



**Nova Russas**  
PREFEITURA



**ANEXO I**  
**CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº SI-CP006/2021**

**PROJETO BÁSICO**



Rua Padre Francisco Rosa, 1.885  
Cidade Nova Russas - Ceará - Brasil  
CE 6672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

@prefeituradenovarussas



**Nova Russas**  
PREFEITURA

**GESTÃO**  
**PARA TODOS**



**OFÍCIO Nº 43/2021 – SEINFRA**

Nova Russas – Ceará, 26 de outubro de 2021.

**De: Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo**

**Ao: Presidente da Comissão de Licitação**

Ao cumprimenta-lo cordialmente venho por meio deste ofício informar a Vossa Senhoria a dotação orçamentária, fonte do recurso e sub elemento referente ao Contrato de Repasse OGU nº 908594/2020 - Operação 1074566-55 – Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano – Cujo objeto é a Pavimentação no Município de Nova Russas – Ceará.

- Dotação orçamentária nº 0701.15.451.0047.1.011/4.4.90.51.00;
- Fonte de recurso nº 1001000000;
- Sub elemento nº 4.4.90.51.91;

Sem mais para o momento e na certeza de parceria institucional, despeço-me com votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
Francisco Jefferson do Carmo de Castro  
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo



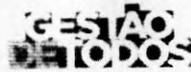
Rua Padre Francisco Rosa, 1388  
Centro - CEP 62208-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
RR 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

  @prefeituradenovarussas



**Nova Russas**  
PREFEITURA



## PROJETO

PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ

## LOCAL

DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

## VOLUME ÚNICO

- APRESENTAÇÃO;
- JUSTIFICATIVA;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- FICHA TÉCNICA DAS RUAS;
- ORÇAMENTO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E CRONOGRAMA;
- COMPOSIÇÃO DE BDI, ENCARGOS SOCIAIS E PREÇOS;
- PEÇAS GRÁFICAS E ART.



Rua Padre Francisco Rosa, 1388  
Centro - CEP 62200-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
33 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

@prefeituradenovarussas

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 327481



**Nova Russas**  
PREFEITURA

**GESTÃO**  
**DE TODOS**



## APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para o **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ.**

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas técnicas da ABNT;
- Especificações de serviços da SINAPI 07/2021 E SEINFRA 027.1 – 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).



Rua Padre Francisco Rosa, 1388  
Centro - CEP 62200-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
88 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

  
ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 327481  
f @ @prefeituradenovarussas



**Nova Russas**  
PREFEITURA

**GESTÃO**  
**DE TODOS**



## 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 pedras poliédricas, que solucione o tráfego de veículos e transeuntes. Portanto, foi elaborado um projeto executivo com o referido intuito.



Rua Padre Francisco Rosa, 1388  
Centro - CEP 62200-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
☎ 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

*Jaime André*  
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 327481  
f @ @prefeituradenovarussas



**Nova Russas**  
PREFEITURA

**GESTÃO  
DE TODOS**



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 - OBJETO

PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE 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.

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



Rua Padre Francisco Rosa, 1358  
Cidade - CEP 62263-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
RR 3672-6330

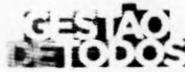
[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

@prefeituradenovarussas

ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 327481



**Nova Russas**  
PREFEITURA



## 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.

Devera 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.



Rua Floriano Peixoto, 1388  
Nova Russas - CE 61.700-000  
Cidade Nova Russas - Ceará - Brasil  
CE 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

*Jaime André*  
ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 327481

@prefeituradenovarussas



## 7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS

<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>	
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.

Para a condução dos trabalhos será necessário um Engenheiro para orientar os trabalhos e um Mestre de Obras para liderar os operários.

<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	
2.1	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.

2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M
-----	-------	-------------------------------------	---

Realizar a locação da obra nada mais é do que demarcar no terreno a posição dos principais elementos da construção, começando pelas sarjetas, guias, calçadas, rampas de acessibilidade e sinalização, 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.

<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	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.





3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3
-----	-------	---	----

Escavação com retroescavadeira no local de assentamento da tubulação de concreto para drenagem de água pluvial. Escavação realizada com 1,5 m de largura e 1,2 m de profundidade.

3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3
-----	-------	---	----

Reaterro com retroescavadeira no local de assentamento da tubulação de concreto para drenagem de água pluvial. Reaterro realizado para preencher os vazios da vala escavada não ocupados pela tubulação.

3.4	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. O aterro também será aplicado para formação da base das calçadas, entre as guias de concreto.

<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>	
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M

Tubo de concreto armado de diâmetro igual a 80 cm assentada sobre lastro de areia e rejuntada com argamassa de cimento e areia, traço 1.3 (cimento/areia), para drenagem de água pluvial.



4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.
-----	--------	---	-------

Boca de bueiro tubular D=80cm executado em alvenaria de pedra argamassada, traço 1:3 (cimento/areia).

<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2

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

5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M
-----	-------	--	---

Meio-fio/sarjeta de concreto moldado no local com dimensões e perfil especificado em projeto. Com caiação em duas demãos com supercal, após conclusão da pavimentação em pedra tosca.

5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M
-----	-------	---	---

Guia (meio-fio) de concreto moldado no local com dimensões e perfil especificado em projeto. Com caiação em duas demãos com supercal, após conclusão da pavimentação em pedra tosca.

5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2
-----	-------	---	----

Lastro de concreto com espessura de 5,00 cm para execução do piso das calçadas (passeio público).





<b>6</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>	
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2

Sinalização vertical realizada nos cruzamentos, conforme projeto de sinalização. Trata-se aqui de placa de parada obrigatória R1, instalada com suporte de barroto de madeira e chapa refletiva em aço galvanizado.

6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.
-----	-------	---	-------

Placa de aço, pintura com tinta esmalte sintético, dimensões 45 x 20 cm (comprimento x largura), utilizada para identificação do nome das ruas. Instaladas no início e final de cada rua.

<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2

Limpeza realizada manualmente sobre todas as sarjetas, guias, calçadas e entorno das ruas pavimentadas em pedra tosca. 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, 8 de outubro de 2021.

