



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

### 2. Memorial Descritivo / Especificações Técnicas;

---

Rua Vicente Batista, 107 – Centro – Tenente Laurentino Cruz/RN CEP: 59338-000  
E-mail: gabinete@tenentelaurentinocruz.rn.gov.br



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE  
TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN - CONVÊNIO: 902427/2020

RUA JOSÉ GUNDIM  
RUA LUIZ PEDRO  
RUA PROJETADA 01  
RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO  
RUA JUSTINO FRANCELINO

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS**

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211.303.880-3

**TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN**  
**JANEIRO DE 2021**

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

1 de 8

Rua Vicente Batista, 107 – Centro – Tenente Laurentino Cruz/RN CEP: 59338-000  
E-mail: gabinete@tenentelaurentinocruz.rn.gov.br



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

**01 CONDIÇÕES LOCAIS**

1.1 – A presente especificação aplica-se à execução de PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN - CONVÊNIO: 902427/2020 a ser executada pelo método convencional a paralelepípedos e rejuntados com argamassa de cimento e areia.

1.2 – Nos locais a serem pavimentados, o tratamento do esgotamento sanitário das edificações existentes se fazem por fossas sépticas e sumidouros individuais, localizadas nos quintais;

1.3 – O abastecimento de água tratada já existe implantado em toda área a ser pavimentada, como também todas as ligações individuais já executadas, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (CAERN);

1.4 – Os logradouros também dispõem de abastecimento de energia elétrica em todas as residências, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (COSERN);

1.5 – Toda as infraestruturas acima citadas proporcionam as condições perfeitas para se executar a pavimentação, que neste caso será com paralelepípedos pelo método convencional e a drenagem das águas pluviais se fará superficialmente com calhas nas laterais do meio fio conforme projeto;

1.6 – Terreno pouco permeável constituído por piçarra se encontra de forma natural de tal forma que existe a necessidade da execução de regularização mecânica da base;

1.7 – As ruas a serem drenadas e pavimentadas encontram-se relacionadas na planilha de quantitativos e preços básicos, na memória de cálculo dos quantitativos, no cronograma físico-financeiro e na nota de serviço, anexos a este projeto básico.

1.8 – O objetivo da execução das referidas obras é a eliminação do acúmulo de águas nas depressões do solo natural, o que vem acarretando a presença de mosquitos e, conseqüentemente, risco de transmissão de doenças. Também objetiva a melhor condição do tráfego de veículos e pedestres, promovendo, assim, uma melhor condição de habitação para as famílias ali residentes.

1.9 – Os trechos contemplados são:

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	AREA DE PAVIMENTAÇÃO	AREA DE CALÇADA
RUA JOSÉ GUNDIM	3.240,00 M <sup>2</sup>	1.236,12 M <sup>2</sup>
RUA LUIZ PEDRO	436,80 M <sup>2</sup>	157,51 M <sup>2</sup>
RUA PROJETADA 01	360,00 M <sup>2</sup>	125,42 M <sup>2</sup>
RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO	177,60 M <sup>2</sup>	49,82 M <sup>2</sup>
RUA JUSTINO FRANCELINO	132,00 M <sup>2</sup>	52,43 M <sup>2</sup>

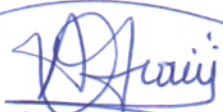
Todas localizadas no centro do Município de Tenente Laurentino Cruz/RN.

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

2 de 8

Rua Vicente Batista, 107 – Centro – Tenente Laurentino Cruz/RN CEP: 59338-000

E-mail: gabinete@tenentelaurentinocruz.rn.gov.br



Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA 211.202.890.3





## 2 SERVIÇOS PRELIMINARES

### **2.1 – Limpeza do Terreno:**

Os logradouros encontram-se no solo natural, fazendo-se necessárias a execução de sua regularização e a limpeza em toda sua extensão. Os serviços de regularização e limpeza deverão deixar os leitos das ruas em condições de receberem o colchão de areia para pavimentação. Será procedida, durante a execução da obra, a remoção para local indicado pela Prefeitura Municipal de todos os entulhos e detritos gerados.

### **2.2 – Locação da Obra:**

A locação da pavimentação se fará com o emprego de instrumento (teodolito) e obedecerá às cotas do projeto. Será observada a permanência de toda e qualquer referência de nível (RN) e de alinhamento, o que torna possível reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

### **2.3 – Placa Indicativa da Obra:**

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o padrão vigente, seguindo as orientações do Governo Federal. A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

## **3. PLACA DE PROJETOS PÚBLICOS**

Os projetos públicos (convênios) são acordos, ajustes ou qualquer outro instrumento que discipline a transferência de recursos financeiros de dotações consignadas nos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social da União e tenha como partícipe, de um lado, órgão ou entidade da administração pública federal, direta ou indireta, e, de outro lado, órgão ou entidade da administração pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, ou ainda, entidades privadas sem fins lucrativos, visando à execução de programa de governo, envolvendo a realização de projeto, atividade, serviço, aquisição de bens ou evento de interesse recíproco, em regime de mútua cooperação, de acordo com o Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007.

### **4 – Mobilização:**

Toda despesa com mobilização de pessoal e equipamento necessário à perfeita execução da obra será de inteira responsabilidade da empresa executante da obra.

Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08





## **05 - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM**

### **5.1 – Corte e Aterro compensado:**

Os cortes deverão ser executados onde a cota do terreno natural se apresenta maior do que a do greide, conforme especificações do projeto; e o aterro onde a cota do terreno natural se encontra abaixo da do greide. O volume de terra retirado do corte deve ser aproveitado para o aterro. Outros serviços previstos abaixo ou acima do nível do terreno serão executados conforme as indicações em projeto, adotando-se todas as providências e cautelas para obter-se a total segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de fundações e escavações, bem com as normas da ABNT, atinente ao assunto. As valas, logo após sua escavação e antes da aplicação do meio fio, deverão ser apiloadas e copiosamente molhadas, ficando em perfeito estado de compactação.

### **5.2 – Compactação e Regularização do subleito:**

A compactação do subleito que receberá a pavimentação deverá ser realizada golpeando-se em média 20 a 30 vezes por metro quadrado, com soquete ou maço, a uma altura média de queda de 50 cm. A regularização do subleito compreende a todo movimento de terra que se dá após o corte e aterro compensado até deixar o greide sem saliências e reentrâncias. Após a conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos, nos demais locais não haverá necessidade de se fazer compactação com pé de carneiro em virtude de não haver necessidade de aterro com empréstimo.

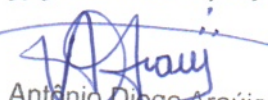
### **5.3 – Acostamento de meio-fio:**

O lado externo dos meios fios, oposto a pavimentação, deverá ser aterrado com material adquirido com características argilosas, em uma faixa de 30 cm de largura em toda sua extensão, com o nível do aterro começando na altura do meio fio e terminando zero na área do terreno natural. O aterro e reaterro serão em camadas sucessivas de altura máxima de 10 cm, copiosamente molhada e energeticamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas.

### **5.4 – Calha para Drenagem:**

Em toda extensão do meio fio, a última fiada do paralelepípedo será rebaixada em 15 cm com relação ao piso da pavimentação distante 70 cm deste, sendo rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, ficando sua superfície perfeitamente definida e obedecendo a inclinação, desnível e distâncias indicada em projeto, com a finalidade de conduzir as águas pluviais captadas pela pavimentação. Não haverá calha cortando a pavimentação nos cruzamentos das ruas.

### **5.5 – Pavimentação pelo Método Convencional:**

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

4 de 8



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

O serviço de pavimentação será executado utilizando o método convencional, com pedras retangulares, terá execução primorosa, sendo utilizado pessoal qualificado e equipamentos adequado. O abaloamento na pavimentação será observado para que se ofereça a garantia de boa qualidade dos serviços executados. O serviço obedecerá ao abaixo descrito:

**5.5.1 – Escolha dos materiais:**

**5.5.1.1 – Paralelepípedo:**

Os paralelepípedos deverão ser de rocha granítica e devem obedecer às condições seguintes:

- As rochas deverão ser de granulometria média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, apresentando também, condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:
- Resistência à compressão simples: maior do que 1.000kg/cm<sup>2</sup>;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400kg/cm<sup>3</sup>;
- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0.5% em peso.

No que se referem à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões das faces inferiores poderão diferir das faces superiores em mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura cm: 10 a 14;
- Comprimento cm: 16 a 20;
- Altura cm: 10 a 15.

Não será permitido o recebimento de paralelepípedos e meio fio com cortes defeituosos ou com variação de dimensões acima de 20%. A amostra de cada tipo de pedras será previamente submetida à aprovação da Prefeitura Municipal de Maxaranguape (RN).

**5.5.1.2 – Meio-fio:**

As guias de contorno (meio-fio) deverão ser de concreto 15 MPA e deverão apresentar as seguintes dimensões:

- Comprimento: 1,00m
- Base Inferior: 15cm
- Base superior: 13cm
- Altura: 30cm

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

5 de 8





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**5.5.1.3 – Areia para base (colchão):**

A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, dentro da seguinte granulometria:

nº da peneira	Abertura	% que passa
3	6,35	100
200	0,074	5-15

**5.5.1.4 – Material para rejuntamento:**

O pavimento será rejuntado em duas etapas: a 1ª etapa, após o assentamento dos paralelepípedos, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 em volume; a 2ª etapa após a compactação com uma argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume.

Para medir os materiais, será utilizada uma padiola com as seguintes dimensões internas; 40cmx40cmx22,5cm, dimensões da base e altura respectivamente.

A água utilizada na argamassa deverá ser isenta de impurezas.

**5.5.2 – Colchão de Areia:**

Sobre o leito natural das ruas que já se encontram regularizadas, será executado um colchão de areia média, com 10,00 cm de espessura, para recebimento do paralelepípedo.

**5.5.3 – Aparelhos e Níveis:**


O aparelho das pedras deverá apresentar juntas perfeitamente definidas e amarradas, obedecendo aos níveis indicados no projeto.

**5.5.4 – Assentamento:**

As pedras serão assentes sobre colchão de areia perfeitamente compactada com utilização de vibrador mecânico e suas juntas devidamente preenchidas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. Os meios fios serão assentados, obedecendo ao perfeito alinhamento e nivelamento, determinado na locação, e com a utilização da mesma argamassa.

**5.5.5 – Rejuntamento:**

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização que, entretanto, deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente em períodos chuvosos ou em áreas sujeitas a outros fatores externos, que possam comprometer a perfeita execução dos serviços. O rejuntamento será feito do seguinte modo:

  
Antônio Diego Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

6 de 8





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

Espalha-se inicialmente uma camada de argamassa com cimento e areia grossa no traço 1:4 sobre o pavimento por meio de vassouras adequadas, força-se a penetração desse material até preencher as juntas dos paralelepípedos.

#### 5.5.6 – Compactação

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos paralelepípedos, o calçamento será devidamente compactado com compactador vibratório (sapo mecânico) até ficar bem nivelado. Após a operação de compactação, aplica-se uma nova camada de argamassa no traço 1:3, em volume, espalhado com vassourão até o preenchimento de todas as juntas e falhas.

### 06 - PASSEIOS E CALÇADAS

#### 6.1 – Execução de Passeio (Calçada) ou Piso de concreto com Concreto Moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. AF\_07/2016 - espessura de 7,0 cm.

Considera materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e lançamento e adensamento da argamassa como também o nivelamento da camada. O critério de medição é por área de camada regularizadora executada (m<sup>2</sup>). Antes da execução do piso deverá ser feito o perfeito nivelamento da superfície e a devida compactação, verificando-se as declividades dos pisos especificados no projeto. A quantidade de argamassa a preparar para regularização será tal que o início da pega do cimento, de seu endurecimento, venha ao correr posteriormente ao termino da sua aplicação. Na prática, isso corresponde a espalhar e sarrafear por vez a argamassa de cerca de 2,0 m<sup>2</sup>. A camada de será constituída de cimento, brita 19 mm e areia no traço 1:3:5, espessura 7,00 cm com preparo mecânico (betoneira). A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente e depois sarrafeada. Entenda-se apertar como significando reduzir os vazios preenchidos de água, o que implica em diminuir o valor da retração e atenuar o risco de despendimento dos pisos a serem implantados. Todos os pisos deverão ter caimentos. Os caimentos serão de 0,2 % no sentido do meio fio. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

#### Normas Técnicas:

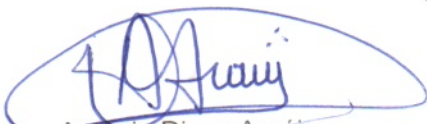
\*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção


#### 4.2-Piso Tátil Direcional e ou de Alerta, em concreto colorido ou natural dimensões de (25x25) cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, inclusive rejunte, e regularização de base.

Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa de regularização e lastro de concreto com a mesma especificação do piso em concreto. O critério de medição é pela área de pisos aplicada. Inicialmente será executado sob os ladrilhos, o contrapiso com 3,00 cm de espessura, utilizando concreto simples com fck= 15 mpa, e posterior regularização com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com 2cm. A argamassa para regularização da base dos pisos só deve ser aplicada, após 14 dias de idade das superfícies em concreto (contra-piso). A espessura máxima admitida para o revestimento é de 20 mm, segundo NBR 13749. Usar guias para sarrafeamento, com

7 de 8

Rua Vicente Batista, 107 – Centro – Tenente Laurentino Cruz/RN CEP: 59338-000  
E-mail: gabinete@tenentelaurentinocruz.rn.gov.br

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211.303.880-3

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08





espaços de no mínimo, 2,00 metros. Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias, utilizando camada com espessura uniforme e nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro. Retirar o excesso e regularizar a superfície com a passagem do sarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea. Para conclusão, será aplicado o ladrilho hidráulico tipo tátil, para sinalização, com dimensões de 25 x 25 cm, na cor amarela, conforme definido em prancha do projeto. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**Normas Técnicas:**

\*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

\*NBR 13749.

**07 PINTURA**

**7.1 – Pintura de Meio Fio;**

Após um perfeito tapamento de eventuais falhas do rejunte no meio fio, os mesmos receberão pintura com tinta a base de cal em três demãos na cor branca.

**08 SINALIZAÇÃO**

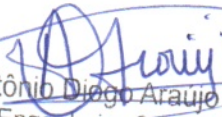
**8.1 – Placa de sinalização:**

Deverá ser confeccionada uma placa, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador para sinalização vertical da via.

**9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**9.1 – Limpeza Final:**

Após conclusão da obra, será feita uma rigorosa limpeza em toda área construída, ficando todos os elementos componentes em perfeito estado e em condições de uso. Os entulhos e detritos serão removidos para local indicado pela Prefeitura Municipal.

