAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO

FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HORA 47,76% DATA REF. 05/2021

VERSÃO: PROPRIA 0,00%

SEINFRA: Composições

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12707	GASOLINA	SEINFRA	Material	L	179,64	5,09	914,37	0,03	99,29	C
12702	JUROS	SEINFRA	Material	H	902,75	1,00	902,75	0,03	99,33	C
11530	MONTADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	37,44	20,77	777,63	0,03	99,37	C
12496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	523,95	1,15	602,54	0,02	99,39	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	17,62	25,30	445,76	0,02	99,41	C
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	15,26	26,04	397,31	0,01	99,43	C
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	17,95	21,83	391,85	0,01	99,45	C
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	17,95	18,74	336,39	0,01	99,47	C
12380	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	18,48	18,18	335,99	0,01	99,48	C
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	11,56	25,30	292,44	0,01	99,50	C
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	Material	KG	1.383,22	0,18	248,98	0,01	99,51	C
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	11,56	18,74	216,61	0,01	99,52	C
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,53	27,45	179,27	0,01	99,53	C
12329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	18,31	7,25	132,74	0,00	99,53	C
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,59	25,30	116,20	0,00	99,54	C
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,15	613,00	93,53	0,00	99,54	C
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,79	25,30	70,70	0,00	99,55	C
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	2,12	31,60	67,04	0,00	99,55	C
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	2,12	24,53	52,04	0,00	99,55	C
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,47	25,30	37,12	0,00	99,55	C
12326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	2,75	5,80	15,93	0,00	99,55	C
10280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	0,09	76,19	6,96	0,00	99,55	C
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	0,10	67,50	6,80	0,00	99,55	C
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	0,06	66,06	4,12	0,00	99,56	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

		TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO		DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	LOCAL: CUMBE, ARACATI-CE	FONTE SEINFRA Composições	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	HORA 83,85%	MES 47,76%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	OBSERVAÇÃO S: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO	DATA REF. 05/2021			

Subtotal até 99,56% 2.129.397,88

Outros 9.514,69

Valor total do Orçamento 2.138.912,57



R

R

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO		DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		VERSÃO	MES
LOCAL: CUMBE, ARACATI-CE		SEINFRA Composições	027.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		HORA	MES
OBSERVAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO		83,85%	47,76%
		0,00%	0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 01 - CUMBE	10,68	289.658,94	50,54	146.394,43					49,46	143.264,51				
2	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 02 - CUMBE	3,66	99.249,85									100,00	99.249,85		
3	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 03 - CUMBE	2,87	77.823,80												
4	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 04 - CUMBE	1,91	51.888,55												
5	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 05 - CUMBE	47,11	1.278.158,70	19,83	253.478,27	29,71	379.747,47	29,71	379.747,76	20,75	265.185,20				
6	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 06 - CUMBE	17,29	468.996,97									33,02	154.876,86	33,02	154.876,86
7	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 07 - CUMBE	16,49	447.344,76											33,00	147.626,29
			2.713.121,57	14,74	399.872,70	14,00	379.747,47	14,00	379.747,76	15,05	408.449,71	9,37	254.126,71	11,15	302.503,15
				14,74	399.872,70	28,74	779.620,17	42,73	1.159.367,93	57,79	1.567.817,64	67,15	1.821.944,35	78,30	2.124.447,50

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 01 - CUMBE	10,68	289.658,94												
2	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 02 - CUMBE	3,66	99.249,85												
3	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 03 - CUMBE	2,87	77.823,80			100,00	77.823,80								
4	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 04 - CUMBE	1,91	51.888,55			100,00	51.888,55								



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

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

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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO		DATA : 01/03/2023	BDI : 26,85%
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		VERSÃO	HORA MES DATA REF.
CUMBE, ARACATI-CE		SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		Composições	0,00% 0,00%
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CUMBE - CONSOLIDADO			

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
5	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 05 - CUMBE	47,11	1.278.158,70												
6	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 06 - CUMBE	17,29	468.996,97	33,95	159.243,25	0,01									
7	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 07 - CUMBE	16,49	447.344,76	33,00	147.626,29	34,00	152.092,18								
			2.713.121,57	11,31	306.869,54	10,39	281.804,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				89,61	2.431.317,04	100,00	2.713.121,57	100,00	2.713.121,57	100,00	2.713.121,57	100,00	2.713.121,57	100,00	2.713.121,57

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela	
				%	R\$
1	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 01 - CUMBE	10,68	289.658,94	100,00	289.658,94
2	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 02 - CUMBE	3,66	99.249,85	100,00	99.249,85
3	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 03 - CUMBE	2,87	77.823,80	100,00	77.823,80
4	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 04 - CUMBE	1,91	51.888,55	100,00	51.888,55
5	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 05 - CUMBE	47,11	1.278.158,70	100,00	1.278.158,70
6	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 06 - CUMBE	17,29	468.996,97	100,00	468.996,97
7	PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO NA RUA SDO 07 - CUMBE	16,49	447.344,76	100,00	447.344,76
			2.713.121,57		2.713.121,57





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231167656

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**

Valor: **R\$ 2.713.121,57**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

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

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO CUMBE

Complemento:

Cidade: **ARACATI**

Data de Início: **01/03/2023**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **Município de Aracati**

Nº: **S/N**

Bairro: **CUMBE**

UF: **CE**

CEP: **62800000**

Previsão de término: **30/06/2023**

Coordenadas Geográficas: **-4.488780, -37.769158**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **07.684.756/0001-46**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS

Quantidade
17.770,66

Unidade
m2

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

6.717,27

m

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS

17.770,66

m2

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

6.717,27

m

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

5. Observações

Elaboração de Projeto e de Orçamento para os Serviços de Pavimentação de Intertravado em diversas Ruas da Localidade do Cumbe, no Município 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, 07 de março de 2023
Local data

Thiago Pereira Gomes
Eng. Civil
THIAGO PEREIRA GOMES - CPF: 054.692.053-55
Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Município de Aracati - CNPJ: 07.684.756/0001-46
Desenvolvimento Urbano

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **07/03/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8216004987**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 73zdW
Impresso em: 08/03/2023 às 09:41:09 por: ip: 200.25.37.76





**LISTA DE PEÇAS GRÁFICAS – LOTE 1 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM
DIVERSAS RUAS DA LOCALIDADE DO CUMBE NO MUNICÍPIO DE ARACATI**

- 01/09 – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO POR TRECHO
- 02/09 – PLANTA DE CORTE ESQUEMÁTICO E DETALHES
- 03/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 01
- 04/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 02
- 05/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 03
- 06/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 04
- 07/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 05
- 08/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 06
- 09/09 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA RUA SDO 07



Thiago Pereira Gomes
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 327591 / RNP 0617914303

Edgard Alves Damasceno Neto
Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Despl. Supr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano