



ANEXO I
PROJETO BÁSICO



**CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS
EM DIVERSAS RUAS.**

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

[Handwritten signature]



PROJETO BÁSICO
CONSTRUÇÃO DE 15(QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60(SESENTA)
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30(TRINTA) DO TIPO A E 30(TRINTA) TIPO B
EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE


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. MAPA DE COTAÇÕES DE PREÇOS
10. ART'S;
11. PEÇAS GRÁFICAS




CEL. RR WERISLAR PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
e Ordem Pública
Portaria Nº 350/2017


Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337551 / INEP 0617914303



MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de São Aracatiense</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	MES
	UNIDADES:	75.0UN			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			05/2021
					0,00%

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. COMP-22646433 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 12 MESES) (%)

A Administração local representa todos os custos locais que não são diretamente relacionados com os itens da planilha. Os editais de licitação devem estabelecer critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra; neste caso, o pagamento será realizado de forma mensal, de acordo com a porcentagem executada da obra segundo o PRAZO DE EXECUÇÃO estabelecido pelo cronograma. Em caso de aditivo de prazo de execução em virtudes de atraso ou de prorrogações injustificadas, este item não poderá ser aditado.

A Administração local foi orçada de acordo com premissas estabelecidas pela Administração proprietária da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares deste projeto contemplam a locação de obra com auxílio de gabarito e a placa padrão de obra, do tipo banner, conforme as especificações a seguir.

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

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a 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: 4,00 m x 3,00 m, conforme especificado no orçamento.

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


2.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Este método se executa cravando-se no solo cerca de 50 cm, pontaletes de pinho de 3" x 3" ou 3" x 4" ou varas de eucalipto a uma distância entre si de 1,50 m e a 1,20 m das paredes da futura construção, que posteriormente poderão ser utilizadas para andaimes. Nos pontaletes serão pregadas tábuas na volta toda da construção (geralmente de 15 ou 20 cm), em nível e aproximadamente 1,00 m do piso.

CEL. ER WENISSEZ POINTEZ MARIAS
Secretário de Segurança Cidadã
Ordem Pública
Portaria Nº 389/2017

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil

CREA-CE 33.551 / RNP 0517914303

MEMORIAL DESCRITIVO						
 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de São Aracatienses</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	HORA	MES	
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PROPRIA	REF.	
	UNIDADES:	75,0UN		83,85%	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09		0,00%	0,00%	

Pregos fixados nas tábuas com distâncias entre si iguais às interdistâncias entre os eixos da construção, todos identificados com letras e algarismos respectivos pintados na face vertical interna das tábuas, determinam os alinhamentos. Nos pregos são amarrados e esticados linhas ou arames, cada qual de um nome interligado ao de mesmo nome da tábua oposta. Em cada linha ou arame está materializado um eixo da construção. Este processo é o ideal.

3. FAIXAS ELEVADAS

As travessias elevadas, também conhecidas como faixas elevadas ou lombofaixas, são usadas como item de segurança e seu objetivo é fazer com que os motoristas priorizem o momento e o espaço dos pedestres. Basicamente são uma faixa de pedestres acima do nível da rua.

Outro ponto positivo é que elas possuem sinalização, o que propicia ainda mais a redução da velocidade em virtude do seu fator físico. Elas devem ser implantadas em áreas que necessitam de segurança prioritária, por exemplo, em frente a escolas, hospitais e demais locais onde há grande locomoção de pedestres.


Elas são projetadas para estarem alinhadas à altura das calçadas, como se fossem uma extensão destas.

De acordo com a Resolução nº 738 do CONTRAM, em seu Art. 3º, é estabelecido que “a faixa elevada para travessia de pedestres deve atender a projeto-tipo constante do ANEXO I da Resolução e apresentar as seguintes dimensões:

- I. Comprimento: igual à largura da pista, garantindo as condições de drenagem superficial;
- II. Largura da superfície plana (plataforma): no mínimo 4,00 m e no máximo 7,00 m, garantindo as condições de drenagem superficial. Larguras fora desse intervalo poderão ser admitidas, desde que devidamente justificadas pelo órgão de trânsito;
- III. Rampas: o comprimento das rampas deve ser calculado em função da altura da faixa elevada, com inclinação entre 5% e 10% em função da composição do tráfego e da velocidade desejada;
- IV. Altura: deve ser igual à altura da calçada, desde que não ultrapasse 15 cm. Em locais em que a calçada tenha altura superior a 15 cm, a concordância entre o nível da faixa elevada e o da calçada deve ser feita por meio de rebaixamento da calçada, conforme estabelecido na norma ABNT NBR 9050”.

CEL RR WERISLEK PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
Ordem Pública
Portaria Nº 360/2017


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

MEMORIAL DESCRITIVO																			
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGEMIA DE S. ARACATIENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS. SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
	LOCAL:	ARACATI-CE																	
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE																	
UNIDADES:	75,0UN																		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09																		

3.1. EXECUÇÃO DAS FAIXAS ELEVADAS

O processo construtivo das faixas elevadas compreende, inicialmente, a retirada da pavimentação existente e, posteriormente, a concretagem da base, a implantação do lastro de pó de pedra e a execução do pavimento em intertravado de concreto de 16 faces, que deverá ser a camada de travessia da faixa, conforme o projeto arquitetônico.

3.1.1. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Antes de iniciar a escavação, retirar a pavimentação asfáltica existente de acordo com o dimensionamento a ser feito in loco e com o memorial de cálculo deste projeto.

3.1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Executar a retirada de pavimentação em pedra tosca ou em paralelepípedo, de acordo com a rua a ser contemplada, conforme o projeto e remoção do entulho. Todo o material deverá ser retirado com cuidado para não causar dano à via onde a faixa será implantada.

3.1.3. C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Todo o material decorrente da escavação a ser feita deverá ser retirado do local através de caçamba e transportado para um local apropriado, a serviço da CONTRATADA.

3.1.4. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carregamento mecanizada de material retirado da obra a ser colocado em caminhão basculante para transporte.



3.1.5. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Forma de tábuas a serem utilizadas para concretagem das faixas elevadas. Antes do posicionamento das fôrmas de face, caso não seja a primeira utilização, é importante aplicar o desmoldante sobre a parte interna, para facilitar a remoção posterior sem danificar o concreto endurecido. Então, as fôrmas de face devem ser posicionadas uma a uma, deixando uma face livre para posterior posicionamento das armaduras. Após a montagem das faces, deve-se pregá-las no pontalete guia. Com a fixação concluída, é essencial verificar o prumo de cada uma das faces, para garantir que não há desvios em relação à base.

CEL RR WERISLEIK PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã:

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil

CREA-CE 00000000000000000000 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES SEINFRA Composição	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 83,85% 0,00%	MES 47,76% 0,00%
	LOCAL:	ARACATI-CE				
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE				
	UNIDADES:	75.0UN				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09				

3.1.6. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

As Telas Soldadas de Aço Nervurado são armaduras pré-fabricadas constituídas por fios de aço CA 60 Nervurado longitudinais e transversais de alta resistência mecânica, sobrepostos e soldados entre si em todos os pontos de cruzamento (nós) por corrente elétrica (caldeamento), formando malhas quadradas ou retangulares.

Os fios utilizados na fabricação das Telas Soldadas são obtidos por laminação a frio, a partir de matéria-prima de alta qualidade. As Telas Nervuradas oferecem melhor aderência entre o aço e o concreto, a ligação dos elementos estruturais e o controle da fissuração.

3.1.7. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Conforme projeto, esta armadura, de bitola 10 cm, deverá ser utilizada como armadura de pinos, destinada a resistir às tensões de cisalhamento provocadas pelo rolamento sobre as faixas elevadas.

3.1.8. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

A contratada deverá seguir rigorosamente as normas de preparo e lançamento do concreto, que deverá ser misturado em betoneira de 320 litros. Será aplicado nas bases escavadas para as faixas elevadas.

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

O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustações de argamassa nas paredes das fôrmas e nas armaduras.

Para os lançamentos que precisem ser feitos a seco, em recintos sujeitos a penetração de água, devem ser tomadas todas as precauções para que não haja água no local em que se lança o concreto ou possa o concreto fresco vir a ser lavado.


Lance o concreto em camadas horizontais de 15 a 30 cm, a partir das extremidades em direção ao centro das formas, sendo que a altura máxima de lançamento é de até 2 metros.

3.1.10. C0028 - ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP. CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

Este item executa operações de acabamento de piso. Com dupla lâmina, vibra-se o concreto em duas fases: uma produzindo nivelamento de alta qualidade e a outra produzindo o adensamento da massa

CEL RR WERBLEY DONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã e Ordem Pública
Inscrição nº 28319917

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA CE 337591 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PROPRIA	MES
	UNIDADES:	75.0UN			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			

de concreto, dispensando o uso de vibradores de imersão para camadas com espessura inferior a 20 cm.

Características:

- Comprimento: 3 a 6 metros.
- Monofásico: 220 V.
- Potência: 3/4 a 1 CV.
- Peso: 48 a 60 kg.

3.1.11. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (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 = 7 cm, neste projeto, serve para uniformizar a pavimentação e para melhor assentamento do piso intertravado.

3.1.12. 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.

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

CEL RR WERISLEY PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
Ordem Pública
Assessoria Nº 330/2017

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 33792 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATINENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	MES
	UNIDADES:	75,0UN			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			05/2021
					0,00%

- 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.

3.1.13. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/ COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

As placas vibratórias, também conhecidas como compactadores de placa, são equipamentos necessários na construção e em reparos de vias e calçamentos, indicados principalmente para compactar solos granulares soltos e pedras de pavimentação. Este item remunera o operador e o uso da placa vibratória para a compactação do pavimento em piso intertravado das faixas elevadas.

Sempre que possível, verificar se o local de trabalho está classificado e nivelado antes de iniciar a compactação. O teor correto de umidade no solo é vital para a compactação adequada. A água atua como um lubrificante para ajudar na compactação das partículas do solo. Pouca umidade significa compactação inadequada; umidade excessiva resulta em espaços cheios de água, que diminuem a capacidade do solo de suportar carga.

Usar gasolina sem chumbo e verificar se o combustível está livre de contaminação.

O movimento vibratório resulta em uma ação autopropulsora. Posicionar a alça na extremidade oposta da máquina em relação ao vibrador. Ligar o motor usando o cabo de partida (se o motor estiver equipado com uma chave ON/OFF, ela deve ser ligada antes da partida).

3.2. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Neste projeto, a sinalização viária será executada com a pintura das faixas de pedestre sobre o piso das faixas elevadas (horizontal) e com placas indicativas em aço galvanizado (vertical) conforme as descrições a seguir.

3.2.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL


3.2.1.1 - C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

A pintura de faixas de pedestre deve ser feita com tinta refletiva, conforme especificações de projeto aquitetônico.

DEL RR WERISLEIK FONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
82ª Dem. Pública
Formado em 28/02/2017

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 217591 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO

 PREFEITURA DO ARACATI A SOCIEDADE DE TER ARACATIENSES	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

Características técnicas:

- Largura: 40 cm;
- Comprimento: 4 m;
- Tempo de secagem: Aproximadamente 30 minutos;
- Material: Tinta para demarcação viária à base de solvente ABNT NBR 11862 com aplicação de microesferas de vidro que juntos proporcionam efeito retrorrefletivo.
- Cores: Amarelo ou branco;
- Durabilidade aproximada: De 1 a 3 anos (variando de acordo com tipo e limpeza de pavimento, volume de tráfego de veículos, condições climáticas e outros fatores).

3.2.2. SINALIZAÇÃO VERTICAL

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

A Sinalização Vertical baseia-se em toda comunicação ao longo das vias em que estejam suspensas por hastes metálicas, com placas sinalizadoras, que servirão de instruções e alertas aos condutores e/ou pedestres que circulam no local.

Neste projeto, a sinalização vertical é a de Advertência, que deve estar presentes nas vias com a finalidade de advertir e alertar a existência de alguma condição de risco à frente, que possa ser potencialmente perigosa, e juntamente com a regulamentar abordada acima, está no topo das mais importantes. Ela possui cor predominantemente amarela com símbolos e/ou legendas pretas, conforme especificações em projeto arquitetônico.

3.3. ELEMENTOS DE DRENAGEM

Neste projeto, o elemento de drenagem a ser implantado é a grelha pré-moldada de concreto armado, conforme projeto e especificações a seguir.

3.3.1. COMP-15171640 - GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)


Item que remunera a aquisição e a implantação de grelha pré-moldada de concreto armado a ser executada nas laterais das faixas, conforme especificações e dimensionamento de projeto.

CEL. RR. WERISLEIK RICHES MATIAS
Secretaria de Segurança Cidadã
da Ordem Pública


Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

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

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALUGRIA DE S. SEBASTIÃO</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	MES
	UNIDADES:	75,0UN			REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			05/2021
					0,00%

3.4. ACESSIBILIDADE

3.4.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade.

Estes elementos deverão ser confeccionados com as dimensões especificadas na norma NBR 9050/2004, e poderão ser de qualquer material desde que tenha a resistência necessária para este uso.

Deverá ser assentado de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível.

3.5. LIMPEZA GERAL

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

Os entornos das faixas elevadas deverão ser entregue completamente limpos. Os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

4. ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS

Conforme a Resolução nº 600 do CONTRAM, a ondulação transversal pode ser utilizada onde se necessite reduzir a velocidade do veículo de forma imperativa, nos casos em que estudo técnico de engenharia de tráfego demonstre índice significativo ou risco potencial de acidentes cujo fator determinante é o excesso de velocidade praticado no local e onde outras alternativas de engenharia de tráfego são ineficazes.


A ondulação transversal pode ser do TIPO A ou do TIPO B e deve atender às características constantes do ANEXO II da Resolução.

I – Ondulação transversal TIPO A: Pode ser instalada onde ocorre a necessidade de limitar a velocidade máxima para 30 km/h, em:

- Rodovia, somente em travessia de trecho urbanizado;
- Via urbana coletora;


 WERISLEEN PONTES MATIAS
 Secretária de Segurança Cidadã
 e Ordem Pública
 Portaria Nº 359/2017


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

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGUEIRA DI SPA ARACATIENSIS</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	HORA	MES
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF.
	UNIDADES:	75.0UN		83,85%	47,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09		0,00%	0,00%

c) Via urbana local.

II – Ondulação transversal TIPO B: Pode ser instalada somente em via urbana local em que não circulem linhas regulares de transporte coletivo e não seja possível implantar a ondulação transversal do Tipo A, reduzindo pontualmente a velocidade máxima para 20 km/h.

4.1. EXECUÇÃO DAS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS

Assim como nas faixas elevadas, o processo construtivo de implantação das ondulações transversais se dá a partir da retirada da pavimentação existente e posteriores concretagem das bases e adensamento do concreto para formar as curvas.

4.1.1. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Vide item 2.1.1 deste memorial.

4.1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Vide item 2.1.2 deste memorial.