  
Antônio Diego Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

3. Planilha Orçamentária;



## A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ
Município/UF:	TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
Nº da Operação (0000000-00):	1.071.843-92/2020
Nº do SICONV (000000):	902427
Valor do Repasse Contratado (R\$):	384.205,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	1.000,00
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
Regime previdenciário previsto para a obra:	DESONERADO
Data base do Orçamento:	11-2020

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	ANTONIO DIOGO ARAUJO
CREA/CAU:	211.303.880-3
ART/RRT:	
Data do preenchimento:	20/01/2021

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	FRANCISCO MACEDO DA SILVA
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL

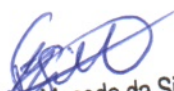
## B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATORIO

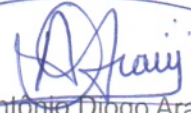
Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	(SELECIONAR)
Data base do CTEF:	

## C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	18/01/2021

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	

  
Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

  
Antonio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303 880-3



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1.071.843-92/2020	<b>Nº SICONV</b> 902427	<b>PROponente / Tomador</b> MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ	<b>APeLIDO DO EMPReENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> NATAL	<b>DATA BASE</b> 11-20 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
			<b>BDI 1</b> 25,59%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%


RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN</b>									
<b>1. PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS</b>									
<b>1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
1.1.0.1.	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,20	13.284,70	BDI 1	16.684,25	3.336,85
1.1.0.2.	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	2.612,95	BDI 1	3.281,60	13.126,40
<b>1.2. PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS</b>									
<b>1.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.2.1.1.	ORSE	00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA ACO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00	274,95	BDI 1	345,31	2.071,86
1.2.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.448,80	0,27	BDI 1	0,34	492,59
<b>1.2.2. MOVIMENTO DE TERRA</b>									
1.2.2.1.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	4.346,40	0,43	BDI 1	0,54	2.347,06
1.2.2.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	65,19	39,75	BDI 1	49,92	3.254,28
<b>1.2.3. PAVIMENTAÇÃO</b>									
1.2.3.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.448,80	18,33	BDI 1	23,02	33.351,38
1.2.3.2.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	4.346,40	46,16	BDI 1	57,97	251.960,81
<b>1.2.4. CONSTRUÇÃO DE CALÇADA</b>									
1.2.4.1.	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	33,16	100,89	BDI 1	126,71	4.201,70
1.2.4.2.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	33,16	18,29	BDI 1	22,97	761,69
1.2.4.3.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	111,17	455,42	BDI 1	571,96	63.584,79
1.2.4.4.	SINAPI	74245/1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOIS	M2	392,29	11,49	BDI 1	14,43	5.660,74
<b>1.2.5. SINALIZAÇÃO</b>									
1.2.5.1.	SINAPIH	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,08	589,92	BDI 1	740,88	800,15
1.2.5.2.	ORSE	10808	CONFECÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	3,00	67,60	BDI 1	84,90	254,70
									<b>385.205,00</b>
									<b>386.205,00</b>
									<b>16.463,25</b>
									<b>3.336,85</b>
									<b>13.126,40</b>
									<b>368.741,76</b>
									<b>2.564,45</b>
									<b>2.071,86</b>
									<b>492,59</b>
									<b>5.601,34</b>
									<b>2.347,06</b>
									<b>3.254,28</b>
									<b>285.312,19</b>
									<b>74.208,92</b>
									<b>4.201,70</b>
									<b>761,69</b>
									<b>63.584,79</b>
									<b>5.660,74</b>
									<b>1.054,85</b>
									<b>800,15</b>
									<b>254,70</b>

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

  
**Francisco Macedo da Silva**  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08

  
**Antônio Drogão Afalço**  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303 880-3





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.071.843-92/2020	Nº SICONV 902427	PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 11-20 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO	MUNICÍPIO / UF TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
			BDI 1 25,59%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN									
<b>385.205,00</b>									

Fol considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Síglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros

TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

Local

quarta-feira, 20 de janeiro de 2021

Data

Responsável Técnico  
Nome: ANTONIO DIOGO ARAÚJO  
CREA/CAU: 211.303.880-3  
ART/IRRT: 0

Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

4. Planilha de levantamento de Eventos;



## AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

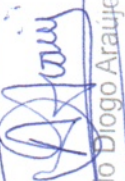
Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	16.463,25
2	PAVIMENTAÇÃO	367.686,90
3	SINALIZAÇÃO	1.054,85

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

**CRONOGRAMA PREVISTO PLE**

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

<input type="button" value="VOLTAR"/> <input type="button" value="ATUALIZAR LINHAS"/>																								
Nº do Evento	Título dos Eventos																							
1	Administração Local																							
2	PAVIMENTAÇÃO																							
3	SINALIZAÇÃO																							
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
RUA LUIZ PEDRO	RUA MARCELINA	RUA MARIA DA	RUA JUSTINO FRANCELINO	RUA PROJETADA RUA JOSE	GUNDIM - ATÉ RUA JOSE	GUNDIM - E10 RUA JOSE	GUNDIM - E20 RUA JOSE	A 27 GUNDIM - E20																
A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																								
2	3	3	3	3	1	4	5																	
5	5	5	5	5																				

  
 Antônio Diogo Araujo  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
Gabinete do Prefeito

## PROJETO BÁSICO

### 5. Cronograma Físico e Financeiro;

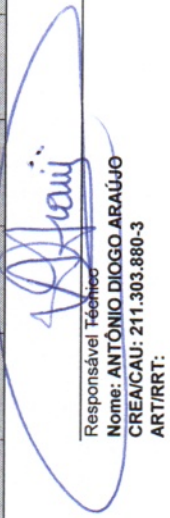


**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.071.843-92/2020	Nº SICONV 902427	PROponente TOMADOR MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO	APeLIDO EMPReENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUJN
----------------------------------	---------------------	---	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS	385.205,00	% Período:	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/19	02/19	03/19
				26,98%	10,59%	15,09%	26,98%	20,36%							
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.463,25	% Período:	26,98%	10,59%	15,09%	26,98%	20,36%							
				26,98%	10,59%	15,09%	26,98%	20,36%							
1.2.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS	368.741,75	% Período:	26,98%	10,59%	15,09%	26,98%	20,36%							
				26,98%	10,59%	15,09%	26,98%	20,36%							
<b>Total: R\$ 385.205,00</b>															
Período:				%:	103.674,03	40.687,15	57.964,19	103.674,03	78.205,60						
				Repasso:	269,84	105,90	150,87	269,84	203,55						
				Contrapartida:	-	-	-	-	-						
				Outros:	103.943,87	40.793,05	58.115,06	103.943,87	78.409,15						
				%:	26,98%	37,57%	52,66%	79,64%	100,00%						
Acumulado:				Repasso:	103.674,03	144.361,18	202.325,37	305.999,40	384.205,00						
				Contrapartida:	269,84	375,74	526,61	796,45	1.000,00						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				Investimento:	103.943,87	144.736,92	202.851,98	306.795,85	385.205,00						



Responsável Técnico  
 Nome: ANTONIO DIOGO ARAUJO  
 CREA/CAU: 211.303.880-3  
 ART/IRT:

TENENTE LAURENTINO CRUZ/IRN  
 Local \_\_\_\_\_  
 quarta-feira, 20 de janeiro de 2021  
 Data \_\_\_\_\_





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

6. Memorial de Quantitativos;

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE

Nº SICONV  
902427

Nº OPERAÇÃO  
1.071.843-92/2020

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO				
1.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS	-	-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.0.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,20	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.1.0.2.	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS			
1.2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.1.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.448,80	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.2.	MOVIMENTO DE TERRA			
1.2.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO	M2	4.346,40	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.2.2.	PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019			
1.2.2.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	65,19	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.3.	PAVIMENTAÇÃO			
1.2.3.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.448,80	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.3.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	4.346,40	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.4.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADA			
1.2.4.1.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	33,16	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.4.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	33,16	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.4.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	111,17	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.4.4.	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAO	M2	392,29	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.5.	SINALIZAÇÃO			
1.2.5.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,08	MEMORIA DE CALCULO ANEXA
1.2.5.2.	CONFECCAO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZACAO	UND	3,00	MEMORIA DE CALCULO ANEXA

**FRENTES DE OBRA:**

Nº	AGRUPADOR DE EVENTOS	AGrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
1	RUA LUIZ PEDRO		39.401,22
2	RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO		14.836,10
1.Adr	Administração Local		0,04
1.Adr	Administração Local		0,80
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		6,00
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		145,60
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		436,80
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		6,55
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		145,60
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		436,80
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		7,80
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		7,80
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		10,48
2.PA	PAVIMENTAÇÃO		36,78
3.SIN	SINALIZAÇÃO		0,36
3.SIN	SINALIZAÇÃO		1,00

TENENTE LAURENTINO CRUZ/ RN  
Local

quarta-feira, 20 de janeiro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ANTONIO DIOGO ARAUJO  
CREA/CAU: 211.303.880-3

ART/RT:

Francisco Macedo da Silva  
Prefeito Municipal  
CPF: 045.006.414-08



### APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE

Nº SICONV  
902427

Nº OPERAÇÃO  
1.071.843-92/2020

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8
1.	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO			11.476,76	30.221,67	80.454,56	80.454,56	112.096,89	
1.1.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS								
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.0.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,20	0,04	0,04	0,04			
1.1.0.2.	ENCARGO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	0,80	0,80	0,80			
1.2.	PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS								
1.2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.2.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	6,00						
1.2.1.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	1.448,80	44,00	120,00	400,00	400,00	280,00	
1.2.2.	MOVIMENTO DE TERRA								
1.2.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF_11/2019	M2	4.346,40	132,00	360,00	1.200,00	1.200,00	840,00	
1.2.2.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016	M3	65,19	1,98	5,40	18,00	18,00	12,60	
1.2.3.	PAVIMENTAÇÃO								
1.2.3.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	1.448,80	44,00	120,00	400,00	400,00	280,00	
1.2.3.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	M2	4.346,40	132,00	360,00	1.200,00	1.200,00	840,00	
1.2.4.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADA								
1.2.4.1.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, AF_05/2020	M	33,16		5,85			17,55	
1.2.4.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM, AF_07/2016	M2	33,16		5,85			17,55	
1.2.4.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	M3	111,17	3,67	8,37			85,30	
1.2.4.4.	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOIS	M2	392,29	12,20	29,27			302,40	
1.2.5.	SINALIZAÇÃO								
1.2.5.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,08	0,36					
1.2.5.2.	CONFECCAO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZACAO	UND	3,00	1,00					

TENENTE LAURENTINO CRUZ/IRN

Local

quarta-feira, 20 de janeiro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ANTONIO DIOGO ARAÚJO

CREA/CAU: 211.303.880-3

ART/RRT:

Francisco Macedo da Silva

Prefeito Municipal

CPF: 045.006.414-08



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020

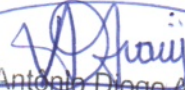
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Nº Un Descrição

1.1 93565 Mes ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Uds.	Coef.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Visitara a obra	4	0,05			0,20		
Coeficiente - considerando 1 dia / 5 dias uteis = 20%					0,20	0,20	
<b>Total MES .....:</b>							<b>0,20</b>
1.2 93572 Mes ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Duração da obra	4				4,00		
					4,00	4,00	
<b>Total MES .....:</b>							<b>4,00</b>

  
Antonio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

2 RUA LUIZ PEDRO

Nº Un Descrição

2.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 00051/ORSE M2 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensão da placa de identificação da obra	1	3,00		2,00	6,00		
					6,00	6,00	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>6,00</b>

2.1.2 99064 M LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018

LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Locação das linhas de meio fio da E0 A E3+12.80	2	72,80			145,60		
					145,60	145,60	
						<b>Total M .....</b>	<b>145,60</b>

2.2.- MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1 100577 M2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E0 A E3+12.80	1	72,80	6,00		436,80		
					436,80	436,80	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>436,80</b>

2.2.2 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016

ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Escavação para instalação das linhas de meio fio da E0 A E3+12.80	2	72,80	0,30	0,15	6,55		
					6,55	6,55	
						<b>Total M3 .....</b>	<b>6,55</b>

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

2 RUA LUIZ PEDRO

Nº Un Descrição

2.3.- PAVIMENTAÇÃO

2.3.1 94273 M ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016

MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento de meio-fio a instalar da E0 A E3+12.80	2	72,80			145,60		
					145,60	145,60	
						Total M .....	145,60

2.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Area a ser revestida com paralelepipedo da E0 A E3+12.80	1	72,80	6,00		436,80		
					436,80	436,80	
						Total M2 .....	436,80

2.4.- CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

2.4.1 101094 M2 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020

PISO TÁTIL PARA RAMPA MODELO 01 - TOTAL DE 8 RAMPAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	16	1,20	0,25		4,80		
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	8	1,50	0,25		3,00		
					7,80	7,80	
						Total M2 .....	7,80

2.4.2 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016

LASTRO DE CONCRETO PARA RAMPA MODELO 01 - TOTAL DE 8 RAMPAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-2





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

2 RUA LUIZ PEDRO

Nº Un Descrição

Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	16	1,20	0,25	4,80			
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	8	1,50	0,25	3,00			
				7,80		7,80	
						Total M2 .....	7,80

2.4.3 94990 M3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

CALÇADAS DA RUA LUIZ PEDRO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	32,85	1,20	0,07	2,76		
02	1	32,85	1,20	0,07	2,76		
03	1	32,75	1,20	0,07	2,75		
04	1	32,90	1,20	0,07	2,76		
					11,03	11,03	
DESCONTOS	Uds.	Largo	Ancho	Alto	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume dos pisos tátil	-1	7,80		0,07	-0,55		
					-0,55	-0,55	
						Total M3 .....	10,48

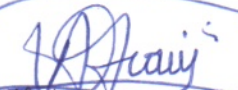
2.4.4 74245/1 M2 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

PINTURA DO MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	32,85		0,28	9,20		
02	1	32,85		0,28	9,20		
03	1	32,75		0,28	9,17		
04	1	32,90		0,28	9,21		
					36,78	36,78	
						Total M2 .....	36,78

2.5.- SINALIZAÇÃO

2.5.1 0003.4723 M2 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade x dimensões das placas	1	0,60	0,60		0,36		
					0,36	0,36	

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

2 RUA LUIZ PEDRO

Nº Un Descrição

Total M2 .....: 0,36

2.5.2 10808/ORSE Und CONFEÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO

PLACAS DE SINALIZAÇÃO Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Quantidade de placas de sinalização 1 1,00

1,00 1,00

Total UND .....: 1,00

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**3 RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO**

