



**ANEXO I**

**04. PROJETO BÁSICO**

*(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).*

**05. ORÇAMENTO BÁSICO**

*(Planilha orçamentária).*

**06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

*(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).*





PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



**PROJETO**  
**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO**  
**ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

**LOCAL**  
**ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL,**  
**NOVA RUSSAS – CEARÁ**

**VOLUME ÚNICO**

- APRESENTAÇÃO;
- JUSTIFICATIVA;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES;
- PEÇAS GRÁFICAS, ART E DECLARAÇÃO TÉCNICA.

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



## APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para o **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE EM NOVA RUSSAS – CEARÁ.**

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas técnicas da ABNT;
- Especificações de serviços da SEINFRA – GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser enviados para a Secretaria de Infraestrutura de Nova Russas, situada na Av. Dr. Almir Farias, 110, Universidade, CEP 62.200-000, Nova Russas – Ceará. E-mail: [seinfranr@gmail.com](mailto:seinfranr@gmail.com).

  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



## SUMÁRIO

JUSTIFICATIVA .....	01
MEMORIAL DESCRITIVO .....	02
1.0 - OBJETO .....	02
2.0 - PROJETO .....	02
3.0 - NORMAS .....	02
4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA .....	02
5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS .....	03
6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS .....	03
7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS .....	04
ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES	
PEÇAS GRÁFICAS, ART E DECLARAÇÃO TÉCNICA	

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



## JUSTIFICATIVA

Em épocas de precipitação pluviométrica, o local onde se localiza as ruas beneficiadas neste projeto ficam comprometidas, dificultando a movimentação de pessoas e veículos. Procedida à vistoria da Equipe Técnica especializada, constatou-se a necessidade da pavimentação dessas ruas, especificamente uma pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, que solucione o tráfego de veículos e transeuntes. Portanto, foi elaborado um projeto executivo com o referido intuito.

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 - OBJETO

Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento no Assentamento Lagoa do Norte em Nova Russas – Ceará.

### 2.0 - PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente as especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características à perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização.

### 3.0 - NORMAS

Faz parte integrante deste Memorial, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### 4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A contratada se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de impedir andamento inconveniente às obras ou serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal da contratada e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



A contratada deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para este tipo de serviço.

## 5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, conforme composição de preços e especificações técnicas. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea e competente que assegurem a qualidade e o bom andamento dos serviços.

Deverá ter no canteiro de obra todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desenvolvimento dos serviços.

## 6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra, bem como especificar os locais e áreas a serem executados os serviços. Qualquer discrepância entre estas especificações e os locais de obras "in situ", a dúvida será dirimida pela Fiscalização.

Correrá por conta da contratada toda responsabilidade com as instalações provisórias de segurança da obra.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições da NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como ao emprego de equipamento de segurança individual e coletivo dos operários, como também a proteção de máquinas e equipamentos no canteiro de obra.

  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



## 7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS

1		SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2

A placa da obra será executada em chapa de aço galvanizada, com tinta esmalte sintético e estrutura de madeira, de acordo com a composição e orientação gráfica do órgão ordenador dos serviços.

Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.

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

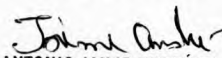
Realizar a locação da obra nada mais é do que demarcar no terreno a posição dos principais elementos da construção, começando pela fundação e alguns elementos estruturais intermediários, sempre seguindo as orientações de projeto. Para começar o processo de locação, é necessário que o terreno esteja limpo: sem entulhos, materiais de construção ou vegetação.

2		MOVIMENTO DE TERRA	
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2

A reconformação da plataforma deverá ser executada com motoniveladora, com o intuito de deixar a seção transversal da rua o mais regular possível para receber o meio fio, aterro e posterior pavimento de pedras.

2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3
-----	-------	---	----

O aterro será executado com o descarregamento da areia para aterro diretamente entre as linhas de meio fio, com posterior espalhamento manual, molhagem através de caminhão pipa e compactação com placa vibratória.

  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481





3			
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2

Pavimentação em pedra tosca realizada sobre o aterro. Utilizar formatos de pedras quadrados e retangulares com dimensões de aproximadamente 10 cm. Evitar pedras de dimensões superiores a 15 cm. Rejuntamento com areia e compactação com compactador de placa vibratória e tandem autopropelido.

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

Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões e perfil especificado em projeto. Com caiação em duas demãos com supercal, após conclusão da pavimentação em pedra tosca.

4			
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2

Limpeza realizada manualmente sobre o toda a pavimentação e entorno. A obra deverá ser entregue ao município em perfeito estado de conservação e limpeza, em conformidade com a finalidade do objeto.

No mais, serão observados as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho no tocante a segurança da obra e o caderno de encargos da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Nova Russas – Ceará, 07 de dezembro de 2020.

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO

106  
P

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE  
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ  
FONTE: TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)  
BDI APLICADO: 24,00%  
DATA BASE: 12/2020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					R\$ 1.700,38
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ 1.170,84
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.826,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 529,54
2			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					R\$ 21.402,00
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.826,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 127,82
2.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	246,40	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 21.274,18
3			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					R\$ 94.041,20
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.760,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 70.224,00
3.2	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	440,00	R\$ 43,65	R\$ 54,13	R\$ 23.817,20
4			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					R\$ 2.245,98
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.826,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 2.245,98
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 119.389,56</b>

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					R\$ 613,93
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.117,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 613,93
2			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					R\$ 24.686,02
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.117,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 148,19
2.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	284,20	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 24.537,83
3			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					R\$ 112.392,40
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.030,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 80.997,00
3.2	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	580,00	R\$ 43,65	R\$ 54,13	R\$ 31.395,40
4			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					R\$ 2.603,91
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.117,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 2.603,91
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 140.296,26</b>

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					R\$ 656,27
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.263,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 656,27
2			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					R\$ 26.388,50
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.263,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 158,41
2.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	303,80	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 26.230,09

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481

**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**  
**LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ**  
**FONTE: TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO**  
**ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)**  
**BDI APLICADO: 24,00%**  
**DATA BASE: 12/2020**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>R\$ 120.143,60</b>
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.170,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 86.583,00
3.2	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	620,00	R\$ 43,65	R\$ 54,13	R\$ 33.560,60
<b>4</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 2.783,49</b>
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.263,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 2.783,49
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 149.971,86</b>

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 72,69</b>
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	250,66	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 72,69
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>R\$ 2.937,57</b>
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	250,66	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 17,55
2.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	33,82	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 2.920,02
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>R\$ 12.909,29</b>
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	241,60	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 9.639,84
3.2	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	60,40	R\$ 43,65	R\$ 54,13	R\$ 3.269,45
<b>4</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 308,31</b>
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	250,66	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 308,31
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 16.227,86</b>

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 67,11</b>
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	231,41	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 67,11
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>R\$ 2.698,78</b>
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	231,41	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 16,20
2.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	31,07	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 2.682,58
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>R\$ 12.285,65</b>
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	221,90	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 8.853,81
3.2	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	63,40	R\$ 43,65	R\$ 54,13	R\$ 3.431,84
<b>4</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 284,63</b>
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	231,41	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 284,63
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 15.336,17</b>

**TOTAL GERAL R\$ 441.221,71**
**TOTAL GERAL: QUATROCENTOS E QUARENTA E UM MIL, DUZENTOS E VINTE E UM REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS**

  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO

108  
P

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE  
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ  
DATA BASE: 12/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	3,00		2,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.826,00	8,30	220,00		
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.826,00	8,30	220,00		
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	246,40	8,00	220,00	0,14	
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.760,00	8,00	220,00		
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	440,00		220,00		2,00
<b>4</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.826,00	8,30	220,00		

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00				
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.117,00	7,30	290,00		
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.117,00	7,30	290,00		
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	284,20	7,00	290,00	0,14	
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.030,00	7,00	290,00		
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	580,00		290,00		2,00
<b>4</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.117,00	7,30	290,00		

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00				
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.263,00	7,30	310,00		
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.263,00	7,30	310,00		
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	303,80	7,00	310,00	0,14	
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.170,00	7,00	310,00		

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO

COMISSÃO DE  
109  
P

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE  
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ  
DATA BASE: 12/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	620,00		310,00		2,00
4		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.263,00	7,30	310,00		