4.1.3. C3041 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

Este item remunera o processo manual de retirada de piso intertravado para a escavação e concretagem das bases para as ondulações transversais.

4.1.4. C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Vide item 2.1.3 deste memorial.

4.1.5. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Vide item 2.1.4 deste memorial.


4.1.6. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Vide item 2.1.5 deste memorial.

EL. RR. WERISLEK PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
e Ordem Pública
Portaria Nº 300/2017


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

MEMORIAL DESCRITIVO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI AUSCÍLIA DE SERACATIENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição:	PRÓPRIA	47,76%
	UNIDADES:	75,0UN			0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			0,00%
					MES
					05/2021

4.1.7. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Vide item 2.1.6 deste memorial.

4.1.8. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Vide item 2.1.8 deste memorial.

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

Vide item 2.1.9 deste memorial.

4.1.10. C0028 - ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

Vide item 2.1.10 deste memorial. Para este projeto, o adensamento deve ser adequado para formar as ondulações de acordo com o projeto e com a Resolução nº 600 do CONTRAM.

4.2. SINALIZAÇÃO VIÁRIA


Assim como nas faixas elevadas, as ondulações transversais devem também ser sinalizadas horizontal e verticalmente, com pinturas e placas indicativas, respectivamente, conforme as descrições a seguir.

4.2.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL


4.2.1.1 - C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Para as ondulações transversais do Tipo A e do Tipo B, a pintura deverá conter marcas oblíquas, inclinadas, no sentido horário, a 45° em relação à seção transversal da via, com largura mínima de 0,25 m, pintadas na cor amarela e espaçadas de no máximo de 0,50 m, alternadamente, sobre o dispositivo, admitindo-se, também a pintura de toda a ondulação transversal na cor amarela, assim como a intercalada nas cores preta e amarela, no caso de pavimento que necessite de contraste mais definido, conforme desenho constante do ANEXO IV da Resolução nº 600 do CONTRAM.


 WELLESLEY FONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 e Ordem Pública
 Portaria Nº 263/2017


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

MEMORIAL DESCRITIVO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

4.2.2. SINALIZAÇÃO VERTICAL

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

Vide item 2.2.2.1 deste memorial. Para este projeto, a indicação das placas refletivas deve ser de lombada.

4.3. ELEMENTOS DE DRENAGEM

Assim como nas faixas elevadas, ao lado das ondulações transversais também deverão ser implantadas grelhas pré-moldadas de concreto armado.

4.3.1. COMP-15171640 - GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)


Vide item 2.3.1 deste memorial.

4.4. LIMPEZA GERAL


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

Os entornos das ondulações transversais deverão ser completamente limpos, retirando-se todos os vestígios de tinta e de argamassa sobre os pisos.

ELARR WERISLEIA PONTES MATIAS
Secretária de Segurança Cidadã
e Ordem Pública
Matrícula Nº 260/2017


Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337501 / RNP 0617914303

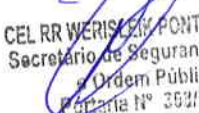
RESUMO DO ORÇAMENTO

 PREFEITURA DO ARACATI <small>CAPITAL DA SERRA ARACATIENSE</small>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	UNIDADES:	75,0UN			0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			0,00%
					05/2021




CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	89.970,00	15,66
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.297,84	3,18
3	FAIXAS ELEVADAS	228.691,09	39,81
3.1	EXECUÇÃO DAS FAIXAS ELEVADAS	196.234,75	34,16
3.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	12.263,88	2,13
3.3	ELEMENTOS DE DRENAGEM	7.999,50	1,39
	ACESSIBILIDADE	11.112,96	1,93
3.5	LIMPEZA GERAL	1.080,00	0,19
4	ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	237.547,72	41,35
4.1	EXECUÇÃO DAS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	166.590,02	29,00
4.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	52.909,34	9,21
4.3	ELEMENTOS DE DRENAGEM	16.638,96	2,90
4.4	LIMPEZA GERAL	1.409,40	0,25
VALOR SEM ENCARGOS:		327.831,84	100,00
VALOR ENCARGOS:		120.401,00	
VALOR BDI TOTAL:		126.273,81	
VALOR ORÇAMENTO:		448.232,84	
VALOR TOTAL:		574.506,65	

Quinhentos e Setenta e Quatro Mil Quinhentos e Seis reais e Sessenta e Cinco centavos


CEL RR WERISLEY PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 e Ordem Pública
 Matrícula Nº 35212917


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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DI SIRAKAKATENSIS</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

67
70

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						89.970,00
1.1	COMP-22646433	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 12 MESES)	SEINFRA	%	100,00	899,70	89.970,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						18.297,84
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	447,04	5.364,48
2.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.656,00	7,81	12.933,36
3	FAIXAS ELEVADAS						228.691,09
3.1	EXECUÇÃO DAS FAIXAS ELEVADAS						196.234,75
3.1.1	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	480,00	34,22	16.425,60
3.1.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	240,00	11,96	2.870,40
3.1.3	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	108,00	55,40	5.983,20
3.1.4	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	106,00	4,37	471,96
3.1.5	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	59,76	75,06	4.485,59
3.1.6	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	396,00	29,94	11.856,24
3.1.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	171,99	18,11	3.114,74
3.1.8	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	95,04	585,62	55.657,32
3.1.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	95,04	172,82	16.424,81
3.1.10	C0028	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP. CONCRETO REGUA DUPLA L=3 A 6m	SEINFRA	M2	633,60	6,36	4.029,70
3.1.11	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	34,91	115,02	4.015,35
3.1.12	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	633,60	109,71	69.512,26
3.1.13	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	SEINFRA	M2	633,60	2,19	1.387,58
3.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA						12.263,88
3.2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						4.613,58
3.2.1.1	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	171,00	26,98	4.613,58
3.2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL						7.650,30
3.2.2.1	C3303	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	7,50	1.020,04	7.650,30
3.3	ELEMENTOS DE DRENAGEM						7.999,50
3.3.1	COMP-15171640	GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	M	150,00	53,33	7.999,50
3.4	ACESSIBILIDADE						11.112,96
3.4.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	76,80	144,70	11.112,96
3.5	LIMPEZA GERAL						1.080,00
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	720,00	1,50	1.080,00
4	ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS						237.547,72
4.1	EXECUÇÃO DAS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS						166.590,02
4.1.1	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	468,00	34,22	16.014,96
4.1.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	312,00	11,96	3.731,52
4.1.3	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	156,00	13,56	2.115,36
4.1.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	93,60	55,40	5.185,44
4.1.5	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	93,60	4,37	409,03
4.1.6	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	94,56	75,06	7.097,67

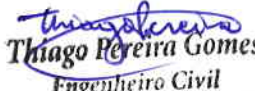
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de 100 Aracatienses</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.1.7	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	823,68	29,94	24.660,98
4.1.8	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	134,64	585,62	78.847,88
4.1.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	134,64	172,82	23.268,48
4.1.10	C0028	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	SEINFRA	M2	826,84	6,36	5.258,70
4.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA						52.909,34
4.2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						22.308,14
4.2.1.1	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	826,84	26,98	22.308,14
?	SINALIZAÇÃO VERTICAL						30.601,20
4.2.2.1	C3303	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	30,00	1.020,04	30.601,20
4.3	ELEMENTOS DE DRENAGEM						16.638,96
4.3.1	COMP-15171640	GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	M	312,00	53,33	16.638,96
4.4	LIMPEZA GERAL						1.409,40
4.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	939,60	1,50	1.409,40
VALOR SEM ENCARGOS:						327.831,84	
VALOR ENCARGOS:						120.401,00	
VALOR BDI TOTAL:						126.273,81	
VALOR ORÇAMENTO:						448.232,84	
VALOR TOTAL:						574.506,65	
Quinhentos e Setenta e Quatro Mil Quinhentos e Seis reais e Sessenta e Cinco centavos							