Nº Un Descrição

**3.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES**

3.1.1	99064	M	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Locação das linhas de meio fio da E0 A E01+9.60	2	29,60			59,20				
					59,20	59,20			
								Total M .....	59,20


**3.2.- MOVIMENTO DE TERRA**

3.2.1	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019						
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E0 A E1+9.6	1	29,60	6,00		177,60				
					177,60	177,60			
								Total M2 .....	177,60

3.2.2	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Escavação para instalação das linhas de meio fio da E0 A E01+9.6	2	29,60	0,30	0,15	2,66				
					2,66	2,66			
								Total M3 .....	2,66

**3.3.- PAVIMENTAÇÃO**

3.3.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**3 RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO**

Nº Un Descrição

Comprimento de meio-fio a instalar da E0 A E01+9.6	2	29,60			59,20			
					59,20	59,20		
						<b>Total M .....</b>		<b>59,20</b>

**3.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020**

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Area a ser revestida com paralelepipedo da E0 A E1+9.6	1	29,60	6,00		177,60		
					177,60	177,60	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>177,60</b>

**3.4.- CONSTRUÇÃO DE CALÇADA**

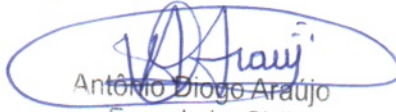
**3.4.1 101094 M2 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020**

PISO TÁTIL LADO NORTE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	2	1,20	0,25		0,60		
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	1	1,50	0,25		0,38		
					0,98	0,98	
PISO TÁTIL LADO SUL	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Calçada 02 - Faixa com largura de 1,20	2	1,20	0,25		0,60		
Calçada 02 - Faixa Largura de 1,50	1	1,50	0,25		0,38		
					0,98	0,98	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>1,96</b>

**3.4.2 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016**

LASTRO DE CONCRETO LADO NORTE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	2	1,20	0,25		0,60		

(Continua...)

  
Antônio Diodo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**3 RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO**

Nº Un Descrição

**3.4.2 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF...(Continuação...)**

Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	1	1,50	0,25	0,38					
					PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
LASTRO DE CONCRETO LADO SUL	Uds.	Comprim.	Largura	Altura					
Calçada 02 - Faixa com largura de 1,20	2	1,20	0,25	0,60					
Calçada 02 - Faixa Largura de 1,50	1	1,50	0,25	0,38					
					0,98	0,98			
<b>Total M2 .....</b>							<b>1,96</b>		

**3.4.3 94990 M3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016**


CALÇADAS DA RUA LUIZ PEDRO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
01	1	21,45	1,20	0,07	1,80				
02	1	20,10	1,20	0,07	1,69				
					3,49	3,49			
DESCONTOS	Uds.	Largo	Ancho	Alto	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Volume dos pisos tátil	-1	1,96		0,07	-0,14	-0,14			
					-0,14	-0,14			
<b>Total M3 .....</b>							<b>3,35</b>		

**3.4.4 74245/1 M2 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS**

PINTURA DO MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
01	1	21,45		0,28	6,01				
02	1	20,10		0,28	5,63				
					11,64	11,64			
<b>Total M2 .....</b>							<b>11,64</b>		

**3.5.- SINALIZAÇÃO**

**3.5.1 0003.4723 M2 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA**

  
Antonio Diego Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

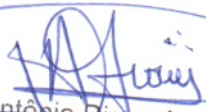
**3 RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO**

Nº Un Descrição

PLACAS DE SINALIZAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade x dimensões das placas	1	0,60	0,60		0,36		
					0,36	0,36	
						Total M2 .....	0,36

**3.5.2 10808/ORSE Und CONFEÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO**

PLACAS DE SINALIZAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de placas de sinalização	1				1,00		
					1,00	1,00	
						Total UND .....	1,00

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**4 RUA JUSTINO FRANCELINO**

Nº Un Descrição

**4.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES**

4.1.1	99064	M	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018							
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Locação das linhas de meio fio da E0 A E01+2		2	22,00			44,00				
						44,00	44,00			
									Total M .....	44,00

**4.2.- MOVIMENTO DE TERRA**

4.2.1	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019							
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E0 A E1+2		1	22,00	6,00		132,00				
						132,00	132,00			
									Total M2 .....	132,00

4.2.2	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Escavação para instalação das linhas de meio fio da E0 A E1+2		2	22,00	0,30	0,15	1,98				
						1,98	1,98			
									Total M3 .....	1,98

**4.3.- PAVIMENTAÇÃO**

4.3.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016							
MEIO-FIO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

4 RUA JUSTINO FRANCELINO

Nº Un Descrição

Comprimento de meio-fio a instalar da E0 A E1+2	2	22,00			44,00			
					44,00	44,00		
						Total M .....		44,00

4.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Area a ser revestida com paralelepipedo da E0 A E1+2	1	22,00	6,00		132,00		
					132,00	132,00	
						Total M2 .....	132,00

4.4.- CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

4.4.1 94990 M3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

CALÇADAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	23,30	1,20	0,07	1,96		
02	1	20,30	1,20	0,07	1,71		
					3,67	3,67	
						Total M3 .....	3,67

4.4.2 74245/1 M2 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

PINTURA DO MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	23,30		0,28	6,52		
02	1	20,30		0,28	5,68		
					12,20	12,20	
						Total M2 .....	12,20

4.5.- SINALIZAÇÃO

4.5.1 0003.4723 M2 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade x dimensões das placas	1	0,60	0,60		0,36		
					0,36	0,36	
						Total M2 .....	0,36

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

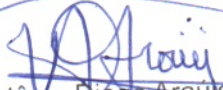
**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**4 RUA JUSTINO FRANCELINO**

Nº Un Descrição

PLACAS DE SINALIZAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de placas de sinalização	1				1,00		
					1,00	1,00	
					Total UND .....		1,00

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

Faint, illegible text at the top of the page.

*[Handwritten scribble]*

*[Handwritten scribble]*

Faint, illegible text at the bottom of the page.





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

5 RUA PROJETADA 01

Nº Un Descrição

5.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1	99064	M	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Locação das linhas de meio fio da E0 A E3	2	60,00			120,00				
					120,00	120,00			
								Total M .....	120,00

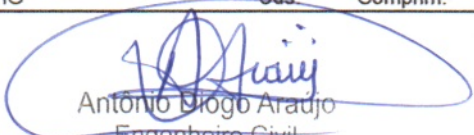
5.2.- MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019						
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E0 A E3	1	60,00	6,00		360,00				
					360,00	360,00			
								Total M2 .....	360,00

5.2.2	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Escavação para instalação das linhas de meio fio da E0 A E3	2	60,00	0,30	0,15	5,40				
					5,40	5,40			
								Total M3 .....	5,40

5.3.- PAVIMENTAÇÃO

5.3.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		

  
Antonio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

5 RUA PROJETADA 01

Nº Un Descrição

Comprimento de meio-fio a instalar da E0 A E3	2	60,00			120,00			
					120,00	120,00		
							Total M .....	120,00

5.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Area a ser revestida com paralelepipedo da E0 A E3	1	60,00	6,00		360,00			
					360,00	360,00		
							Total M2 .....	360,00


5.4.- CONSTRUÇÃO DE CALÇADA

5.4.1 101094 M2 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020

PISO TÁTIL PARA RAMPAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
MODELO 01 - TOTAL DE 6 RAMPAS								
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	12	1,20	0,25		3,60			
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	6	1,50	0,25		2,25			
					5,85	5,85		
							Total M2 .....	5,85