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00				
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	250,66	8,30	30,20		
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	250,66	8,30	30,20		
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	33,82	8,00	30,20	0,14	
3		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	241,60	8,00	30,20		
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	60,40		30,20		2,00
4		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	250,66	8,30	30,20		

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00				
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	231,41	7,30	31,70		
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	231,41	7,30	31,70		
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	31,07	7,00	31,70	0,14	
3		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	221,90	7,00	31,70		
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	63,40		31,70		2,00
4		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	231,41	7,30	31,70		

*Antonio Jaime André da Silva*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE  
**LOCAL:** ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ  
**DATA BASE:** 12/2020

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	70%	R\$ 2.177,27	30%	R\$ 933,11				
2	MOVIMENTO DE TERRA	40%	R\$ 31.245,15	30%	R\$ 23.433,86	30%	R\$ 23.433,86		
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	20%	R\$ 70.354,43	30%	R\$ 105.531,64	30%	R\$ 105.531,64	20%	R\$ 70.354,43
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	20%	R\$ 1.645,26	30%	R\$ 2.467,90	30%	R\$ 2.467,90	20%	R\$ 1.645,26
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO</b>		<b>24%</b>	<b>R\$ 105.422,11</b>	<b>30%</b>	<b>R\$ 132.365,51</b>	<b>30%</b>	<b>R\$ 131.433,40</b>	<b>16%</b>	<b>R\$ 71.979,09</b>

*Jaime André*  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481





PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

**LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ**

**DATA BASE: 12/2020**

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>%</b>
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
<b>BENEFÍCIOS</b>		
S + G	Seguros/garantias	0,32%
L	Lucro	5,42%
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (4,50%, apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
I	TOTAL DE IMPOSTOS	10,15%
	<b>BDI</b>	<b>24,00%</b>

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE  
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ  
DATA BASE: 12/2020

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>A</b>	<b>ENCARGOS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
	<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>	<b>85,20</b>	<b>48,69</b>

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481





PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMECOU UM NOVO TEMPO



**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**  
**LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ**  
**DATA BASE: 12/2020**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**TABELA SEINFRA 026.1 - ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HÓRISTA) E 48,69% (MENSALISTA)**

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				<b>Total Simples:</b>	<b>157,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>157,37</b>

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	69,7278	0,0697
10758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,5525	0,0011
10775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,4133	0,0028
				Total:	0,0736
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0040	14,5200	0,0581
12382	NIVELADOR	H	0,0020	21,4600	0,0429
12445	TOPOGRAFO	H	0,0020	28,7000	0,0574
				Total:	0,1584
				<b>Total Simples:</b>	<b>0,23</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>0,23</b>

**C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	206,8212	0,0575
				Total:	0,0575
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0006	13,2100	0,0073
				Total:	0,0073
				<b>Total Simples:</b>	<b>0,06</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**  
**LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ**  
**DATA BASE: 12/2020**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**TABELA SEINFRA 026.1 - ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 0,06

**C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - M3**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	38,0751	1,3326
			Total:	5,1595

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
			Total:	13,8705

**MATERIAIS**

10111 AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
			Total:	50,6000

Total Simples: 69,63

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 69,63

**C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,1389	1,2069
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,3226	0,7732
			Total:	1,9801

**MAO DE OBRA**

10445 CALCETEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
			Total:	13,2750

**MATERIAIS**

10111 AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
			Total:	16,9275

Total Simples: 32,18

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 32,18

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

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
			Total:	10,6330

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**  
**LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ**  
**DATA BASE: 12/2020**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**TABELA SEINFRA 026.1 - ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)**

SERVIÇOS

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	35,0065	0,7001
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	68,8109	0,2064
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000	30,9192	30,9192
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	308,5132	0,2160
Total:					33,0167
Total Simples:					43,65
Encargos Sociais:					<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					43,65

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9908
Total:					0,9907
Total Simples:					0,99
Encargos Sociais:					<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,99

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE  
**NOVA RUSSAS**  
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

**LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS - CEARÁ**

**DATA BASE: 12/2020**

**FICHA TÉCNICA DAS RUAS**

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
E = 340.259,00 N = 9.496.632,72	E = 340.477,22 N = 9.496.604,82	8,00	220,00	1.760,00

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
E = 340.268,00 N = 9.496.488,00	E = 340.540,00 N = 9.496.388,00	7,00	290,00	2.030,00