CEL RR WERISICLE PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 Ordem Pública
 Matrícula Nº 35012917


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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																				
 <p>PREFEITURA DO ARACATI CIDADE DE SÃO ARACATIENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023	BDI : 28,17%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <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> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	LOCAL:	ARACATI-CE																		
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE																		
UNIDADES:	75,0UN																			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09																			

1.1. COMP-22646433 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 12 MESES) (%)

	P	QTD
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (%)	100,00000000	100,00
		100,00

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

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

2.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m²)	6,00000000	8,00000000	15,00000000	720,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	6,00000000	3,70000000	30,00000000	666,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	6,00000000	1,50000000	30,00000000	270,00
				1.656,00

3.1.1. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

	C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m²)	6,00000000	8,00000000	10,00000000	480,00
				480,00

3.1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

	C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m²)	6,00000000	8,00000000	5,00000000	240,00
				240,00

3. C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

	C	H	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m³)	6,00000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	108,00
					108,00

3.1.4. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	C	H	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m³)	6,00000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	108,00
					108,00

3.1.5. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

	C	H	L	Q	QTD	
FAIXAS ELEVADAS (m²)	2*(C+L)*H*Q	6,00000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	63,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-4*L*H*Q	0,00000000	0,15000000	0,36000000	15,00000000	-3,24
						59,76



3.1.6. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

CEL RR WERISLEIA PONTES MATIAS
Secretário da Segurança Cidadã
Ordem Pública
Portaria Nº 353/2017

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGUA DE SERRA ARACATINENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2019
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

		C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m²)	C*L*Q	6,00000000	5,00000000	15,00000000	450,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-2*C*L*Q	0,36000000	5,00000000	15,00000000	-54,00
					396,00

3.1.7. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		C	PU	Q	QT	QTD
ARMADURA CA-50 - D = 10,0 mm - PINOS (kg)	C*Q*PU*QT	0,13000000	0,63000000	160,00000000	15,00000000	196,56
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-C*Q*PU*QT	0,13000000	0,63000000	20,00000000	15,00000000	-24,57
						171,99

3.1.8. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	H	L	Q	QTD
BASE DE CONCRETO PARA FAIXAS ELEVADAS (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	108,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-2*C*L*H*Q	0,36000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	-12,96
						95,04

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


		C	H	L	Q	QTD
BASE DE CONCRETO PARA FAIXAS ELEVADAS (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	108,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-2*C*L*H*Q	0,36000000	0,15000000	8,00000000	15,00000000	-12,96
						95,04

3.1.10. C0028 - ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP. CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

		C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS - FAIXA CENTRAL (m²)	C*L*Q	6,00000000	5,00000000	15,00000000	450,00
SUBIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
DESCIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-2*C*L*Q	0,36000000	8,00000000	15,00000000	-86,40
					633,60


3.1.11. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	H	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS - FAIXA CENTRAL (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,07000000	5,00000000	15,00000000	31,50
SUBIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS (m³)	C*L*H*Q/2	6,00000000	0,07000000	1,50000000	15,00000000	4,73
DESCIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS (m³)	C*L*H*Q/2	6,00000000	0,07000000	1,50000000	15,00000000	4,73
DESCONTO PARA A IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m³)	-2*C*L*H*Q	0,36000000	0,07000000	8,00000000	15,00000000	-6,05
						34,91


CEL RR WERISLER PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 e Ordem Pública
 Portaria Nº 353/2017


Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de Aracati-CE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA: 05/06/2023		BDI: 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	UNIDADES:	75,0UN			0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			0,00%
					REF.
					05/2021

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

		C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS - FAIXA CENTRAL - COR VERMELHA (m²)	C*L*Q	6,00000000	5,00000000	15,00000000	450,00
SUBIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS - COR VERMELHA (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
DESCIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS - COR VERMELHA (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-2*C*L*Q	0,36000000	8,00000000	15,00000000	-86,40
					633,60

3.1.13. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

		C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS - FAIXA CENTRAL - COR VERMELHA (m²)	C*L*Q	6,00000000	5,00000000	15,00000000	450,00
SUBIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS - COR VERMELHA (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
DESCIDAS DAS FAIXAS ELEVADAS - COR VERMELHA (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS (m²)	-2*C*L*Q	0,36000000	8,00000000	15,00000000	-86,40
					633,60

3.2.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

		C	L	Q	QU	QTD
FAIXAS DE PEDESTRE - COR BRANCA (m²)	C*L*Q*QU	4,00000000	0,40000000	15,00000000	6,00000000	144,00
RAMPA ENTRADA - TRIÂNGULOS - COR AMARELA (m²)	C*L*Q*QU/2	0,80000000	0,90000000	15,00000000	5,00000000	27,00
						171,00

3.2.2.1. C3303 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTIPICHANTE (M2)


		C	L	Q	QU	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m²)	C*L*Q*QU	0,50000000	0,50000000	15,00000000	2,00000000	7,50
						7,50

3.3.1. COMP-15171640 - GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		C	Q	QU	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m)	C*Q*QU	5,00000000	15,00000000	2,00000000	150,00
					150,00

3.4.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		C	L	Q	QU	QTD
FAIXAS ELEVADAS (m²)	C*L*Q*QU	0,40000000	0,40000000	15,00000000	32,00000000	76,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI ATUANDO DE SEU ARACATIENSE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	UNIDADES:	75,0UN			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			



	C	L	Q	QU	QTD
					76,80

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

		C	L	Q	QTD
FAIXAS ELEVADAS - FAIXAS CENTRAIS (m²)	C*L*Q	6,00000000	5,00000000	15,00000000	450,00
RAMPAS - ENTRADAS (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
RAMPAS - SAÍDAS (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
					720,00

4.1. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

		C	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*Q	6,00000000	3,70000000	15,00000000	333,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	15,00000000	135,00
					468,00

4.1.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

		C	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*Q	6,00000000	3,70000000	10,00000000	222,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	10,00000000	90,00
					312,00

4.1.3. C3041 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

		C	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*Q	6,00000000	3,70000000	5,00000000	111,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	5,00000000	45,00
					156,00

4.1.4. C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

		C	H	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,10000000	3,50000000	30,00000000	63,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,10000000	1,70000000	30,00000000	30,60
						93,60

4.1.5. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)


		C	H	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,10000000	3,50000000	30,00000000	63,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m³)	C*L*H*Q	6,00000000	0,10000000	1,70000000	30,00000000	30,60
						93,60

(Handwritten signature)
 CEL. RR. WERISLEIK FONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã e Ordem Pública
 Portaria Nº 383/2017

4.1.6. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

		C	H	L	Q	QTD
CONCRETAGEM DAS BASES PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	2*(C+L)*H*Q	6,00000000	0,10000000	3,70000000	30,00000000	58,20

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de São Aracati - CE</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	75,0UN			47,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			05/2021

73

		C	H	L	Q	QTD
CONCRETAGEM DAS BASES PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	2*(C+L)*H*Q	6,00000000	0,10000000	1,50000000	30,00000000	45,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS - BASES ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS TIPO A (m²)	-4*C*H*Q	0,36000000	0,10000000	0,00000000	30,00000000	-4,32
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS - BASES ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS TIPO B (m²)	-4*C*H*Q	0,36000000	0,10000000	0,00000000	30,00000000	-4,32
						94,56

7. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		C	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*Q	6,00000000	3,70000000	30,00000000	666,00
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,50000000	30,00000000	270,00
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS - BASES ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS TIPO A (m²)	-2*C*L*Q	0,36000000	3,70000000	30,00000000	-79,92
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS - BASES ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS TIPO B (m²)	-2*C*L*Q	0,36000000	1,50000000	30,00000000	-32,40
					823,68

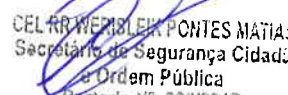
4.1.8. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		A	C	H	L	Q
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m³)	A*C*Q	0,25000000	5,28000000	0,00000000	0,00000000	30,00000000
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m³)	A*C*Q	0,08000000	5,28000000	0,00000000	0,00000000	30,00000000
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*H*Q	0,00000000	5,28000000	0,10000000	3,70000000	30,00000000
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*H*Q	0,00000000	5,28000000	0,10000000	1,50000000	30,00000000


		QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m³)	A*C*Q	39,60
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m³)	A*C*Q	12,67
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*H*Q	58,61
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*H*Q	23,76
		134,64

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

		A	C	H	L	Q
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m³)	A*C*Q	0,25000000	5,28000000	0,00000000	0,00000000	30,00000000
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m³)	A*C*Q	0,08000000	5,28000000	0,00000000	0,00000000	30,00000000
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*H*Q	0,00000000	5,28000000	0,10000000	3,70000000	30,00000000
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*H*Q	0,00000000	5,28000000	0,10000000	1,50000000	30,00000000


CEL SO WERIBLEN PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã e Ordem Pública
 Portaria Nº 350/2017

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AUGUSTA DE 1868 - ARACATI-CE</small>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	UNIDADES:	75,0UN			0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			0,00%



	A	C	H	L	Q

		QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	A*C*Q	39,60
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	A*C*Q	12,67
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*H*Q	58,61
BASE PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO B (m²)	C*L*H*Q	23,76
		134,64

4.1.10. C0028 - ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

		C	L	Q	QTD
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*Q	5,28000000	3,71000000	30,00000000	587,66
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - TIPO A (m²)	C*L*Q	5,28000000	1,51000000	30,00000000	239,18
					826,84

4.2.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

		C	L	Q	QU	QTD
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO A - COR PRETA (m²)	C*L*Q*QU	3,71000000	0,25000000	30,00000000	12,00000000	333,90
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO A - COR AMARELA (m²)	C*L*Q*QU	3,71000000	0,25000000	30,00000000	12,00000000	333,90
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO B - COR PRETA (m²)	C*L*Q*QU	1,51000000	0,25000000	30,00000000	12,00000000	135,90
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO B - COR AMARELA (m²)	C*L*Q*QU	1,51000000	0,25000000	30,00000000	12,00000000	135,90
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS - ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS TIPO A (m²)	-2*C*L*Q*QU	3,71000000	0,25000000	30,00000000	1,44000000	-80,14
DESCONTO PARA IMPLANTAÇÃO DAS GRELHAS - ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS TIPO B (m²)	-2*C*L*Q*QU	1,51000000	0,25000000	30,00000000	1,44000000	-32,62
						826,84

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

		C	L	Q	QU	QTD
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO A (m²)	C*L*Q*QU	0,50000000	0,50000000	30,00000000	2,00000000	15,00
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO B (m²)	C*L*Q*QU	0,50000000	0,50000000	30,00000000	2,00000000	15,00
						30,00



4.3.1. COMP-15171640 - GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		C	Q	QU	QTD
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO A (m)	C*Q*QU	3,70000000	30,00000000	2,00000000	222,00
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO B (m)	C*Q*QU	1,50000000	30,00000000	2,00000000	90,00
					312,00


CEL RO WERISLEK PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 Ordem Pública
 Portaria nº 250/2017

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DO ARACATI <small>MUNICÍPIO DE ARACATI-CE</small>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 26,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					


		C	L	Q	QTD
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO A (m²)	C*L*Q	6,00000000	3,71000000	30,00000000	667,80
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO B (m²)	C*L*Q	6,00000000	1,51000000	30,00000000	271,80
					939,60


CEL RR WERISLEK PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 Ordem Pública
 Matrícula nº 25012017



Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	75,0UN	MES	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09	REF.		

COMP-22646433 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 12 MESES) (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,05000000	3.326,40
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,02222222	11.968,00
TOTAL Mão de Obra:					432,28
VALOR SEM ENCARGOS:					432,28
VALOR ENCARGOS (47.76%):					269,68
VALOR COM ENCARGOS:					701,96
VALOR BDI (28.17%):					197,74
VALOR COM BDI:					899,70
QUANTIDADE:					100,00
TOTAL GERAL:					89.970,00

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

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

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

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

VALOR SEM ENCARGOS:	241,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):	107,60
VALOR COM ENCARGOS:	348,79
VALOR BDI (28.17%):	98,25
VALOR COM BDI:	447,04
QUANTIDADE:	12,00
TOTAL GERAL:	5.364,48

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------


CEL. RUI WERNESE DE PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã

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

Página: 1

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
TOTAL Material:						1,3636

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	8,2676	1,0748
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	5,4882	0,7135
TOTAL Mão de Obra:						1,7883

VALOR SEM ENCARGOS:	3,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,94
VALOR COM ENCARGOS:	6,09
VALOR BDI (28.17%):	1,72
VALOR COM BDI:	7,81
QUANTIDADE:	1.656,00
TOTAL GERAL:	12.933,36

C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	78,4370	7,8437
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	11,3409	3,4023
TOTAL Equipamento Custo Horário:						11,2460


Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	5,4882	3,8417
TOTAL Mão de Obra:						3,8417

VALOR SEM ENCARGOS:	15,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,61
VALOR COM ENCARGOS:	26,70
VALOR BDI (28.17%):	7,52
VALOR COM BDI:	34,22
QUANTIDADE:	948,00
TOTAL GERAL:	32.440,56

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,4882	3,2929
TOTAL Mão de Obra:						3,2929

VALOR SEM ENCARGOS:	3,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	47,76%
	UNIDADES:	75.0UN			0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09			0,00%

VALOR COM ENCARGOS:	9,33
VALOR BDI (28.17%):	2,63
VALOR COM BDI:	11,96
QUANTIDADE:	552,00
TOTAL GERAL:	6.601,92



C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	116,6918	38,8934
TOTAL Equipamento Custo Horário:						38,8934
VALOR SEM ENCARGOS:						38,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,33
VALOR COM ENCARGOS:						43,22
VALOR BDI (28.17%):						12,18
VALOR COM BDI:						55,40
QUANTIDADE:						201,60
TOTAL GERAL:						11.168,64

C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	116,6918	1,2136
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	153,1784	1,5931
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,8067

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	5,4882	0,1142
TOTAL Mão de Obra:						0,1142
VALOR SEM ENCARGOS:						2,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,49
VALOR COM ENCARGOS:						3,41
VALOR BDI (28.17%):						0,96
VALOR COM BDI:						4,37
QUANTIDADE:						201,60
TOTAL GERAL:						880,99

C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	23,8100	4,7620
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,6100	5,4223
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8000	2,7600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de Aracati - Ceará</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA: 05/06/2023		BDI: 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					
							

I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,7400	0,5688
TOTAL Material:						13,5131

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	6,4183	7,7020
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	8,2676	9,9211
TOTAL Mão de Obra:						17,6231

VALOR SEM ENCARGOS:	31,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,42
VALOR COM ENCARGOS:	58,56
VALOR BDI (28.17%):	16,50
VALOR COM BDI:	75,06
QUANTIDADE:	154,32
TOTAL GERAL:	11.583,26