5.4.2 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016

LASTRO DE CONCRETO PARA RAMPAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
MODELO 01 - TOTAL DE 6 RAMPAS								
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	12	1,20	0,25		3,60			
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	6	1,50	0,25		2,25			
					5,85	5,85		
							Total M2 .....	5,85

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**5 RUA PROJETADA 01**

Nº Un Descrição

5.4.3 94990 M3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

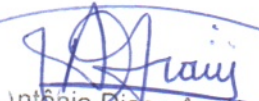
CALÇADAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	19,00	1,20	0,07	1,60		
02	1	33,20	1,20	0,07	2,79		
03	1	21,70	1,20	0,07	1,82		
04	1	30,60	1,20	0,07	2,57		
					8,78	8,78	
DESCONTO	Uds.	Largo	Ancho	Alto	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume dos pisos tátil	-1	5,85		0,07	-0,41		
					-0,41	-0,41	

Total M3 .....: 8,37

5.4.4 74245/1 M2 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

PINTURA DO MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	19,00		0,28	5,32		
02	1	33,20		0,28	9,30		
03	1	21,70		0,28	6,08		
04	1	30,60		0,28	8,57		
					29,27	29,27	

Total M2 .....: 29,27

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**6 RUA JOSÉ GUNDIM - E0 A E10**

Nº Un Descrição

**6.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES**

6.1.1	99064	M	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Locação das linhas de meio fio da E0 A E10	2	200,00			400,00				
					400,00	400,00			
								Total M .....	400,00

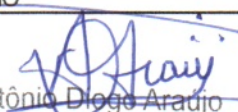
**6.2.- MOVIMENTO DE TERRA**

6.2.1	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019						
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E0 A E10	1	200,00	6,00		1.200,00				
					1.200,00	1.200,00			
								Total M2 .....	1.200,00

6.2.2	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Escavação para instalação das linhas de meio fio da E0 A E10	2	200,00	0,30	0,15	18,00				
					18,00	18,00			
								Total M3 .....	18,00

**6.3.- PAVIMENTAÇÃO**

6.3.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		

  
Antônio Diego Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

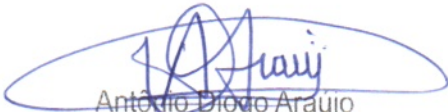
**6 RUA JOSÉ GUNDIM - E0 A E10**

Nº Un Descrição

Comprimento de meio-fio a instalar da E0 A E10	2	200,00			400,00			
					400,00	400,00		
							Total M .....	400,00

**6.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020**

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Area a ser revestida com paralelepipedo da E0 A E10	1	200,00	6,00		1.200,00			
					1.200,00	1.200,00		
							Total M2 .....	1.200,00

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

7 RUA JOSÉ GUNDIM - E10 A E20

Nº Un Descrição

**7.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES**

7.1.1	99064	M	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018							
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO							
			Locação das linhas de meio fio da E10 A E20	2	200,00			400,00		
								400,00	400,00	
									Total M .....	400,00


**7.2.- MOVIMENTO DE TERRA**

7.2.1	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019							
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN							
			Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E10 A E20	1	200,00	6,00		1.200,00		
								1.200,00	1.200,00	
									Total M2 .....	1.200,00

7.2.2	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO							
			Escavação para instalação das linhas de meio fio da E10 A E20	2	200,00	0,30	0,15	18,00		
								18,00	18,00	
									Total M3 .....	18,00

**7.3.- PAVIMENTAÇÃO**

7.3.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016							
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

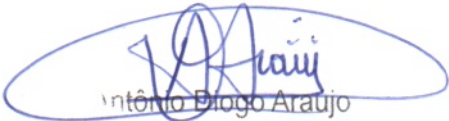
**7 RUA JOSÉ GUNDIM - E10 A E20**

Nº Un Descrição

Comprimento de meio-fio a instalar da E10 A E20	2	200,00	400,00					
			400,00			400,00		
							Total M .....	400,00

**7.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020**

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Area a ser revestida com paralelepipedo da E10 A E20	1	200,00	6,00		1.200,00			
					1.200,00	1.200,00		
							Total M2 .....	1.200,00

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

- CONVÊNIO: 902427/2020

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

8 RUA JOSÉ GUNDIM - E20 A E27

Nº Un Descrição

8.1.- SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1.1	99064	M	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Locação das linhas de meio fio da E20 A E27	2	140,00			280,00				
					280,00	280,00			
								Total M .....	280,00

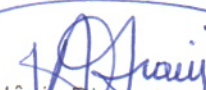
8.2.- MOVIMENTO DE TERRA

8.2.1	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019						
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO TERREN	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Regularização e compactação da área a receber o pavimento da E20 A E27	1	140,00	6,00		840,00				
					840,00	840,00			
								Total M2 .....	840,00

8.2.2	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO MEIO FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Escavação para instalação das linhas de meio fio da E20 A E27	2	140,00	0,30	0,15	12,60				
					12,60	12,60			
								Total M3 .....	12,60

8.3.- PAVIMENTAÇÃO

8.3.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
MEIO-FIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		

  
Antônio Diego Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211 303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
- CONVÊNIO: 902427/2020  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN  
DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

**8 RUA JOSÉ GUNDIM - E20 A E27**

**Nº Un Descrição**

Comprimento de meio-fio a instalar da E20 A E27	2	140,00			280,00			
					280,00	280,00		
						<b>Total M .....</b>	<b>280,00</b>	

**8.3.2 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020**

PISO EM PARALELEPIPEDO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Area a ser revestida com paralelepipedo da E20 A E27	1	140,00	6,00		840,00		
					840,00	840,00	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>840,00</b>

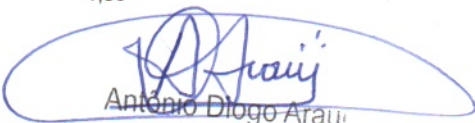
**8.4.- CONSTRUÇÃO DE CALÇADA**

**8.4.1 101094 M2 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020**

PISO TÁTIL PARA RAMPAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	36	1,20	0,25		10,80		
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	18	1,50	0,25		6,75		
					17,55	17,55	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>17,55</b>

**8.4.2 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016**

LASTRO DE CONCRETO PARA RAMPAS MODELO 01 - TOTAL DE 18 RAMPAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Calçada 01 - Faixa com largura de 1,20	36	1,20	0,25		10,80		
Calçada 01 - Faixa Largura de 1,50	18	1,50	0,25		6,75		
					17,55	17,55	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>17,55</b>

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

- CONVÊNIO: 902427/2020

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

DATA: 20 DE JANEIRO DE 2021 - BASE DE PREÇOS: SINAPI/RN, EMITIDA EM 15/12/2020

8 RUA JOSÉ GUNDIM - E20 A E27

Nº Un Descrição

8.4.3 94990 M3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
01	1	122,50	1,20	0,07	10,29		
02	1	119,50	1,20	0,07	10,04		
03	1	115,70	1,20	0,07	9,72		
04	1	115,70	1,20	0,07	9,72		
05	1	115,70	1,20	0,07	9,72		
06	1	115,70	1,20	0,07	9,72		
07	1	115,90	1,20	0,07	9,74		
08	1	115,90	1,20	0,07	9,74		
09	1	46,70	1,20	0,07	3,92		
10	1	46,70	1,20	0,07	3,92		

86,53 86,53

DESCONTO	Uds.	Largo	Ancho	Alto	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Area de piso tátil	-1	17,55		0,07	-1,23		
					-1,23	-1,23	

Total M3 .....: 85,30

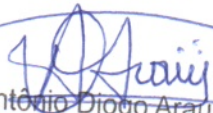
8.4.4 74245/1 M2 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

PINTURA DO MEIO-FIO Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Pintura dos meio-fio da E0 A E27 2 540,00 0,28 302,40

302,40 302,40

Total M2 .....: 302,40

  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

### 7. Composição de BDI;

Nº OPERAÇÃO  
1.071.843-92/2020Nº SICONV  
902427PROponente / TOMADOR  
MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN / PAVIMENTAÇÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

**BDI 1****TIPO DE OBRA**

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,93%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,60%
BDI COM desoneração	BDI DES	<b>25,59%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN

Local

quarta-feira, 20 de janeiro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ANTÔNIO DIOGO ARAÚJO

CREA/CAU: 211.303.880-3

ART/RRT: 0

  
 Francisco Macedo da Silva  
 Prefeito Municipal  
 CPF: 045.006.414-08





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

### 8. Composição dos Encargos Sociais;

## RIO GRANDE DO NORTE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,78%	Não incide	1,78%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,91%	7,54%	9,91%	7,54%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,30%</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,30%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,73%	4,36%	5,73%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,86%	2,94%	3,86%	2,94%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,69%	2,81%	3,69%	2,81%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>13,89%</b>	<b>10,58%</b>	<b>13,89%</b>	<b>10,58%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,86%	2,91%	17,21%	6,37%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%	0,51%	0,39%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,34%</b>	<b>3,28%</b>	<b>17,72%</b>	<b>6,76%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,79%</b>	<b>47,96%</b>	<b>115,17%</b>	<b>71,44%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

### 9. Composição de Preços Unitários;







ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

## PROJETO BÁSICO

10. Relatório Fotográfico.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN  
CONVÊNIO: 902427/2020  
DATA: 18 de Janeiro de 2021

RUA JOSÉ GUNDIM  
RUA LUIZ PEDRO  
RUA PROJETADA 01  
RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO  
RUA JUSTINO FRANCELINO

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN**  
**18 DE JANEIRO DE 2021**

Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211.303.880-3 1 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN  
CONVÊNIO: 902427/2020  
DATA: 18 de Janeiro de 2021  
1 – FOTOS DA RUA LUIZ PEDRO



Antonio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3

2 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN  
CONVÊNIO: 902427/2020

DATA: 18 de Janeiro de 2021

1 – FOTOS DA RUA LUIZ PEDRO – Continuação.



2 – FOTOS DA RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO



  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3

3 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN

CONVÊNIO: 902427/2020

DATA: 18 de Janeiro de 2021

2 – FOTOS DA RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO – Continuação.



  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN

CONVÊNIO: 902427/2020

DATA: 18 de Janeiro de 2021

3 – FOTOS DA RUA JUSTINO FRANCELINO



Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3

5 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN

CONVÊNIO: 902427/2020

DATA: 18 de Janeiro de 2021

4 – FOTOS DA RUA PROJETADA 01



  
Antonio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3

6 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN

CONVÊNIO: 902427/2020

DATA: 18 de Janeiro de 2021

5 – FOTOS DA RUA JOSÉ GUNDIM



  
Antonio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-3

7 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**

CNPJ: 01.612.382/0001-77

**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN

CONVÊNIO: 902427/2020

DATA: 18 de Janeiro de 2021

5 – FOTOS DA RUA JOSÉ GUNDIM – Continuação.



Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211.303.880-3

8 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN  
CONVÊNIO: 902427/2020  
DATA: 18 de Janeiro de 2021  
5 – FOTOS DA RUA JOSÉ GUNDIM – Continuação.



  
Antonio Dlogo Araujo  
Engenheiro Civil  
CREA. 211 303.880-2

9 de 10





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

OBJETO: Pavimentação e drenagem superficial de diversas ruas no Município de Tenente Laurentino Cruz/RN  
CONVÊNIO: 902427/2020  
DATA: 18 de Janeiro de 2021  
5 – FOTOS DA RUA JOSÉ GUNDIM – Continuação.



  
Antônio Diogo Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA: 211.303.880-3



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
Gabinete do Prefeito

## PROJETO BÁSICO

### 11. Documentos Complementares.



**DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE**

**N.º 2021-158784/TEC/INEX-0013**

**DADOS DO EMPREENDEDOR**

<b>Empreendedor</b>	PREF.MUNIC.TENENTE LAURENTINO CRUZ
<b>CNPJ</b>	01.612.382/0001-77
<b>Endereço do Empreendimento</b>	DIVERSAS RUAS, CENTRO - TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN - 59338-000
<b>Tipo de atividade</b>	Outros (Nenhuma das atividades listadas) (Pavimentação e drenagem superficial, incluindo instalação de calçadas, de 5 ruas: Rua José Gundim; Rua Luiz Pedro; Rua Projetada 01; Rua Arcelina Maria da Conceição e Rua Justino Francelino, totalizando uma intervenção de 4.346,40 m <sup>2</sup> de ruas e 1.621,30 m <sup>2</sup> de calçadas)
<b>Coordenadas geográficas</b>	X:752.535,55 mE; Y:9.320.132,67 mN - Coordenadas: UTM Zona 24S datum: SIRGAS 2000.

Declaro, para os devidos fins, em conformidade com o requerimento formulado pelo interessado supracitado, nos autos do processo administrativo em epígrafe, em atenção ao direito de petição, disposto no Art. 5º, XXXIII, da CF/88, que a atividade acima citada NÃO É PASSÍVEL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL.

A presente declaração está baseada em informações apresentadas pelo interessado, sendo de sua inteira responsabilidade a veracidade das informações prestadas, sujeitando-se as sanções administrativas, cíveis e penais em caso de comprovada falsidade.

Fica o interessado ciente que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (APP) somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas em Lei.

Ressalta-se, por fim, que a presente declaração não dispensa e/ou substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza, porventura, exigidos por normas federais, estaduais e municipais, bem como, não exime o interessado de cumprir as obrigações previstas em legislações vigentes.

**RECOMENDAÇÕES:**

1. O empreendedor fica ciente de que deve instalar o sistema de drenagem, direcionando adequadamente as águas pluviais, de forma a evitar inundações e formação de processos erosivos;
2. O empreendedor fica ciente de que deve implantar métodos que resultem na eliminação e/ou máxima redução da emissão de partículas de poeira na atmosfera, oriundas do trânsito de veículos e maquinários, a fim de não prejudicar a saúde dos funcionários envolvidos no trabalho e dos moradores das áreas de influência direta e indireta do empreendimento;
3. O empreendedor fica ciente de que só pode utilizar material de origem mineral (areia, argila, etc.) de áreas licenciadas pelo órgão ambiental competente, como também só disponibilizar bota-fora em

áreas autorizadas pelo mesmo;

4. O empreendedor fica ciente de que deve gerenciar os resíduos sólidos da construção civil com base na Resolução CONAMA n° 307/2002 e demais normas ambientais vigentes.

Natal, 03 de Fevereiro de 2021.





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

**CREA-RN**

ART Obra/Serviço  
Nº RN20210382852

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO DIOGO ARAUJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2113038803

Registro: 2113038803RN

Empresa contratada: FOCUS SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI

Registro: 2000051471-RN

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

RUA VICENTE BATISTA

Complemento:

Cidade: TENENTE LAURENTINO CRUZ

Bairro: CENTRO

UF: AC

CPF/CNPJ: 01.612.382/0001-77

Nº: 107

CEP: 59338000

Contrato: DL 001/2021

Celebrado em: 18/01/2021

Valor: R\$ 5.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NÃO SE APLICA

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS

Complemento:

Cidade: TENENTE LAURENTINO CRUZ

Data de início: 18/01/2021

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

Bairro: CENTRO

UF: RN

Previsão de término: 31/12/2021

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não Especificado

Nº: 00

CEP: 59338000

CPF/CNPJ: 01.612.382/0001-77

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	4.346,40	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	4.346,40	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4.346,40	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.621,30	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.621,30	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	4.346,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	4.346,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4.346,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.621,30	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.621,30	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	4.346,40	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	4.346,40	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4.346,40	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.621,30	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.621,30	m2
66 - Laudo > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	4.346,40	m2
66 - Laudo > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	4.346,40	m2

Antonio Diogo Araujo  
Engenheiro Civil  
CREA 211 303.880-3





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4.346,40	m2
66 - Laudo > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.621,30	m2
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.621,30	m2
19 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	4.346,40	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	4.346,40	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4.346,40	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.621,30	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.621,30	m2

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

5. Observações

A PRESENTE ART É REFERENTE A FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS E ELABORAÇÃO DE PEÇAS TÉCNICAS PARA COMPOR PROJETO DESTINADO A PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN, PROCESSO COMPOSTO POR PRANCHAS TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO, OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE Nº 1.071.843-92/2020.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar
- 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

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data de

ANTONIO DIOGO ARAUJO - OPE: 069.415.304-48

*Francisco Macêdo da Silva*  
MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ - CNPJ: 01.612.382/0001-77

9. Informações

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

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 19/01/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8203328075





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ

CNPJ: 01.612.382/0001-77

Gabinete do Prefeito

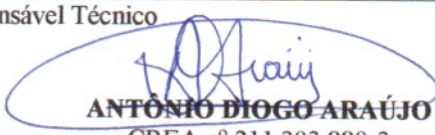
CONTRATO	Nº SICONV (Convênio)	CONVENENTE	Município/UF
1.071.843-92/2020	902427/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN	TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
Objeto do CONTRATO (INCLUINDO O NOME DAS RUAS)			
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN – RUAS LUIZ PEDRO, RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO, RUA JUSTINO FRANCELINO, RUA PROJETADA 01 E RUA JOSÉ GUNDIM			
DATA BASE	BDI		
11/2020	25,59%		

**DECLARAÇÃO UNIFICADA RESPONSÁVEL TÉCNICO -DURT**

Eu, ANTÔNIO DIOGO ARAÚJO, brasileiro, portador da Carteira de Identidade nº 2.560.230 – SSP/RN e do CPF nº 069.415.304-48, responsável técnico orçamentista/projetista do Município de Bom Jesus/RN, conforme ART/RRT RN20200363080 inscrito no Conselho de Classe sob o nº CREA 211.303.880-3, **declaro que:**

- 1- O serviço de ADMINISTRAÇÃO LOCAL foi contemplado na planilha orçamentária.
- 2- Os encargos sociais seguiram os indicados no SINAPI para a Unidade Federativa Indicada.
- 3- Todos os insumos constantes nas composições de preços unitários, que tenham como base o SINAPI e possuem a marcação “AS” (Atribuídos a São Paulo), tiveram seu tipo e preço verificados ou adequados e estão compatíveis com a realidade local onde as obras serão executadas do supracitado contrato.
- 4- O projeto de sinalização viária foi elaborado de acordo com os manuais de “Sinalização Vertical de Regulamentação – Volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da resolução Nº 180, de 26 de Agosto de 2005, e de “SINALIZAÇÃO Horizontal” – Volume IV, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da resolução nº 236, de 11 de maio de 2007.
- 5- Para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 27 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

A drenagem acontecerá por escoamento superficial, sobre o pavimento, através do abaulamento projetado e sarjetas, sendo aplicado quando necessário. Não necessitando de dispositivos específicos de drenagem superficial ou drenagem profunda.

Local/Data	Responsável Técnico
TENENTE LAURENTINO CRUZ/ RN, 20 DE JANEIRO DE 2021.	 ANTÔNIO DIOGO ARAÚJO CREA nº 211.303.880-3





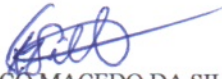
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ**  
CNPJ: 01.612.382/0001-77  
**Gabinete do Prefeito**

CONTRATO	Nº SICONV (Convênio)	CONVENENTE	Município/UF
1.071.843-92/2020	902427/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN	TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN
Objeto do CONTRATO (INCLUINDO O NOME DAS RUAS)			
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TENENTE LAURENTINO CRUZ/RN – RUAS LUIZ PEDRO, RUA ARCELINA MARIA DA CONCEIÇÃO, RUA JUSTINO FRANCELINO, RUA PROJETADA 01 E RUA JOSÉ GUNDIM.			

**DECLARAÇÃO UNIFICADA RESPONSÁVEL LEGAL-DURL**

Eu, FRANCISCO MACEDO DA SILVA, brasileiro, portador da Carteira de Identidade nº 1884594-ITEP/RN e do CPF nº 045.006.414-08, Prefeito do Município de Tenente Laurentino Cruz/RN, com sede administrativa a **Rua Vicente Batista, Nº 107, Centro – Tenente Laurentino Cruz/RN**, inscrito no CNPJ sob o nº 01.612.382/0001-77,

1. Declaro que as áreas de intervenção do supracitado contrato são de uso comum do povo pertencente a este município.
2. Declaro que o regime a ser adotado na contratação de empresa para execução da obra do objeto em referência será **empreitada por preço global**, em atendimento aos normativos vigentes;
3. Declaro que assumo total e integral responsabilidade pela conservação e manutenção do objeto proposto, incluindo os dispositivos de sinalização que existam no orçamento;
4. **DECLARO** ter ciência da obrigatoriedade de existência de redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em 100% das edificações da área de intervenção e que assumo total e integral responsabilidade, caso seja necessário, pela implantação dos referidos sistemas, previamente a execução da pavimentação; assim como, não será admitido que águas servidas sejam lançadas na linha de pavimentação; que foram verificadas todas as edificações e há solução individual de esgotamento sanitário composta por fossa/sumidouro;
5. Declaro que o município dispõe de profissionais devidamente habilitados, com capacidade física, técnica e gerencial para realizar/fiscalizar todas as etapas da execução do objeto em referência, sob a responsabilidade do Engenheiro Antônio Diogo Araújo, CREA nº 211.303.880-3. E que assumimos a responsabilidade pela execução do objeto proposto em todas as fases exigidas legalmente, licitação, acompanhamento da execução e prestação de contas.
6. Declaro que recebi e aprovei o projeto executivo de acessibilidade e garanto que sua execução se dará de forma a garantir o cumprimento dos itens previstos na lista de verificação de acessibilidade.
7. Caso seja identificado barreiras arquitetônicas no trajeto necessário para a execução do objeto e não conste no orçamento, serão retiradas com recursos próprios.

Local/Data	Responsável Tomador
TENENTE LAURENTINO CRUZ/ RN, 20 DE JANEIRO DE 2021.	 FRANCISCO MACEDO DA SILVA Prefeito Municipal CPF nº 045.006.414-08



