

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



**OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOAQUIM
GONÇALVES CORDEIRO, COMUNIDADE DO
SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUS-
SAS – CE – MAPP 3699.**

**OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304**

Assinado eletronicamente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA:14353938304
MD: 04B9, 0410P-Brazil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial
OU=48811330002143, DN=AC SyngnetID Multisig, CN=OCELIO LOPES
DA SILVEIRA:14353938304
Prestar: Escreva o autor deste documento
Localização
Data: 20/08/07 21:15:35:54-0300
Print: PDF Reader Versão: 3.024.4.8

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



Sumário

APRESENTAÇÃO.....	1
EQUIPE TÉCNICA.....	2
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....	3
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA	4
Considerações Gerais:	5
Localização do empreendimento:	6
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS	7
Levantamento Topográfico	8
Projeto Geométrico	9
Projeto de Pavimentação	14
PROJETO DE DRENAGEM	15
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS	15
Orçamento Básico:	16
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:	16
Curva ABC:.....	16
Cronograma Físico Financeiro:.....	16
Memória de Cálculo dos Quantitativos:	16
Composição do BDI:.....	17
Encargos Sociais:	17
Composições de Preços:	17
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO	18
Regime de execução	18
Prazos.....	18
Classificação:	18
ORÇAMENTO	18
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA	19
Normas.....	19
Materiais	19
Mão de Obra	20
Assistência Técnica e Administrativa.....	20
Despesas Indiretas e Encargos Sociais.....	20
Condições de Trabalho e Segurança da Obra	21
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA.....	22

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado eletronicamente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA:14353938304
Método: DSA-ES (SHA-256) - Certificado Digital ICP-Brasil (CPF: 14353938304)
Data: 2024.07.21 15:35:54 -3000
Formato: PDF (Versão: 2024.4.0)

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



[Handwritten signature in blue ink]

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



EQUIPE TÉCNICA

- **Engenheiro Responsável:**

Océlio Lopes da Silveira

- **Engenheiro Fiscal:**

Océlio Lopes da Silveira

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado eletronicamente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
No Cert. CUF2P-Silveira_OUACertificado Digital PP A1, OUA-Presencial
OUACertificado Digital PP A1, OUA-Presencial
DA SILVEIRA 14353938304
Perfil: Eu sou o autor deste documento
Local: 2025-07-21 15:35:54 CEST
Post: PDF Reader Versão: 2024.4.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

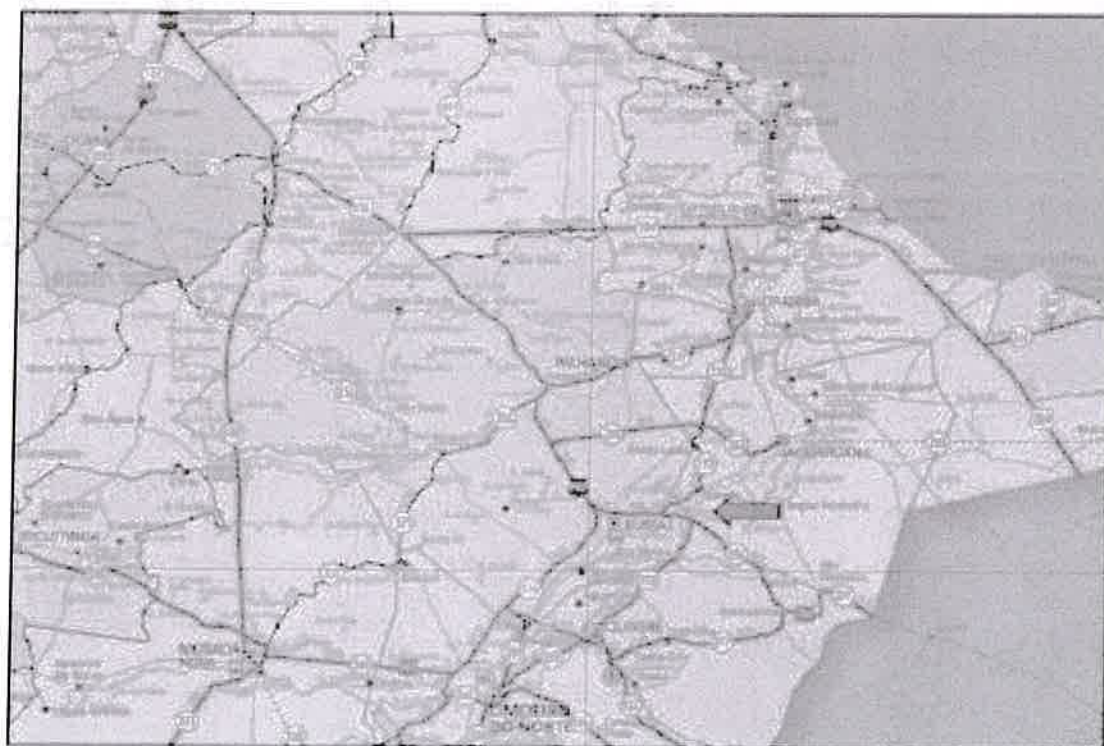
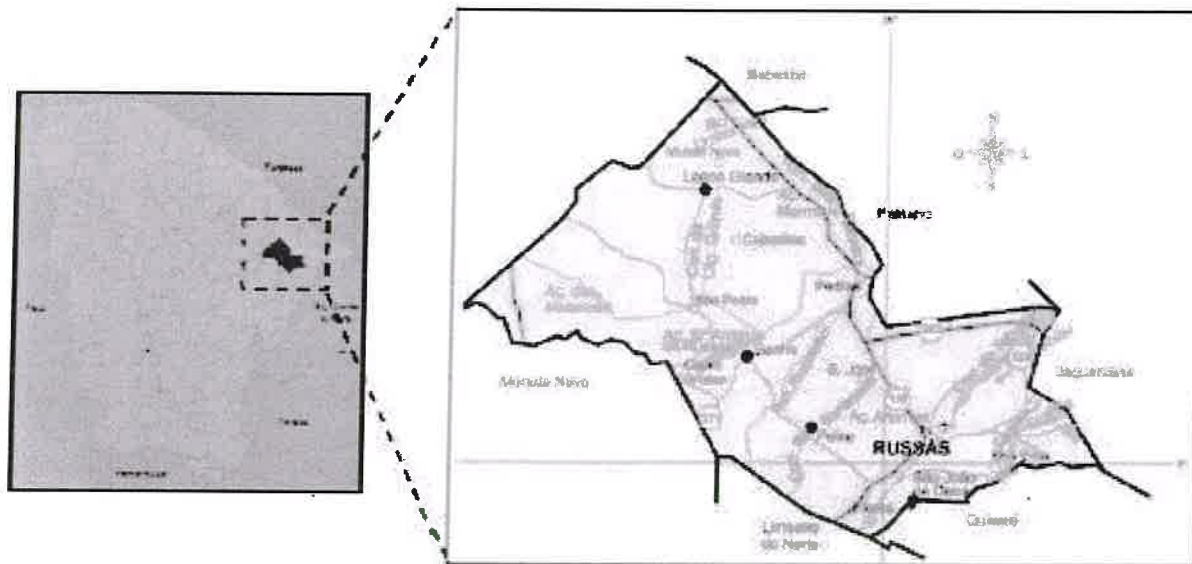
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:



[Handwritten signature]

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado eletronicamente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA:14353938304
RG: 48816300001-43, DU: AC (Instituto) Multiss, CN: OCELIO LOPES
DA SILVEIRA:14353938304
Realiz: E-Atu - autor desde documento
Concluido:
Data: 2024/07/21 15:35:54 (GMT-03:00)
Font: PDF Reader Versão: 2024.4.0



CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

A pavimentação da rua Joaquim Gonçalves Cordeiro, principal da comunidade do Pedro Ribeiro tem um impacto significativo na qualidade de vida da comunidade local, melhorando a mobilidade e segurança dos pedestres e veículos. Além disso, contribui para a valorização imobiliária e a redução de poeira e lama, promovendo um ambiente urbano mais limpo e organizado. A infraestrutura adequada também incentiva o desenvolvimento econômico e social, atraindo investimentos e novas oportunidades.

As vias deverão ser pavimentadas de acordo com as larguras e extensões projetadas, podendo estas dimensões serem observadas nas Peças Gráficas da via, com a Planta com Estaqueamento, as dimensões da seção da via, bem como perfil longitudinal.

As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos da rua. O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração estas duas peças. Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

As vias contempladas no projeto não possuem pavimentação e os projetos a serem executados nas mesmas serão: Pavimentação em paralelepípedo.

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado eletronicamente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA:14353938304
14353938304
CPF: 00000000000
OU: 00000000000
DA SILVEIRA:14353938304
RUA: Rua do autor desta documento
Cidade: Russas
Data: 2024-07-31 15:55:54-0700
Fim PDF Reader Versão: 2024.4.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



Localização do empreendimento:



Fonte: Google Earth (2024)

Leg.	Trecho	Coord. Inicial	Coord. Final	Ext.(m)	Larg.(m)
01	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	613740.58 m E 9450368.79 m S	612944.42 m E 9450161.48 m S	880,00	6,00

14 de mai. de 2026 14:52:35
4.9717316666666667S 37.97539166666666W

14 de mai. de 2026 14:52:35
4.971731666666667S 37.97539166666666W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:52:52
4.972303333333333S 37.975919999999995W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:53:20
4.973163333333333S 37.97739833333333W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:53:33
4.97310333333325S 37.97798333333334W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:53:44
4973298833333333S 37.97878166666667W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:53:00
4 972445000000004S 37.97622166666667W
PEDRO RIBEIRO

Assinado digitalmente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
 INE-Brasil, OCELP-Brasil, OUA-Certificado Digital PF, A1, OU=Presença, O=INE-Brasil, CN=OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localizador:
 Data: 2025.07.21 15:35:54 -0300
 Ford PDF Reader Versão: 2024.4.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



14 de mai. de 2026 14:53:17
4.97316833333334S 37.9772783333333W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:53:55
4.973085S 37.9793733333333W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:52:17
4.971640000000001S 37.9745933333334W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:52:44
4.972153333333334S 37.97572W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:53:41
4.97327333333334S 37.9785883333333W
PEDRO RIBEIRO



14 de mai. de 2026 14:52:11
4.97167833333333S 37.974396666666664W
PEDRO RIBEIRO

[Handwritten signature]

**OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304**

Assinado digitalmente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
SEI-CE/RSI - OCELOP-Silveira - OCELOP-Silveira
DA SILVEIRA 14353938304
Assinado digitalmente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
Data: 2025.07.21 15:35:54 -0300
Fonte: PDF Reader Versão 2024.4.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

Levantamento Topográfico

Os estudos topográficos foram realizados pela equipe de topografia do município, onde os serviços foram executados de acordo com a Instrução normativa ABNT NBR 13133 – Execução de levantamento topográfico – procedimento.