C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,0500	0,1005
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,5300	22,1759
TOTAL Material:						22,2764


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	6,4183	0,2567
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	8,2676	0,1654
TOTAL Mão de Obra:						0,4221

VALOR SEM ENCARGOS:	22,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,66
VALOR COM ENCARGOS:	23,36
VALOR BDI (28.17%):	6,58
VALOR COM BDI:	29,94
QUANTIDADE:	1.219,68
TOTAL GERAL:	36.517,22

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						11,1260

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	6,4183	0,5135
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	8,2676	0,6614

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%
	UNIDADES:	75.0UN	MES	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09	REF.	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	1,1749
VALOR SEM ENCARGOS:	12,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	14,13
VALOR BDI (28.17%):	3,98
VALOR COM BDI:	18,11
QUANTIDADE:	171,99
TOTAL GERAL:	3.114,74

C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	10,8810	7,7690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,7690

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,5000	62,7075
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5600	221,7600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL Material:						347,6837

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	5,4882	32,9292
TOTAL Mão de Obra:						32,9292

VALOR SEM ENCARGOS:	388,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,53
VALOR COM ENCARGOS:	456,91
VALOR BDI (28.17%):	128,71
VALOR COM BDI:	585,62
QUANTIDADE:	229,68
TOTAL GERAL:	134.505,20

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	8,2676	16,5352
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	5,4882	32,9292
TOTAL Mão de Obra:						49,4644

VALOR SEM ENCARGOS:	49,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):	85,38
VALOR COM ENCARGOS:	134,84
VALOR BDI (28.17%):	37,98

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

VALOR COM BDI:	172,82
QUANTIDADE:	229,68
TOTAL GERAL:	39.693,30

C0028 - ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	10,0473	0,3014
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,3014

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	8,2676	0,9921
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	5,4882	0,6586
TOTAL Mão de Obra:						1,6507

VALOR SEM ENCARGOS:	1,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,01
VALOR COM ENCARGOS:	4,96
VALOR BDI (28.17%):	1,40
VALOR COM BDI:	6,36
QUANTIDADE:	1.460,44
TOTAL GERAL:	9.288,40

C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,4600	69,5290
TOTAL Material:						69,5290



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	5,4882	7,1347
TOTAL Mão de Obra:						7,1347

VALOR SEM ENCARGOS:	76,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,08
VALOR COM ENCARGOS:	89,74
VALOR BDI (28.17%):	25,28
VALOR COM BDI:	115,02
QUANTIDADE:	34,91
TOTAL GERAL:	4.015,35

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	74,7200	11,2080
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,5600	2,5200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DO ARACATI SILVIA DE NEVES ARACATIENSES</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

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	8,2676	6,2007
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	5,4882	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 (28.17%):	24,11
VALOR COM BDI:	109,71
QUANTIDADE:	633,60
TOTAL GERAL:	69.512,26

C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	30,7352	0,3381
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,3381

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	5,4882	0,4391
TOTAL Mão de Obra:						0,4391

VALOR SEM ENCARGOS:	0,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,93
VALOR COM ENCARGOS:	1,71
VALOR BDI (28.17%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,19
QUANTIDADE:	633,60
TOTAL GERAL:	1.387,58

C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	79,9439	0,5710
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	58,4857	0,0836
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	140,5219	0,8030
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	11,4515	0,0164
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	65,2881	0,3731
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,8471

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,7100	3,1405

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	10,4600	0,4184
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	23,8300	14,2980
					TOTAL Material:	17,8569

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	5,4882	0,3136
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	12,5211	0,0894
					TOTAL Mão de Obra:	0,4030

VALOR SEM ENCARGOS:	20,11
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,94
VALOR COM ENCARGOS:	21,05
VALOR BDI (28,17%):	5,93
VALOR COM BDI:	26,98
QUANTIDADE:	997,84
TOTAL GERAL:	26.921,72

C3303 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	30,8893	27,8004
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	114,9133	11,4913
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	39,2917



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4800	1,9200
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8300	3,3200
12573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	571,7300	571,7300
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	17,3300	103,9800
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,2200	32,8800
					TOTAL Material:	713,8300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,2676	0,8268
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	5,4882	5,4882
					TOTAL Mão de Obra:	6,3150

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	252,9061	9,1046
					TOTAL Serviço:	9,1046

VALOR SEM ENCARGOS:	768,54
VALOR ENCARGOS (83,85%):	27,31
VALOR COM ENCARGOS:	795,85
VALOR BDI (28,17%):	224,19
VALOR COM BDI:	1.020,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de Aracati - Ceará</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

QUANTIDADE:	37,50
TOTAL GERAL:	38.251,50

COMP-15171640 - GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,50000000	16,77	8,39
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,78

Custo Horário da Execução:	18,7800
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	18,7800

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I0169	AÇO CA-60	KG	0,69000000	8,28	5,71
TOTAL MATERIAIS:					5,71



SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C4293	CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK ACIMA DE 50 MPa INCLUSIVE LANÇAMENTO, CURA E TRANSPORTE	M3	0,01576000	667,74	10,52
C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	M2	0,13600000	44,44	6,04
C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	M3	0,01576000	35,60	0,56
TOTAL SERVIÇOS:					17,12

Custo Direto Total:	41,61
VALOR SEM ENCARGOS:	27,07
VALOR ENCARGOS (83,85%):	14,54
VALOR COM ENCARGOS:	41,61
VALOR BDI (28,17%):	11,72
VALOR COM BDI:	53,33
QUANTIDADE:	462,00
TOTAL GERAL:	24.638,46

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
TOTAL Material:					60,2275	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	8,2676	13,2282
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	5,4882	6,8602

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

TOTAL Mão de Obra:	20,0885
VALOR SEM ENCARGOS:	80,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	32,58
VALOR COM ENCARGOS:	112,90
VALOR BDI (28.17%):	31,80
VALOR COM BDI:	144,70
QUANTIDADE:	76,80
TOTAL GERAL:	11.112,96

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	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 (28.17%):						0,33
VALOR COM BDI:						1,50
QUANTIDADE:						1.659,60
TOTAL GERAL:						2.489,40

C3041 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	8,2676	0,4961
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,4882	3,2929
TOTAL Mão de Obra:						3,7890
VALOR SEM ENCARGOS:						3,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,79
VALOR COM ENCARGOS:						10,58
VALOR BDI (28.17%):						2,98
VALOR COM BDI:						13,56
QUANTIDADE:						156,00
TOTAL GERAL:						2.116,36


 CEL RR WEDISLEEN PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 Ordem Pública
 Matrícula Nº 268/2017

COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SUR ARACATENSES</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição:		PROPRIA	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	75,0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

COD	DESCRIÇÃO	%
B	Benefício	
L	Lucro	7,30
S + G	Garantia/seguros	0,40
TOTAL		7,70

D	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL		5,68

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

BDI = 28,17%

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

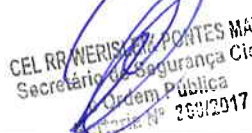


CEL RR WERISLENE PONTES MATIAS
 Secretário de Segurança Cidadã
 Ordem Pública
 Portaria Nº 269/2017

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGUAIX DE ARACATIENSES</p>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA : 05/06/2023		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
	LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	75.0UN					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09					

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


CEL SOUZA WERISIL
 Secretário de Segurança Cidadã
 da Ordem Pública
 Portaria nº 0002017