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
E = 340.263,00 N = 9.496.451,00	E = 340.553,00 N = 9.496.342,00	7,00	310,00	2.170,00

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
E = 340.263,00 N = 9.496.451,00	E = 340.268,00 N = 9.496.488,00	8,00	30,20	241,60

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE**

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
E = 340.553,00 N = 9.496.342,00	E = 340.540,00 N = 9.496.388,00	7,00	31,70	221,90

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0616266839  
CREA-CE: 327481



# 01 PLANTA BAIXA

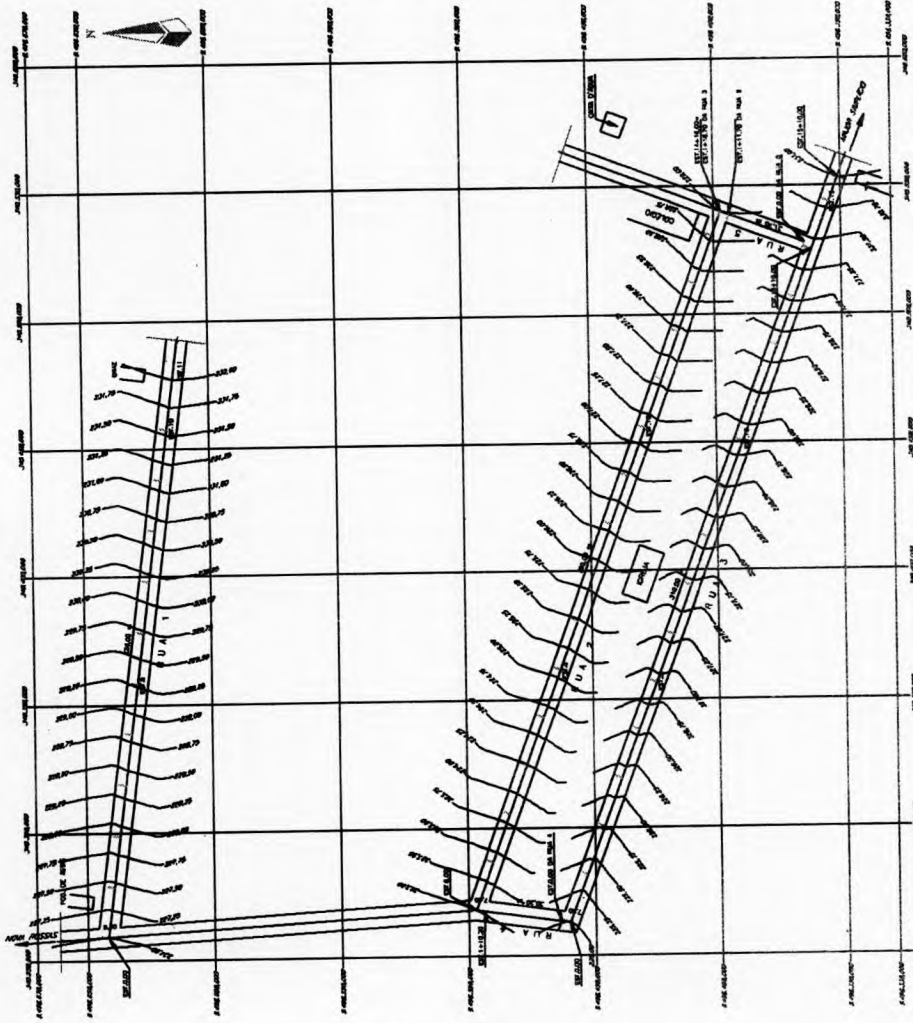
SEM ESCALA

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP - 0616266839  
CREA-CE: 327481



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS</b>		
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE		
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CEARA		
CONTEÚDO: 01 - PLANTA DE SITUAÇÃO		
DATA: 07/12/2020	SEM ESCALA	PRANCHA: 01/05

*112*



Quadro de Áreas

TRECHOS	ÁREAS
RUA 1	1.760,00 m <sup>2</sup>
RUA 2	2.030,00 m <sup>2</sup>
RUA 3	2.170,00 m <sup>2</sup>
RUA 4	241,60 m <sup>2</sup>
RUA 5	221,90 m <sup>2</sup>

**01 PLANTA BAIXA**  
 ESCALA: 1/2000

*Jaime André*  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS**

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO  
 ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

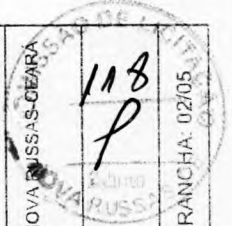
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CEARA

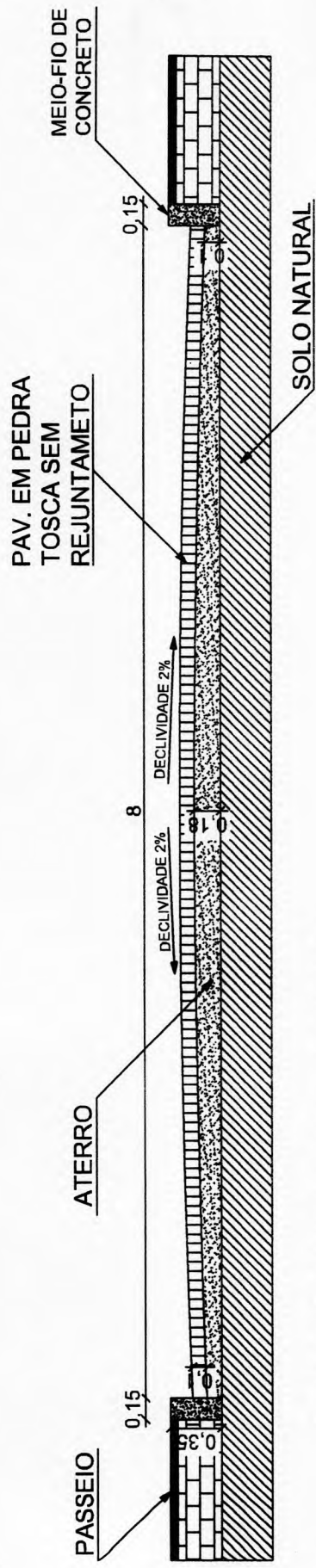
CONTEÚDO: 01 - PLANTA BAIXA

DATA: 07/12/2020

ESCALA: 1/2000

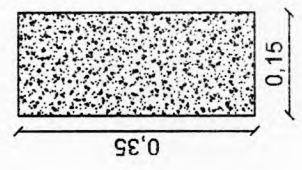
PRANCHA: 02/05





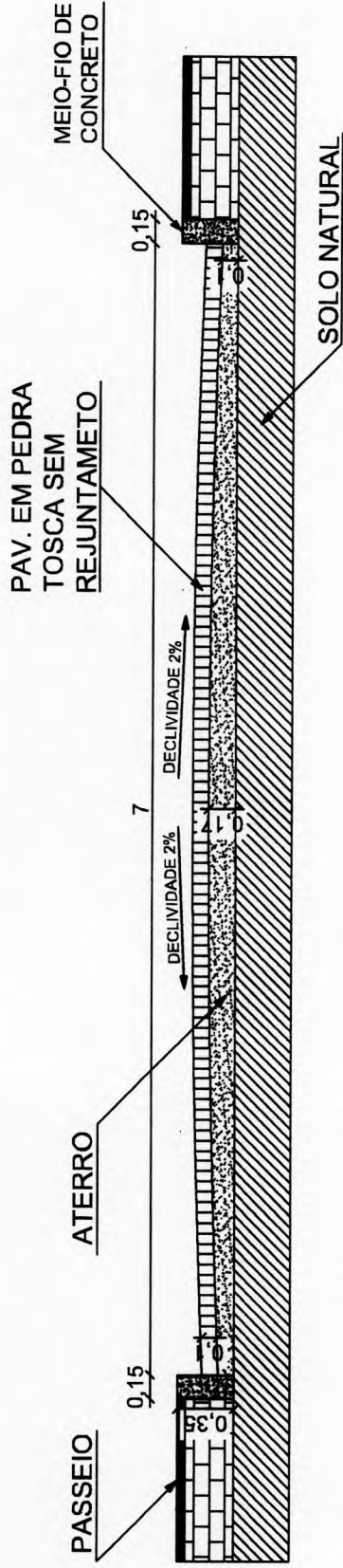
**01** SEÇÃO TRANSVERSAL - RUA SDO 01  
 ESCALA: 1/30

*Antonio Jaime André da Silva*  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481

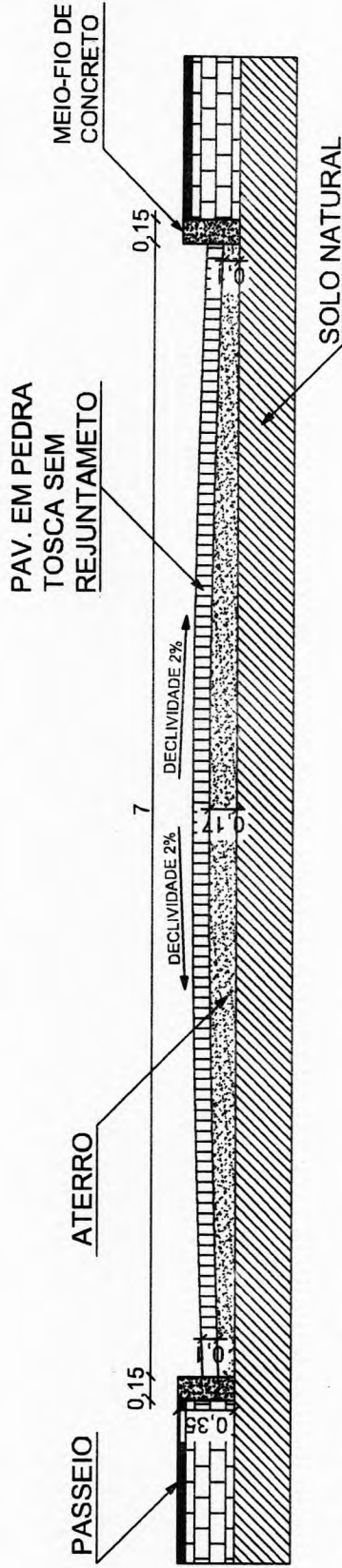


**02** DETALHE - MEIO-FIO DE CONCRETO  
 ESCALA: 1/7,50

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS</b>	
<b>OBJETO:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE		<b>LOCAL:</b> ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE. ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CEARA	
<b>CONTEÚDO:</b> SEÇÃO E DETALHES		DATA: 07/12/2020    ESCALA: INDICADA    PRANCHIA: 03/05	



**01** SEÇÃO TRANSVERSAL - RUA SDO 02  
ESCALA: 1/30



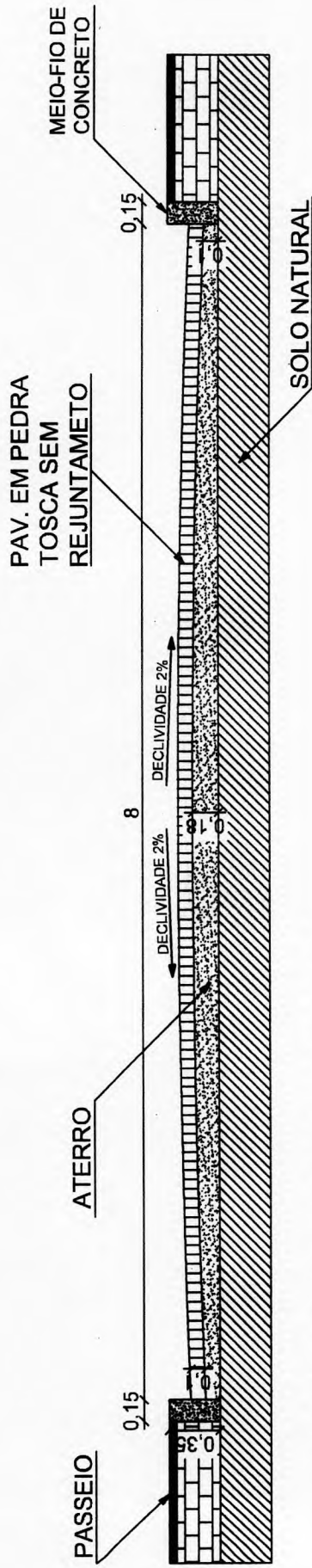
**02** SEÇÃO TRANSVERSAL - RUA SDO 03  
ESCALA: 1/30

<b>NOVA RUSSAS</b> <small>GOV. DO CEARÁ</small>	
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS</b>	
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE	
LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CEARÁ	
CONTEÚDO: SEÇÃO E DETALHES	
DATA: 07/12/2020	ESCALA: INDICADA
	PRANCHA: 04/05

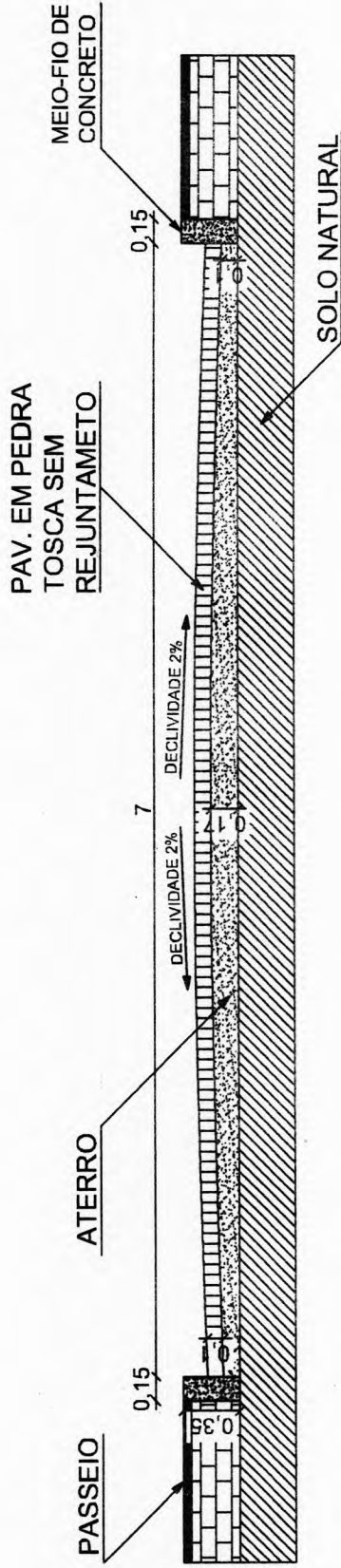
*Jaime André*  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP- 061626689  
 CREA-CE: 327481

*133*

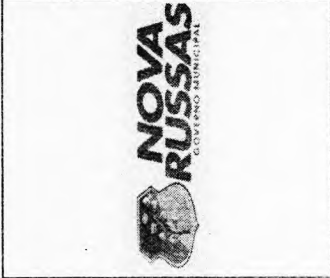




**01** SEÇÃO TRANSVERSAL - RUA SDO 04  
 ESCALA: 1/30



**02** SEÇÃO TRANSVERSAL - RUA SDO 05  
 ESCALA: 1/30



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS**

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE

LOCAL: ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE, ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CEARA

CONTEÚDO: SEÇÃO E DETALHES

*Handwritten signature*

DATA: 07/12/2020

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 05/05

*Handwritten signature*  
 ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481



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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20200723411

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616266839

Registro: 327481CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

Nº: 1388

CEP: 62200000

ART Vinculada: CE20190584879

Contrato: Portaria 810 de 01/10/19

Celebrado em: 01/10/2019

Valor: R\$ 2.600,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Data de Início: 01/10/2019

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

Nº: 1388

Bairro: CENTRO

UF: CE

CEP: 62200000

Previsão de término: 31/12/2020

Coordenadas Geográficas: -4.705388, -40.564553

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

6.423,50

m2

6.423,50

m2

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

**5. Observações**

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NO ASSENTAMENTO LAGOA DO NORTE - NOVA RUSSAS - CEARÁ.

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

NOVA RUSSAS 08 de DEZEMBRO de 2020

Local

data

*Antonio Jaime Andre da Silva*

ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA - CPF: 056.460.323-69

*[Assinatura]*  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CNPJ: 07.993.439/0001-01

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 07/12/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214342977

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6aB78  
Impresso em: 08/12/2020 às 13:14:22 por: , ip: 191.36.187.40

[www.creace.org.br](http://www.creace.org.br)

[faleconosco@creace.org.br](mailto:faleconosco@creace.org.br)

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

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