Os estudos topográficos, executados pela Prefeitura Municipal, foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

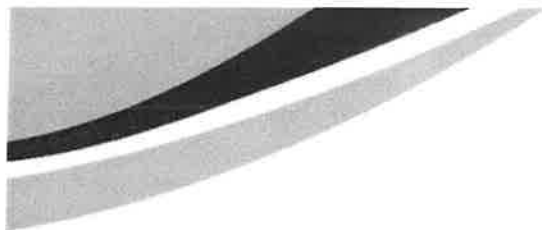
- Locação dos Eixos da rua objeto de intervenção;
- Seções Transversais;
- Amarrações do Eixo;

Projeto Geométrico

Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica da via – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

- Os alinhamentos horizontais foram definidos de acordo com a topografia local.
- Os alinhamentos verticais foram posicionados próximos às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas verticais mínimas, recomendadas pelas normas vigentes. Foram também observadas as alternativas a drenagem e as concordâncias entre as vias projetadas.
- O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 10,00% e mínima de 0,5%.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



A determinação da espessura dos pavimentos construídos em pedra sempre foi uma questão essencialmente prática. A experiência em cada região, com suas características de solos e clima é que permite, depois de mais de uma centena de anos em emprego sistemático desses pavimentos, que se estabeleça relações empíricas entre o tráfego, o tipo de solo do subleito e a espessura total do pavimento.

Materiais para Pavimentação

O calçamento será executado com paralelo proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.

O colchão será executado exclusivamente com areia na espessura mínima de 20,0 cm.

PROJETO DE DRENAGEM

O Projeto de Drenagem foi elaborado com o objetivo dotar as vias de um sistema de drenagem eficiente, capaz de suportar as precipitações pluviométricas que caem na região. Para a drenagem superficial a implantação de meios fios e sarjetas de concreto se mostram eficientes para dar vazão às águas provenientes dos terrenos lindeiros da via.

PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

Orçamento Básico:

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração.

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

- Planilha Orçamentária
- Resumo do Orçamento
- Relatório Analítico – Composição de Custos
- Curva ABC dos Serviços
- Cronograma Físico Financeiro;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 28.1** vigente com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará);

Curva ABC:

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

Cronograma Físico Financeiro:

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Memória de Cálculo dos Quantitativos:

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado eletronicamente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
NO Brasil: Certificado Digital, Certificado Digital P11, OCELO LOPES DA
DA SILVEIRA 14353938304
Data: 2024.07.21 15:55:54 (GMT-03:00)
Fonte: PDF Reader Versão 2024.4.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Regime de execução

O regime de execução utilizado será **EMPREITADO POR PREÇO UNITÁRIO**, cuja a contratação da execução da obra ou do serviço se faz por preço certo de unidades determinadas.

A escolha do regime se deu pela complexidade do empreendimento, que se trata de uma ampliação no número de boxes do mercado já existente.

Prazos

- Ordem de serviço:

Sugere-se que a ordem de serviço seja realizada em um intervalo de 45 dias.

- Entrega temporária:

Será necessário um prazo de 15 dias para o recebimento temporário pelo fiscal da obra.

- Entrega definitiva:

Será necessário um prazo de 30 dias para o recebimento definitivo pelo gestor do contrato.

Classificação:

O empreendimento se trata de uma **OBRA**, pois envolve intervenções no meio ambiente, por meio de um conjunto harmônico de ações, realizadas por profissionais de arquitetura e engenharia, que têm como objetivo inovar o espaço físico da natureza ou modificar a característica original de bens imóveis.

Acervo Técnico sugerido

- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)
QUANTIDADE MÍNIMA: $4.752,00\text{m}^2 \times 50\% = 2.376,00\text{m}^2$.
- BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)
(QUANTIDADE MÍNIMA: $1.772,00\text{m} \times 50\% = 886,00\text{m}$.

Justifica-se a exigência de comprovação de acervo técnico, considerando que os serviços previstos são de elevada relevância e complexidade técnica, compondo etapas estruturantes da pavimentação em paralelepípedo, com regularidade e durabilidade, sendo imprescindível a comprovação de experiência prévia compatível para assegurar a adequada execução dos serviços, a qualidade final da obra e o resguardo do interesse público.

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado digitalmente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA:14353938304
Módulo: CNICP/Brasil, OUV-Certificado Digital-PP-A1, OUV-Preseleção
DA SILVEIRA:14353938304
Público: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.07.21 15:35:54.0300
Formato: PDF Reader Versão: 2024.4.2



CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

Assinado digitalmente por OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
NO CNR: CN=OCELIO LOPES DA SILVEIRA, OU=Prefeitura Municipal de Russas, CN=OCELIO LOPES DA SILVEIRA 14353938304
Data: 2024.07.21 15:35:54.030Z
Versão: 2.0.1
Formato: PDF
Versão: 2024.4.0



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1. COMP-94481541 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

A administração local da obra foi orçada de acordo com os percentuais admitidos e estimados pelos órgãos de controle e pela Prefeitura Municipal desde o início à conclusão das obras. A administração local deverá ser paga proporcionalmente à execução financeira da obra. Em caso de necessidade de aditivos de prazo, o ônus referente ao custo da Administração Local ficará a cargo da Contratada.

2. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Executar-se-á placa de obra em chapa de aço galvanizado com dimensões de 4x3m, com as seguintes informações:

- Nome do empreendimento;
- Número do processo licitatório;
- Valor do empreendimento;
- Nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no CREA/CE e número das ARTs;
- Nome da empresa vencedora do certame;
- Timbres do município de Russas/CE
- Endereço da obra;
- Slogan do CREA/CE

2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)

A locação de obra refere-se ao processo de estabelecer as coordenadas precisas no terreno para posicionar corretamente os elementos de construção.

3. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Será feito todo patrolamento definindo os bordos e nivelamento das linhas d' água.

3.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Todas as pedras graníticas a serem utilizadas na obra, serão de pedreira indicada pela fiscalização, deverão ser geométrica hexaedro cujas faces opostas não paralelas e congruentes fragmentos de pedra tal que o lado menor não pode ser inferior 12cm, e o lado maior não pode ser inferior a 22cm.

O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade de pavimento, após o que se fará à compactação, por meios mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga estática, dinâmica e rejunte cimento e areia traço de acordo com as normas da ABNT.

Sobre o leito regularizado da via, espalhar-se uma camada uniforme de areia, com espessura de 20cm, isenta de toda e qualquer matéria orgânica, sobre a qual se executará o calçamento de pedra em paralelepípedo.

OBS: Haja visto que, seu custo já está incluído no calçamento (conforme tabela seinfra 028.1 DESONERADA)

4. SARJETAS E MEIOS FIOS

4.1. C0845 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M3)

A margem da pavimentação em paralelepípedo, deverá ser executado, em uma camada não inferior à 8cm, concreto não estrutural, com preparo manual e vibrado. Está camada será

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



denominada de sarjeta. Após a aplicação, a mesma deverá passar por um processo de cura, este deverá ser supervisionado para minimizar o fissuramento. Para evitar o surgimento das primeiras microfissuras deverá proceder-se com a cobertura da camada com material impermeável, podendo utilizar-se das embalagens do cimento, e posterior lançamento de água sobre a mesma.

**4.2. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO
(1,00x0,25x0,15m) (M)**

Os meios fios serão em pré-moldados de concreto, para tal, devem ter as seguintes dimensões: 100x25x15cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). Não serão aceitos, de nenhum modo, meios fio executados no local. Os mesmos devem ser executados em local apropriado, com todos os equipamentos necessários para o controle de sua qualidade, devendo ser, previamente ao seu assentamento, verificados pela fiscalização.

5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Após a conclusão dos serviços de pavimentação, os meios fios deverão receber caiação.

5.2. C3368 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Após a conclusão dos serviços de pavimentação, placas de sinalização vertical deverão serem colocadas nos devidos locais localizados de acordo com o projeto em anexo.

6. SERVIÇOS FINAIS

6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Depois de concluir toda a pavimentação será feito uma limpeza geral com varredura e bota fora



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026		BDI : 2	
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	50,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699

LOCAL: RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ

DATA: 14/05/2026
FONTE: SEINFRA
SINAPI
PRÓPRIA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
202602 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA

BDI: 2

HORA: 84,44%
41,70%
59,74%
0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	SEM BDI	BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
1.1	COMP-94481541	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 180,03	R\$ 43,80	R\$ 223,83	R\$ 22.383,00
2	SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 44,62	R\$ 228,03	R\$ 2.736,36
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,53	R\$ 512,71	R\$ 124,74	R\$ 637,45	R\$ 337,85
3	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO								
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	5.280,00	R\$ 2,90	R\$ 0,71	R\$ 3,61	R\$ 19.060,80
3.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.752,00	R\$ 64,91	R\$ 15,79	R\$ 80,70	R\$ 383.486,40
4	SARJETAS E MEIOS FIOS								
4.1	C0845	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SEINFRA	M3	52,80	R\$ 596,59	R\$ 145,15	R\$ 741,74	R\$ 39.163,87
4.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	1.772,00	R\$ 48,00	R\$ 11,68	R\$ 59,68	R\$ 105.752,96
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
5.1	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	528,00	R\$ 5,27	R\$ 1,28	R\$ 6,55	R\$ 3.458,40
5.2	C3368	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 902,65	R\$ 219,61	R\$ 1.122,26	R\$ 4.489,04
6	SERVIÇOS FINAIS								
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	5.280,00	R\$ 1,38	R\$ 0,34	R\$ 1,72	R\$ 9.081,60
VALOR BDI TOTAL:									R\$ 115.474,79
VALOR ORÇAMENTO:									R\$ 474.475,49
VALOR TOTAL:									R\$ 589.950,28

Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br
engenharia.russas@hotmail.com

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026		BDI : 24	
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 22.383,00	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 7.460,25	R\$ 7.460,25	R\$ 7.462,50	R\$ 22.383,00
2	SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES	R\$ 3.074,21	100,00 %			100,00 %
			R\$ 3.074,21			R\$ 3.074,21
3	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO	R\$ 402.547,20	35,00 %	35,00 %	30,00 %	100,00 %
			R\$ 140.891,52	R\$ 140.891,52	R\$ 120.764,16	R\$ 402.547,20
4	SARJETAS E MEIOS FIOS	R\$ 144.916,83	35,00 %	35,00 %	30,00 %	100,00 %
			R\$ 50.720,89	R\$ 50.720,89	R\$ 43.475,05	R\$ 144.916,83
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 7.947,44			100,00 %	100,00 %
					R\$ 7.947,44	R\$ 7.947,44
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 9.081,60			100,00 %	100,00 %
					R\$ 9.081,60	R\$ 9.081,60
		R\$ 589.950,28	R\$ 202.146,87	R\$ 199.072,66	R\$ 188.730,75	R\$ 589.950,28
			R\$ 202.146,87	R\$ 401.219,53	R\$ 589.950,28	R\$ 589.950,28



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026		BDI : 24
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. COMP-94481541 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,69170000	R\$ 6.171,03	R\$ 4.268,50
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,10000000	R\$ 17.326,01	R\$ 1.732,60
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6.001,10
					VALOR:	180,03
					TOTAL PARA 3 MESES:	18.003,30
					FRAÇÃO DE 100%:	180,03
					VALOR BDI (24.33%):	43,80
					VALOR TOTAL:	18.003,00
					TOTAL GERAL:	22.383,00

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
					TOTAL Material:	R\$ 146,4941

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200

VALOR:					183,41
VALOR BDI (24.33%):					44,62
VALOR TOTAL:					2.200,92
TOTAL GERAL:					2.736,36

2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 172,9468

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 339,7600
				VALOR:		512,71
				VALOR BDI (24.33%):		124,74



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026	BDI : 24
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

5.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:					R\$ 0,4410

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,8320

VALOR:	5,27
VALOR BDI (24.33%):	1,28
VALOR TOTAL:	2.782,56
TOTAL GERAL:	3.458,40

5.2. C3368 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 74,2011

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
I2696 PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 720,0000	R\$ 720,0000
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 10,4900	R\$ 14,6860
TOTAL Material:					R\$ 807,5760

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760

VALOR:	902,65
VALOR BDI (24.33%):	219,61
VALOR TOTAL:	3.610,60
TOTAL GERAL:	4.489,04

6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845

VALOR:	1,38
VALOR BDI (24.33%):	0,34
VALOR TOTAL:	7.286,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026		BDI : 24
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL GERAL:	9.081,60
--------------	----------



COMP-94481541 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra					UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS					MÊS	SEINFRA	0.69170000	R\$ 6.171,03	R\$ 4.268,50
18584	ENGENHEIRO JUNIOR					MÊS	SEINFRA	0.10000000	R\$ 17.326,01	R\$ 1.732,60
					TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6.001,10
					VALOR:					180,03
					TOTAL PARA 3 MESES:					18.003,30
					FRAÇÃO DE 100%:					180,03
					VALOR BDI (24.33%):					43,80
					VALOR TOTAL:					18.003,00
					TOTAL GERAL:					22.383,00

		COMPOSIÇÃO DE B.D.I	
OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO - MARF. 3699		
LOCAL	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO ZONA RURAL - RUSSAS - CE - MARF. 3699		
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ		
DATA :		14/05/2025	BDI : 24,33%
MONTANTE		PREÇO	RECEITA
SOMA		881,10	881,10
DIFERENÇA		20,00	20,00
TOTAL		901,10	901,10

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	TOTAL	5,32

L	LUCRO	6,64
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	0,32
	TOTAL	6,96

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (2,7% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	2,70
	ISS	3,00
	TOTAL	9,35

BDI = 24,33%

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

[Handwritten signature]

OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304

CPF: 000.000.000-00
RG: 000.000.000-00
Data: 2025-05-21 10:54:02
Folha 1 de 1



		ENCARGOS SOCIAIS	
CÓDIGO	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELELEPIEDO - MAPA 3699	DATA:	14/05/2026
LOCAL	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO ZONA RURAL - RUSSAS - CE - MAPA 3699	FORTE	VERBA
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SENHA	10% COM DESONERÇÃO 41,44% 47,44%
		SHAP	20% COM DESONERÇÃO 87,11% 94,14%
		PROPIA	PROPIA 100% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55
A + B + C + D =		84,44	47,48

OCELIO LOPES DA SILVA
SILVEIRA: 14353938304

Assinado eletronicamente por: OCELIO LOPES DA SILVA, 14353938304
Data: 2026.07.15 15:54:02
Assinado eletronicamente por: OCELIO LOPES DA SILVA, 14353938304
Data: 2026.07.15 15:54:02



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026		BDI : 24
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	FORTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		PERCENTUAL	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PERCENTUAL	100,00	100,00
			100,00

		Altura	Comprimento	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	Altura * Comprimento	4,00	3,00	12,00
				12,00

		Largura	Comprimento	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	(Largura * Comprimento)/10000	6,00	880,00	0,53
				0,53

		Largura	Comprimento	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	Largura * Comprimento	6,00	880,00	5.280,00
				5.280,00

		Largura	Comprimento	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	Largura * Comprimento	5,40	880,00	4.752,00
				4.752,00

		Extensão	largura	expressura	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	Extensão*largura*expressura	1.760,00	0,30	0,10	52,80
					52,80



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO - MAPP: 3699	DATA : 14/05/2026		BDI : 24
LOCAL:	RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO - COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS - CE. MAPP: 3699	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		DIREITO	ESQUERDO	TESTADAS	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	DIREITO+ESQUERDO +TESTADAS	880,00	880,00	12,00	1.772,00
					1.772,00

5.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		EXTENSÃO	M	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	EXTENSÃO*M	1.760,00	0,30	528,00
				528,00

2. C3368 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

		UN	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	UN	4,00	4,00
			4,00

6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		Largura	Comprimento	QTD
RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO	Largura * Comprimento	6,00	880,00	5.280,00
				5.280,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.280,00

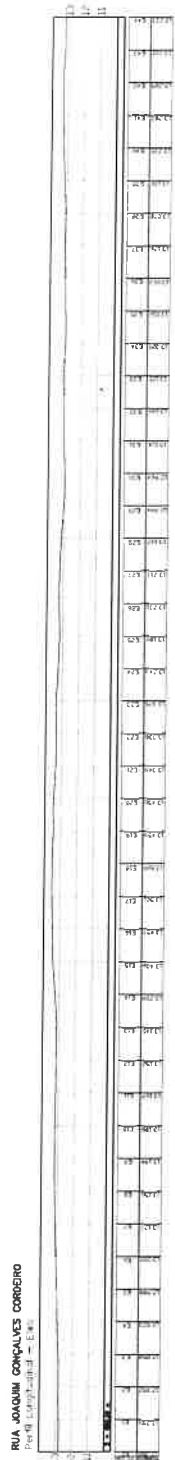
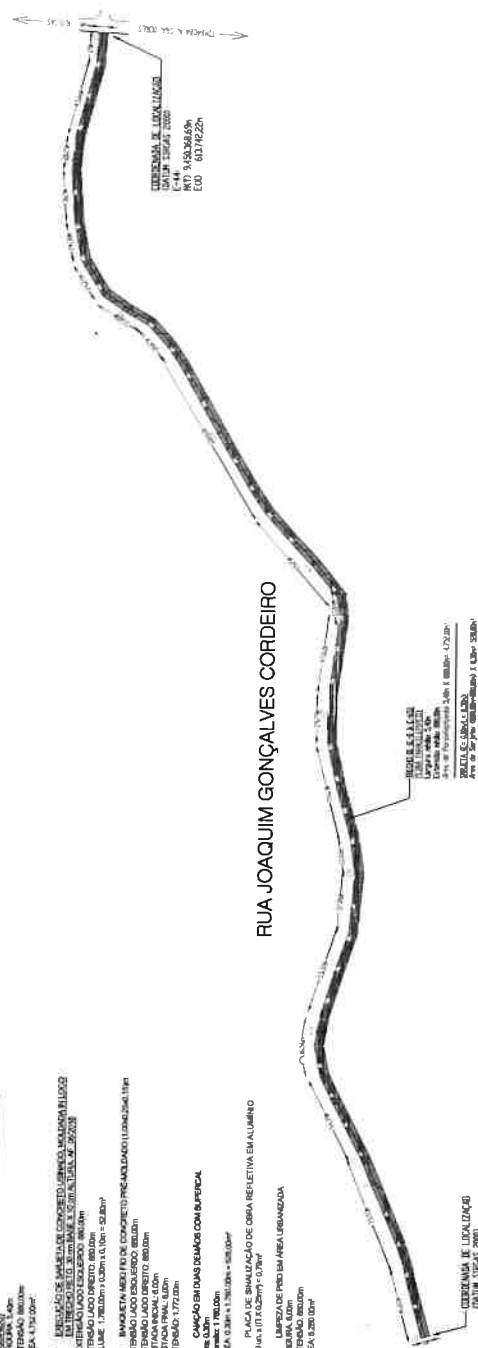
COMUNIDADE DE
SÍTIO PEDRO RIBEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADO

- [illegible]

RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO

PLANTA BAIXA



PERFIL LONGITUDINAL

Legenda

- Alinhamento Predial
Limite da Calçada (Muro Frio)
Calçamento a ser Executado
Calçamento Existente
Sentido de Escoamento de Águas Pluviais

580

ECUADOR DE AGUAS PURAS

O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL É FEITO ATRAVÉS DE ESCADAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS CALÇADAS DAS RUAS.



For the *Quantum* section, see page 16.

Colony	survived in 3%	in 3% survival	Colony
Colony	survived in 3%	in 3% survival	Colony

S/Escale

Unpublished Manuscript

Professura Scientia

**OCELIO
LOPES DA
SILVEIRA:**
14353938
304

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

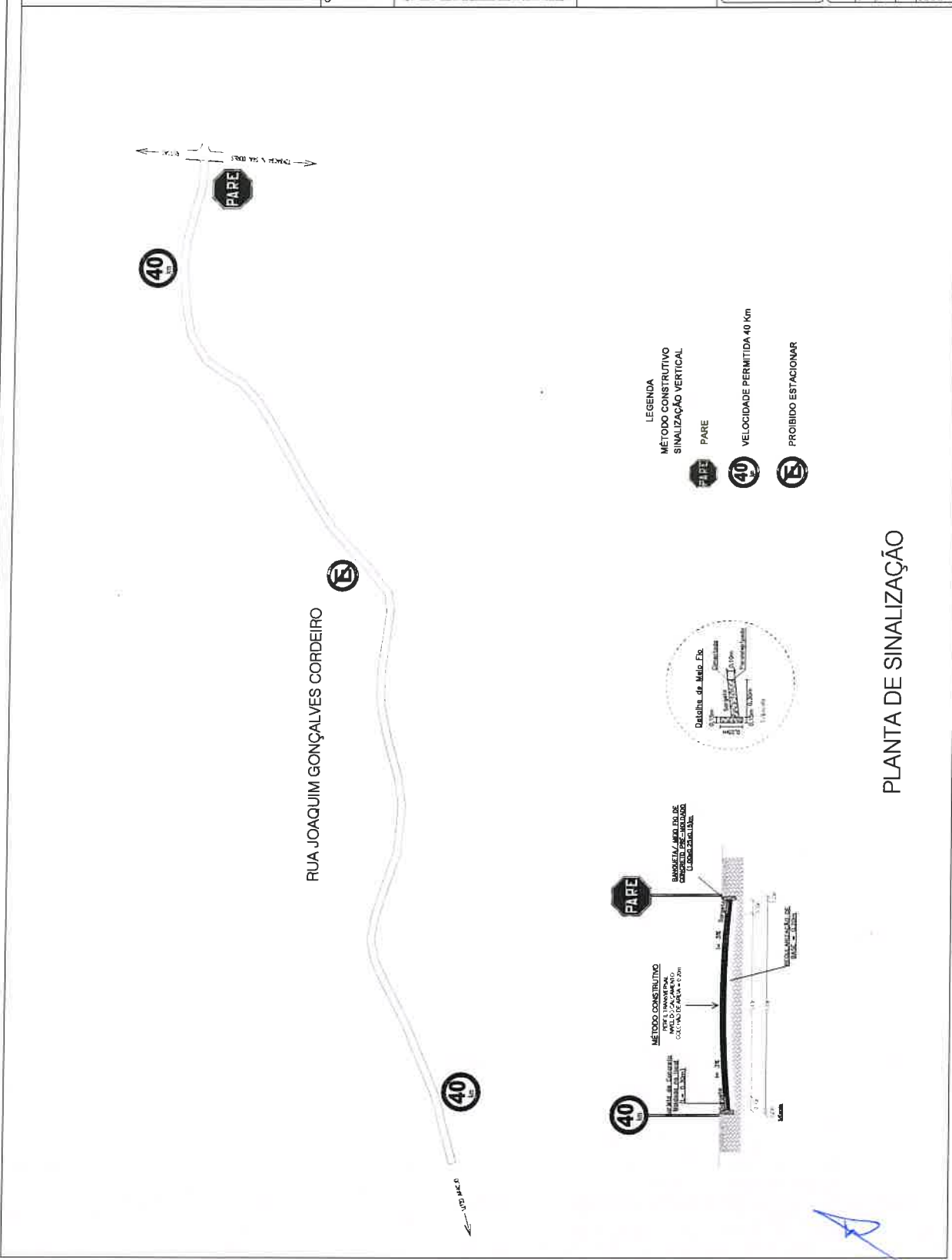
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO • RUSSAS / MAPP 3699

RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO

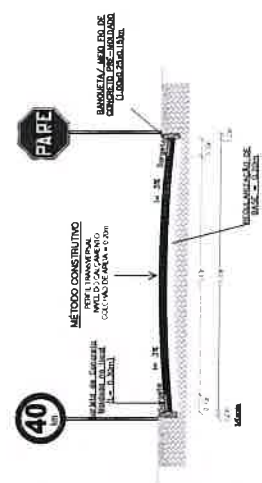
Comunidade de Sítio Pedro Ribeiro Zona Rural - Russas - CE

Autor:	Escala:	Data:
Pedro de Paulo do Nascimento da Ve Pública em Pedra Paralela	1: 1.500 Folha A3	MMXII, 2026

Plástico em Folha Paralelamente Plata Baixa e Perfil Longitudinal	Fig. 100 Coleto Lotes da Sivera	1. 1.300 FOLHAS 100x250 Plástico
--	---	---



- LEGENDA**
- MÉTODO CONSTRUTIVO
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL
 - PARE
 - VELOCIDADE PERMITIDA 40 Km
 - PROIBIDO ESTACIONAR



- Legenda**
- Alinhamento Rodoviário
 - Limite da Calçada (Mão Fm)
 - Calçamento a ser Executado
 - Calçamento Existente
 - Sentido de Escoamento da Água
 - Pluvial

OBS
EXCAVADO DE ÁGUA PLUVIAL
 O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SENDO NA FAIXA EXTERIOR DAS DRENTAS DO PAV.



Responsável Técnico
OCELIO LOPES DA SILVA
14353938
304

Prefeitura/Cidade

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO - RUSSAS / MAPPA 2008

RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO

COMUNIDADE DE SÍTIO PEDRO REBELO ZONA RURAL - RUSSAS - CE

Projeto de Pavimentação em Paralelepípedo

1:1.500 **Folha A3** **MAIO 2008**

PROJ. CIVIL **PROJ. CIVIL**

PLANTA DE SINALIZAÇÃO

Russas, 28 de maio de 2026

1. JUSTIFICATIVA

Os moradores da **RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO, COMUNIDADE DO SÍTIO PEDRO RIBEIRO/ ZONA RURAL - RUSSAS – CE – MAPP 3699**, sofrem com a falta de uma pavimentação em paralelepípedo, projeto este ora pleiteado justifica-se pelo fato de que com a implantação da pavimentação, trará melhor qualidade de trafegabilidade aos transportes e pedestres que fazem as suas locomoções, e facilitando principalmente as pessoas no período invernos.

**OCELIO
LOPES DA
SILVEIRA:143
53938304**

Assinado digitalmente por OCELIO
LOPES DA SILVEIRA:14353938304
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Presencial, OU=
45616309000149, OU=AC SingularID
Múltipla, CN=OCELIO LOPES DA
SILVEIRA:14353938304
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.07.21 15:37:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0





Russas
PREFEITURA

TRABALHO
QUE TODO
mundo vê

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE - SEMA



MUNICÍPIO
VERDE



LICENÇA AMBIENTAL Nº 012/2026

Validade até 15/05/2029

REGULARIZAÇÃO

A Secretaria de Meio Ambiente de Russas - SEMA, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

CPF / CNPJ: 07.535.446/0001-60

Endereço: AVENIDA DOM LINO, Nº 831, CENTRO

Município: RUSSAS

Protocolo de Processo SEMA: 020/2026/NLA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC) PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO/PEDRA TOSCA REFERENTE AO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE - RUSSAS - MAPP 3699, CONTEMPLANDO A RUA JOAQUIM GONÇALVES CORDEIRO, LOCALIZADA NO SÍTIO PEDRO RIBEIRO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ. COORDENADAS: INÍCIO 4°58'25.20"S/37°58'52.61"O; FIM 4°58'18.39"S/37°58'26.68"O.

CONDICIONANTES

1. ADVERTÊNCIA: Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, Unidade de Conservação da Natureza, Terras Indígenas administradas pela FUNAI e quilombolas.
2. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA Russas) qualquer alteração que se faça no empreendimento.
3. A SEMA Russas, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da anuência; c) superveniência de riscos ambientais e de saúde.
4. Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do Licenciamento Ambiental, de acordo com modelo disponibilizado no Sistema Municipal de Informações Ambientais (SIMA) em meio eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Russas.
5. Classificar, Armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos pela obra seguindo criteriosamente a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e a Lei 1.808/2019 (Política Municipal de Resíduos Sólidos); a NBR 10.004/04 e demais normas pertinentes e, indispensavelmente, a Resolução CONAMA nº 307/2022 e alterações.
6. O interessado deverá apresentar à esta Secretaria, quando do início das obras, conforme Resolução CONAMA Nº 237/1997, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil – PGRCC.
7. Fornecer os devidos EPIs a todos os funcionários durante a construção, conforme NR 06 do Ministério do Trabalho e Emprego.
8. Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ambiental e cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal.

📍 Rua Padre Raul Vieira, 50, Centro - Russas - Ceará - CEP: 62.900-015

☎ (88) 3411-2646 CNPJ: 07.535.446/0001-60



russas.ce.gov.br



sema@russas.ce.gov.br





Russas
PREFEITURA

TRABALHO
QUE TODO
mundo vê



MUNICÍPIO
VERDE



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE - SEMA

9. Adotar medidas para garantir a sustentabilidade do empreendimento, como a arborização do local e a instalação de lixeiras acessíveis aos usuários para separação de resíduos destinados à coleta seletiva.
10. Todas as empresas diretamente e indiretamente envolvidas na execução da obra devem ser detentoras das devidas licenças ambientais para a realização dos serviços para as quais foram contratadas, conforme exposto na lista de atividades passíveis de licenciamento ambiental DO anexo I da Resolução do COEMA Nº 02 de 11 de abril de 2019.
11. Todas as intervenções que possam causar transtornos para a população devem ser comunicadas com antecedência, dirimindo assim as perturbações aos moradores do entorno.
12. Comunicar obrigatoriamente à SEMA Russas nos casos de: a) encerramento, desistência ou suspensão das atividades; b) qualquer ocorrência de relevância ambiental; e, imediatamente após o ocorrido, c) acidentes ambientais.
13. Para verificar o cumprimento das normas relativas à preservação do meio ambiente, o município, a qualquer tempo, poderá inspecionar o estabelecimento ou equipamento, determinando as modificações que forem julgadas necessárias, estabelecendo instruções para o seu funcionamento.

CONDICIONANTES COM PRAZO

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001.
2. A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito a prorrogação automática da validade da licença.

Russas, 15 de maio de 2026.

ELTON DE
OLIVEIRA
GONCALVES:035741
12343

Assinado digitalmente por ELTON DE OLIVEIRA
GONCALVES:03574112343
182 0188, CN=Elton de Oliveira, O=Prefeitura Municipal de Russas, C=Brasil
AT: GONCALVES:03574112343
Serial: 03574112343
Data: 2026.05.15 13:39:55-03'00'
Fonte: PDF-Reader versão: 2024.4.0

Elton de Oliveira Gonçalves
Secretário de Meio Ambiente
Portaria Nº 013/2025