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

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 <p>PREFEITURA DO ARACATI MUNICÍPIO DE ARACATI-CE</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">OBRA:</td> <td>FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS</td> <td style="width: 15%;">DATA :</td> <td>05/06/2023</td> <td style="width: 15%;">BDI :</td> <td>28,17%</td> </tr> <tr> <td>DESCRIÇÃO:</td> <td>CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE</td> <td>FONTE</td> <td>SEINFRA</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> </tr> <tr> <td>LOCAL:</td> <td>ARACATI-CE</td> <td>VERSÃO</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>CLIENTE:</td> <td>DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE</td> <td>PROPRIA</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>UNIDADES:</td> <td>75.0UN</td> <td>DATA REF.</td> <td></td> <td></td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>VALOR POR UNIDADE:</td> <td>R\$ 7.660,09</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA :	05/06/2023	BDI :	28,17%	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	SEINFRA	HORA	MES	LOCAL:	ARACATI-CE	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	UNIDADES:	75.0UN	DATA REF.			05/2021	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09				
OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA :	05/06/2023	BDI :	28,17%																																
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	SEINFRA	HORA	MES																																
LOCAL:	ARACATI-CE	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																																
CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%																																
UNIDADES:	75.0UN	DATA REF.			05/2021																																
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09																																				

Subtotal até 100,00% 574.506,66

Outros -0,01

Valor total do Orçamento 574.506,65

(Handwritten mark)



CEL. RUI WERNECK PORTES MATTIAS
Secretaria de Segurança Cidadã
e Ordem Pública
Residência Nº 28112017

(Handwritten signature)
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro-Civil

CREA-CE 337921 / SINP 0617914303

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA :	05/06/2023	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	SEINFRA	HORA	83,85% 47,76%
LOCAL:	ARACATI-CE	VERSÃO	027,1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	MES	0,00% 0,00%
CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composições			
UNIDADES:	75-0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09				


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	5.407,30	15,55	84.083,46	14,64	14,64	A
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	94.391,82	0,56	52.859,42	9,20	30,55	B
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	Mão de Obra	MES	2,22	18.382,82	40.850,71	7,11	39,67	B
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	Mão de Obra	MES	5,00	5.868,92	29.344,60	5,11	46,21	B
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3.11KG/M2)	SEINFRA	Material	M2	1.256,27	21,53	27.047,50	4,71	52,25	B
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRAFEGO PESADO	SEINFRA	Material	M2	665,28	38,80	25.812,86	4,49	58,01	B
12573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	Material	M2	37,50	571,73	21.439,88	3,73	62,79	B
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	217,87	67,50	14.706,53	2,56	66,07	B
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	691,92	20,77	14.371,23	2,50	69,28	B
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRILICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	Material	L	598,70	23,83	14.267,12	2,48	72,46	B
10280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	149,42	76,19	11.384,28	1,98	75,00	B
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	475,20	20,77	9.869,90	1,72	77,20	B
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	2.290,62	4,09	9.368,63	1,63	79,29	B
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	447,95	20,77	9.303,82	1,62	81,37	C
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	95,04	74,72	7.101,39	1,24	82,95	C
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	269,15	20,77	5.590,30	0,97	84,20	C
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	284,62	18,74	5.333,76	0,93	85,39	C
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	293,55	16,77	4.922,77	0,86	86,49	C
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	Material	H	4.864,14	1,00	4.864,14	0,85	87,57	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Material	H	4.504,79	1,00	4.504,79	0,78	88,58	C
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	Material	M2	84,48	49,48	4.180,07	0,73	89,51	C
10198	PONTALETE /BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	Material	M	225,00	17,33	3.899,25	0,68	90,38	C
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	225,52	16,77	3.782,01	0,66	91,22	C
11605	PEDRIÇO	SEINFRA	Material	M3	48,00	73,90	3.547,43	0,62	92,01	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INJUMOS

OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	DATA :	05/06/2023	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	PONTE	SEINFRA	VERSÃO	027,1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	Composições		
CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	HORA	83,85%	MES	47,76%
UNIDADES:	75,0UN	0,00%	0,00%		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09	DATA REF.	05/2021		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	Material	KG	548,81	5,71	3.133,72	0,55	92,71	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	165,42	18,74	3.099,91	0,54	93,40	C
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	Material	KG	318,78	8,28	2.639,50	0,46	93,99	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	114,11	22,87	2.609,60	0,45	94,58	C
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	122,88	20,77	2.552,22	0,44	95,14	C
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	40,15	60,46	2.427,26	0,42	95,69	C
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	Material	KG	197,79	9,50	1.878,99	0,33	96,11	C
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	94,87	18,74	1.777,92	0,31	96,50	C
17954	CIMENTO PORTLAND À GRANEL	SEINFRA	Material	KG	3.363,88	0,50	1.681,94	0,29	96,88	C
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	132,60	12,61	1.672,06	0,29	97,25	C
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	Material	M	150,00	8,22	1.233,00	0,21	97,53	C
16803	SÍLICA ATIVA	SEINFRA	Material	KG	400,46	2,78	1.113,28	0,19	97,77	C
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES. IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	Material	M2	12,00	87,53	1.050,36	0,18	98,01	C
11496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	SEINFRA	Material	M3	0,55	1.831,73	1.002,44	0,17	98,23	C
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	M	18,00	49,25	886,50	0,15	98,43	C
11530	MONTADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,00	20,77	747,72	0,13	98,60	C
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	Material	M2	30,86	23,81	734,87	0,13	98,76	C
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	Material	KG	33,12	20,71	685,92	0,12	98,91	C
16802	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA	SEINFRA	Material	KG	50,46	11,33	571,69	0,10	99,04	C
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	Material	M2	14,90	28,72	428,04	0,07	99,14	C
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	30,86	13,80	425,92	0,07	99,23	C
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	Material	L	39,91	10,46	417,50	0,07	99,32	C
12702	JUROS	SEINFRA	Material	H	390,88	1,00	390,88	0,07	99,41	C
11724	PREGO	SEINFRA	Material	KG	19,87	15,54	308,81	0,05	99,48	C



Thiago Pacheco Gomes
Engenheiro Civil

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

CREA-CE 337241 / RNP 0617914303

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS			DATA :	05/06/2023	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			FONTE	SEINFRA	HORA	83,85%
LOCAL:	ARACATI-CE			VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	MES	05/2021
CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE			Composições		0,00%	0,00%
UNIDADES:	75,00N						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12707	GASOLINA	SEINFRA	Material	L	55,41	5,09	282,04	0,05	99,54	C
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	209,66	1,10	230,63	0,04	99,60	C
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,13	27,64	197,00	0,03	99,64	C
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	Material	H	2,57	72,29	185,74	0,03	99,68	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	Material	M2	4,55	35,59	161,81	0,03	99,72	C
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	15,64	10,05	157,15	0,03	99,75	C
12557	OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,13	18,74	133,57	0,02	99,78	C
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,97	18,74	130,61	0,02	99,81	C
12380	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,13	18,18	129,58	0,02	99,84	C
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	Material	UN	150,00	0,83	124,50	0,02	99,87	C
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	Material	H	1,00	105,57	106,08	0,02	99,89	C
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	Material	M	18,52	4,74	87,78	0,02	99,91	C
16801	ADITIVO PLASTIFICANTE DENSFICADOR E RETARDADOR DE PEGA	SEINFRA	Material	KG	11,77	6,84	80,53	0,01	99,93	C
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	150,00	0,48	72,00	0,01	99,94	C
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	2,04	31,60	64,46	0,01	99,96	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,33	25,30	58,91	0,01	99,97	C
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	2,04	24,53	50,04	0,01	99,98	C
17955	CENTRAL DOSADORA DE CONCRETO 50 M³/H C/ 4 SILOS	SEINFRA	Material	H	0,13	106,72	13,99	0,00	99,99	C
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,00	26.583,00	12,00	0,00	99,99	C
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	0,67	15,16	10,16	0,00	99,99	C
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	1,54	5,24	8,07	0,00	99,99	C
17484	SEPAROL	SEINFRA	Material	L	0,38	15,86	5,98	0,00	99,99	C
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	0,06	66,06	3,96	0,00	100,00	C
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	0,06	26,04	1,62	0,00	100,00	C
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,07	21,83	1,59	0,00	100,00	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INJUMOS

OBRA:	FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60 (SESSENTA) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30 (TRINTA) DO TIPO A E 30 (TRINTA) DO TIPO B EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE				
LOCAL:	ARACATI-CE				
CLIENTE:	DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE				
UNIDADES:	75-0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.660,09				

DATA : 05/06/2023 **BDI :** 28,17%

VERSÃO **HORA** **MES** **DATA REF.**
SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,05	25,30	1,19	0,00	100,00	C
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,05	18,74	0,88	0,00	100,00	C
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	0,07	7,25	0,54	0,00	100,00	C
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,02	25,30	0,44	0,00	100,00	C
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,00	613,00	0,38	0,00	100,00	C
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,01	5,80	0,06	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 448.219,19

Outros 13,65


Valor total do Orçamento 448.232,84

93

CEL. ROYNERISLENE COSTAS MATIAS
 Secretária de Segurança Cidadã
 Prefeitura Municipal de Aracati-CE
 Rua: Ordem e Justiça, Nº 362/2917

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337531 / RNP 0617914303

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 <p>PREFEITURA DO ARACATI MUNICÍPIO DE ARACATI-CE</p>	<p>OBRA: FAIXAS ELEVADAS E ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS</p> <p>DATA: 05/06/2023 BDI: 28,17%</p> <p>VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,85% MES: 47,76% DATA REF.: 05/2021</p> <p>SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA: 0,00% 0,00%</p> <p>LOCAL: ARACATI-CE</p> <p>CLIENTE: DEMUTRAN, PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE</p> <p>UNIDADES: 75.0UN</p> <p>VALOR POR UNIDADE: R\$ 7.660,09</p>
---	---

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15,66	89.970,00	8,33	7.494,50	8,33	7.494,50	8,34	7.503,50	8,33	7.494,50	8,33	7.494,50	8,34	7.503,50
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,18	18.297,84	35,21	6.441,83	5,89	1.077,35	5,89	1.078,64	5,89	1.077,35	5,89	1.077,35	5,89	1.078,64
3	FAIXAS ELEVADAS	39,81	228.691,09	25,00	57.172,77	25,00	57.172,77	25,00	57.172,77	25,00	57.172,77				
4	ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	41,35	237.547,72												
			574.506,65	12,38	71.109,10	11,44	65.744,62	11,45	65.754,91	11,44	65.744,63	6,66	38.265,32	6,66	38.275,61
				12,38	71.109,10	23,82	136.853,72	35,27	202.608,63	46,71	268.353,26	53,37	306.618,58	60,03	344.894,19

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15,66	89.970,00	8,33	7.494,50	8,33	7.494,50	8,34	7.503,50	8,33	7.494,50	8,33	7.494,50	8,34	7.503,50
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,18	18.297,84	5,89	1.077,35	5,89	1.077,35	5,89	1.078,64	5,89	1.077,35	5,89	1.077,35	5,89	1.078,64
3	FAIXAS ELEVADAS	39,81	228.691,09												
4	ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	41,35	237.547,72	12,50	29.693,47	12,50	29.693,47	12,50	29.693,47	12,50	29.693,47	12,50	29.693,47	12,50	29.693,47
			574.506,65	6,66	38.265,32	6,66	38.265,32	6,66	38.275,61	6,66	38.265,32	6,66	38.265,32	6,66	38.275,57
				66,69	383.159,51	73,35	421.424,83	80,02	459.700,44	86,68	497.965,76	93,34	536.231,08	100,00	574.506,65

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela	
				%	R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15,66	89.970,00	100,00	89.970,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,18	18.297,84	100,00	18.297,84
3	FAIXAS ELEVADAS	39,81	228.691,09	100,00	228.691,09
4	ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS	41,35	237.547,72	100,00	237.547,72
			574.506,65		574.506,65



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

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13164858



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ELIANA MARIA DA SILVA MEDEIROS
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 013.XXX.XXX-06
Nº do Registro: 00A1166050

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13164858I00CT001
Data de Cadastro: 06/06/2023
Data de Registro: 14/06/2023
Tipologia: PúblicoModalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$115,18

Pago em: 13/06/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-46
Data de Início: 06/06/2023
Data de Previsão de Término:
31/08/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62800000 Nº: S/N
Logradouro: DRAGAO DO MAR Complemento:
Bairro: CENTRO Cidade: ARACATI
UF: CE Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto Básico de 15 (quinze) Faixas Elevadas e 60 (sessenta) Ondulações Transversais Padrões para ser aplicadas em diversas localidades no Município de Aracati-CE.

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
Atividade: 1.8.8 - Projeto especializado de tráfego e trânsito de veículos e sistemas de estacionamento
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.9.4 - Projeto de sinalização viáriaQuantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidadeSEL. RR. MERISLEIK PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
e Ordem Pública
Período nº 369/2017



CAU/BR

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13164858



Verificar Autenticidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
S113164858100CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	INICIAL	06/06/2023

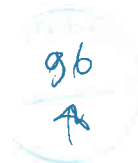
5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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: 06/06/2023 09:19:20, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



DEL RR WEBER FERREIRA PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
da Ordem Pública
Portaria Nº 269/2017



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231220056

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20231166027

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\$ 574.506,65**

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: **05/06/2023**

Previsão de término: **08/09/2023**

Coordenadas Geográficas: **-4.561439, -37.768834**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Aracati**

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

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	75,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	997,84	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	37,50	m2

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

5. Observações

Elaboração de Orçamento para a Construção de 15 (Quinze) Faixas Elevadas e de 60 (Sessenta) Ondulações Transversais, sendo 30 (Trinta) do Tipo A e 30 (Trinta) do Tipo B, em Diversas Ruas do 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, 13 de junho de 2023
Local data

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
THIAGO PEREIRA GOMES - CPF: 0617914303

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.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

CEL RR VIEIRA DE MATEUS MATIAS
Secretaria de Segurança Cidadã
e Ordem Pública
Portaria nº 363/2017

10. Valor

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

Registrada em: **13/06/2023**

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

Nosso Número: **8216230818**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C672x
Impresso em: 14/06/2023 às 13:49:34 por: , ip: 200.25.37.76





**LISTA DE PEÇAS GRÁFICAS
CONSTRUÇÃO DE 15(QUINZE) FAIXAS ELEVADAS E DE 60(SESENTA)
ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, SENDO 30(TRINTA) DO TIPO A E 30(TRINTA) TIPO B
EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE**

I. PROJETO ARQUITETÔNICO

- 1.1/5 PLANTAS E DETALHES DAS FAIXAS ELEVADAS
- 1.2/5 CORTES E DETALHES DAS FAIXA ELEVADAS
- 1.3/5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS FAXAS ELEVADAS
- 1.4/5 PLANTAS, CORTES E DETALHES DAS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS
- 1.5/5 DETALHES E SINALIZAÇÃO PARA AS ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS


CEL. RR. WERISLENE PONTES MATIAS
Secretário de Segurança Cidadã
e Trânsito Pública
Carteira Nº. 360/2017


Eliana Maria de Souza Medeiros
Arquiteta - 3605-0
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano