

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS**

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



**CONSTRUÇÃO DA REDE DE DRENAGEM NA RUA AGOSTI-  
NHO CARLOS SANTIAGO E TRAVESSA BOANERGES CA-  
VALCANTE.**



## Sumário

APRESENTAÇÃO .....	3
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL .....	4
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....	4
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA .....	5
Considerações Gerais: .....	5
Localização do empreendimento: .....	6
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	6
DESCRIÇÃO DO PROJETO .....	7
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS .....	9
Projeto Arquitetônico: .....	9
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS .....	9
Orçamento Básico: .....	9
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas: .....	10
Curva ABC: .....	10
Cronograma Físico Financeiro: .....	10
Memória de Cálculo dos Quantitativos: .....	11
Composição do BDI .....	11
Encargos Sociais .....	11
Composições de Preços .....	12
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO .....	12
Regime de execução .....	12
Prazos .....	12
Classificação: .....	12
Acervo Técnico sugerido .....	13
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA .....	13
Normas .....	14
Materiais .....	14
Mão de Obra .....	14
Assistência Técnica e Administrativa .....	15



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS**

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



Despesas Indiretas e Encargos Sociais .....	15
Condições de Trabalho e Segurança da Obra .....	15
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA .....	16

**APRESENTAÇÃO**



Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente o Projeto de drenagem na Rua Agostinho Carlos Santiago e drenagem superficial por meio de sarjeta da Travessa Boanerges Cavalcante, no Município de Russas/CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 14.133/21 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo:**
  - Apresenta a estrutura do relatório, o resumo do projeto e a equipe que participou da elaboração do projeto, localiza, situa e descreve os estudos e projetos desenvolvidos, especificações técnicas
- **Orçamentação:**
  - Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Curva ABC, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Cotações de Preço, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

#### **EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL**

- **Co-Participação:**

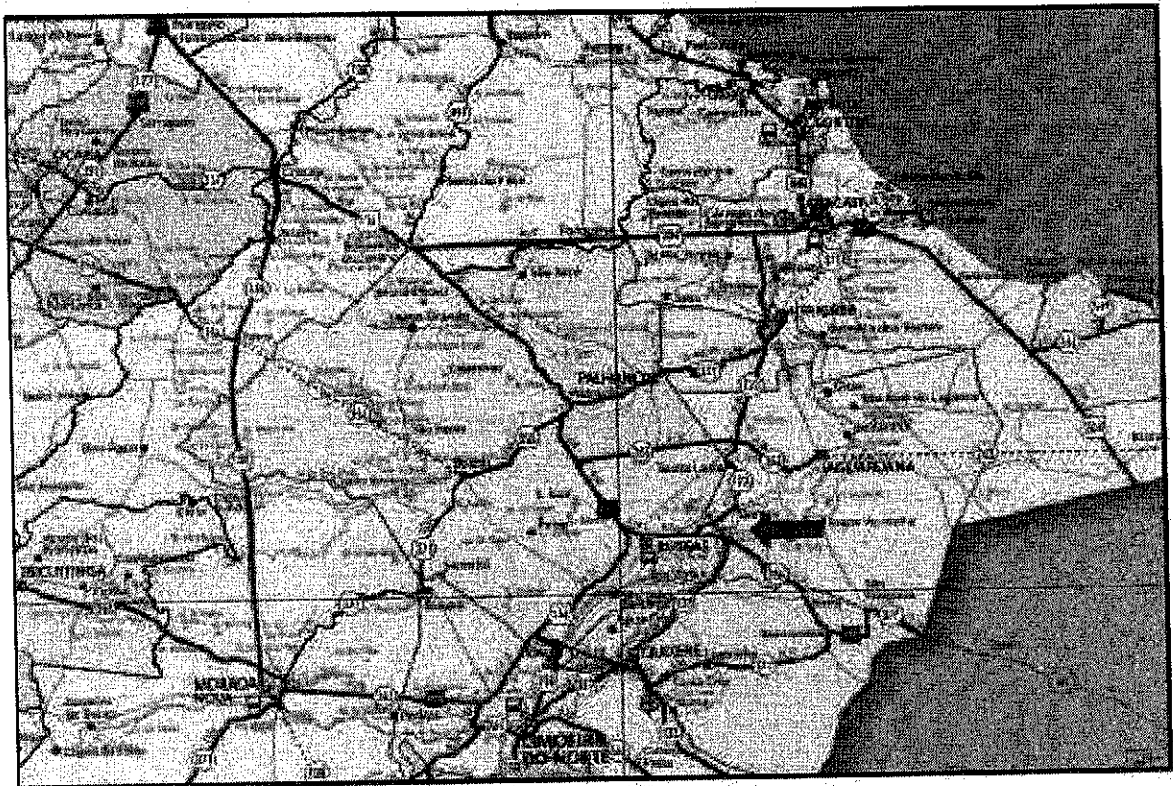
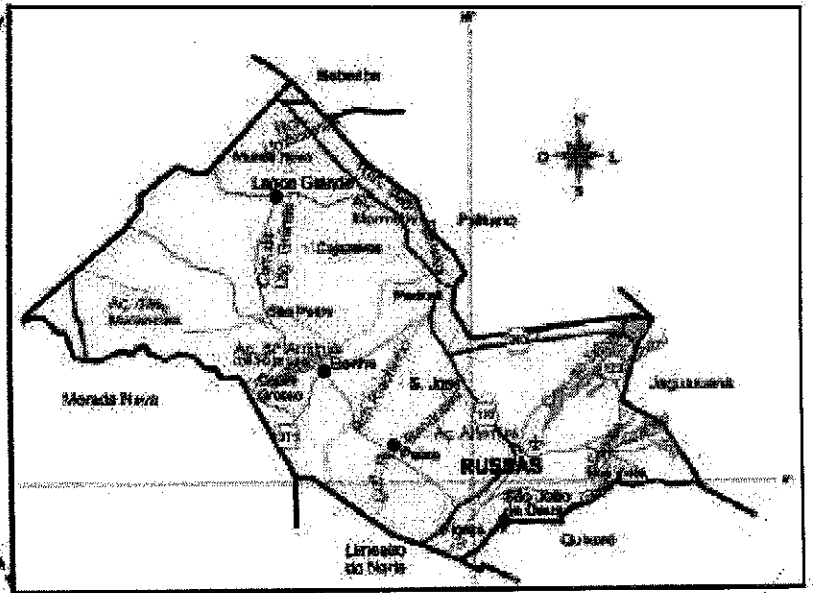
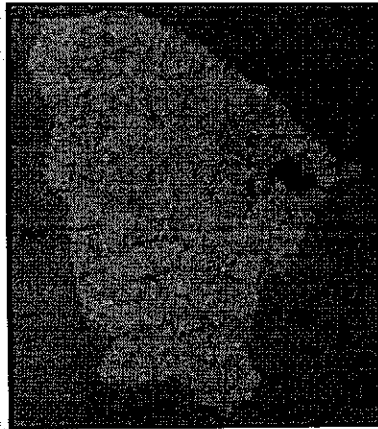
Miguel Matias Neto – Engenheiro Civil

- **Engenheiro Fiscal:**

Miguel Matias Neto – Engenheiro Civil

#### **LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**

O município está localizado conforme os mapas abaixo:



CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:



Trata-se de um projeto que tem por objetivo drenar as águas pluviais da Rua Agostinho Carlos Santiago e da Travessa Boanerges Cavalcante, Catumbela.

Na obra vai ser executada a drenagem por meio de tubos de concreto, quanto aduelas e uma parte do trecho, tubo de PVC, que vai ser envolvido por concreto e reconformação de pavimentação e podendo estas dimensões serem observadas nas Peças Gráficas, com a Planta Baixa e os Cortes.

O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração as peças. Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

**Localização do empreendimento:**

Coordenadas Geográficas -4.942503, -37.981272

Endereço: Rua Agostinho Carlos Santiago e Travessa Boanerges Cavalcante

Bairro: Catumbela

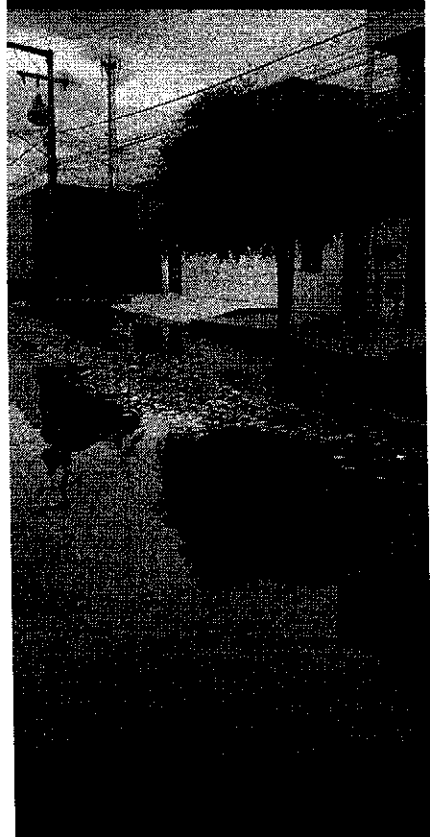
CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth – data da imagem 02/11/2023

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



Visão da Rua



Visão da Rua

### DESCRIÇÃO DO PROJETO

Esse terreno, atualmente, possui uma extensão total de 451m a qual os itens construídos estão. Neste plano de trabalho será contemplada toda a extensão, destacado no relatório fotográfico.

Durante os estudos preliminares realizados do projeto definiu-se as seguintes diretrizes:

- Instalação de tubos de concreto, aduelas e PVC;
- Construção do abrigo para quadro de comando;
- Fornecimento e instalação da bomba;
- Construção dos PV's e bocas de lobo;
- Execução de reconformação de pavimentação;
- Execução de pavimentação em paralelepípedo e CBUQ;

A seguir exibimos de forma breve a descrição dos serviços a serem executados:

**SERVIÇOS PRELIMINARES:** A etapa consiste nos serviços preliminares com a instalação da placa padrão de obra com 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 e slogan do crea/ce. Construção do barracão para escritório, ligação pra água e energia e locação da obra com auxílio do topografo.

**DEMOLIÇÕES:** A etapa consiste na retirada de pavimentação em pedra poliédrica existente, tubos de concreto e em pavimentação asfáltica existente.

**PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA:** A etapa consiste na construção da pavimentação asfáltica.

**PAVIMENTAÇÃO:** A etapa consiste na pavimentação em paralelepípedo da travessa boanerges Cavalcante e na reconformação na Av. Francisco Raimundo de Oliveira e na Agostinho Carlos Santiago.

**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:** A etapa consiste na movimentação de terra, onde será executado a escavação mecanizada da vala onde será instalada os tubos de PVC, concreto e aduelas e a escavação dos PV, e logo após será realizado o reaterro, tão como a movimentação pra reconformação da pavimentação e a construção da nova pavimentação.

**BOCA DE LOBO:** A etapa consiste na construção de bocas de lobo.

**TUBOS DE DRENAGEM :** A etapa consiste no fornecimento e instalação dos tubos de PVC, tubos de concreto e aduelas.

**CAIXAS DE INSPEÇÃO/DRENAGEM:** A etapa consiste na construção das caixas de inspeção e na concretagem dos tubos de PVC.

**POÇOS DE SUCCÃO:** A etapa consiste na construção de poços de sucção e instalação de tubos de PVC que serão bombeados.

**MURETA DOS POÇOS DE SUCCÃO:** A etapa consiste na construção de um muro com estacas de concreto e arame que irão isolar o perímetro da casa de bombas e dos poços de sucção.

**SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO E SEGURANÇA:** A etapa consiste na instalação de malhas de poliéster pra auxiliar no isolamento do perímetro da escavação e na etapa de pintura das faixas de trânsito.

**LIMPEZA FINAL:** A etapa consiste na limpeza de toda área da obra.



## **ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS**

Para se chegar ao resultado deste projeto foram elaborados os seguintes projetos:

- Projeto de Drenagem em tubos de concreto, PVC e aduelas;
- Projeto de pavimentação em pedra tosca e paralelepípedo;
- Projeto de pavimentação asfáltica;

### **Projeto Arquitetônico:**

O projeto arquitetônico é uma representação técnica e detalhada da drenagem, desenvolvida pelo engenheiro. Ele engloba todos os aspectos relacionados à concepção visual e funcional dos itens, além de detalhes como acabamentos, materiais e sistemas construtivos a serem utilizados. O objetivo principal do projeto é traduzir as necessidades e expectativas em uma proposta concreta e viável, que atenda aos requisitos estéticos, funcionais, técnicos e regulamentares.

## **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
- Planilha Orçamentária – Custo Direto
- 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;

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 - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>);
- Tabela **SINAPI/CE 2025/09** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>);
- Tabela **SICRO NOVO 2025/07** com desoneração (Disponível e publicada no site da DNIT- [https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/sicro\\_antiga/nordeste/nordeste](https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/sicro_antiga/nordeste/nordeste));
- Tabela **SEINFRA/ANP 2025/10** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://sites.seinfra.ce.gov.br/siproce/anp/tabela-seinfra.html>)
- 

**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.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Composição do BDI**

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Encargos Sociais**

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.



### Composições de Preços

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória. A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;

### 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 da construção de uma obra de drenagem e pavimentação.

#### 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 profissional de engenharia, que têm como objetivo inovar o espaço físico da natureza ou modificar a característica original de bens imóveis.



### Acervo Técnico sugerido

- o Primeira sugestão

ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO

QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2023

Quantidade mínima sugerida:  $30 * 50\% = 15m$

- o Segunda sugestão

AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm

Quantidade mínima sugerida:  $221 * 50\% = 110,5m$

Justificativa: Dentre os itens classificados na categoria A da Curva ABC, o engenheiro responsável pelo orçamento e fiscalização julga os itens a seguir elencados como os de maior relevância para a execução da referida obra e, portanto, devem compor o acervo técnico sugerido dado o seu impacto econômico no orçamento.

### 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.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e a Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### **Mão de Obra**





A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

#### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

#### **Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

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. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES**

Deverá seguir de acordo com as peças gráficas e descrições mencionadas.

#### **1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Deverá ser executada placa padrão de obra em aço galvanizado, na rua especificada em orçamento anexo. A placa da obra deverá ter tamanho igual ou superior à 4,00m x 3,00m (base x altura).

Executar-se-á placa de obra em chapa de aço galvanizado 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 ART's;
- Nome da empresa vencedora do certame;
- Timbres do município de Russas/CE
- Endereço da obra;
- Slogan do CREA/CE

### **1.2. C0373 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4**

Implantação de barracão tipo A4, destinado ao uso como escritório administrativo de obra, conforme especificações usuais para canteiros de obras de médio e grande porte. O barracão deverá ser modulado, de estrutura metálica, com fechamentos laterais e cobertura em chapas metálicas galvanizadas ou termoacústicas, garantindo isolamento térmico e conforto ao usuário.

### **1.3. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO**

Execução de ligação provisória de água destinada ao abastecimento do canteiro de obras, incluindo o fornecimento e instalação de tubulações, conexões, registros, válvulas e acessórios necessários, a partir do ponto de fornecimento público ou rede existente até os pontos de consumo (sanitário, área de lavagem, cozinha, etc.).

### **1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA**

Serviço de execução das instalações provisórias de energia elétrica, força, iluminação, telefone e lógica destinadas ao funcionamento do canteiro de obras, atendendo aos requisitos de segurança e eficiência conforme as normas da ABNT (NBR 5410, NBR 5419 e correlatas) e exigências da concessionária local de energia.

### **1.5. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**



Serviço de locação da obra em terreno com área de até 5.000 m<sup>2</sup>, executada com auxílio topográfico, visando a correta implantação do projeto no campo, conforme coordenadas, níveis e alinhamentos definidos em planta.

## **2. TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

### **2.1 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.**

Valor correspondente à taxa de administração da obra, destinada a cobrir os custos indiretos relacionados à gestão técnica, administrativa e operacional do empreendimento durante sua execução. Compreende as atividades de planejamento, supervisão, controle de qualidade, segurança do trabalho, medições, acompanhamento de cronograma, controle de materiais, gestão de equipes, documentação técnica e administrativa, além da coordenação geral dos serviços executivos.

## **3. DEMOLIÇÕES**

### **3.1 C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA**

Serviço de retirada de pavimentação existente em paralelepípedo ou pedra tosca, executado de forma manual ou mecânica, conforme as condições do local e orientação da fiscalização, visando à remoção total das peças e preparo da área para nova intervenção.

### **3.2 C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA**

Serviço de retirada de pavimentação asfáltica existente com base em pedra, executado de forma mecânica ou manual, conforme as condições do local e orientações da fiscalização, com o objetivo de remover completamente o revestimento betuminoso e a base pétreia subjacente.

### **3.3 C3050 RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=80cm**

Serviço de retirada de tubulação existente em concreto com diâmetro nominal de 80 cm, executado de forma manual ou mecânica, conforme as condições de campo e as orientações da fiscalização, visando à remoção completa das peças e à liberação da vala para nova instalação ou recomposição do terreno.

## **4. PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA**



## **4.1 IMPRIMAÇÃO**

### **4.1.1. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)**

Serviço de imprimação de superfícies, consistindo na aplicação de produto primer ou ligante específico sobre o substrato (asfalto, concreto ou base granular) para preparar a superfície antes da execução de revestimentos posteriores, como pintura, asfaltamento, selagem ou pavimentação.

### **4.1.2. 5914622 SICRO NOVO Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada**

Serviço de transporte e distribuição de material betuminoso (asfalto, emulsão ou ligante) em rodovia pavimentada, utilizando caminhão tanque com dispositivo distribuidor, garantindo aplicação uniforme sobre a superfície a ser revestida ou recapeada.

### **4.1.3. I0809 ASFALTO DILUÍDO - CM 30**

Serviço de aplicação de asfalto diluído, do tipo CM 30, sobre superfícies previamente preparadas (concreto, base granular ou pavimento existente), com a finalidade de selagem, impermeabilização ou recobrimento primário.

O serviço compreende: Preparação da superfície, garantindo limpeza, secagem e remoção de detritos; Transporte e aquecimento do asfalto diluído até a temperatura recomendada pelo fabricante; Aplicação uniforme do material por meio de rodillo, pincel ou caminhão distribuidor, obedecendo à taxa de aplicação especificada em projeto ou normas técnicas; Controle de espessura e homogeneidade, assegurando aderência adequada ao substrato.

O serviço não inclui camadas adicionais de agregados ou posterior pavimentação, sendo restrito à execução do tratamento superficial com asfalto diluído CM 30.

## **4.2. CBUQ**

### **4.2.1. 4011463 Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais**

Serviço de fornecimento e execução de Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), sem transporte incluído, destinado à pavimentação ou recapeamento de vias, rodovias ou áreas de



tráfego, obedecendo às especificações de projeto e normas técnicas vigentes (DNIT, ABNT NBR 9735, NBR 15541 e correlatas).

O serviço compreende:

Recebimento do material usinado à quente, pronto para aplicação; Preparação da superfície, incluindo limpeza, regularização e imprimação, quando necessário; Distribuição uniforme do CBUQ sobre a base ou pavimento existente, utilizando equipamentos adequados (raspador, distribuidor ou pavimentadora); Compactação do material com rolo apropriado, garantindo densidade e aderência conforme especificações; Controle de qualidade, incluindo verificação de espessura, homogeneidade e temperatura de aplicação.

Não inclui o transporte do CBUQ até o local da obra, sendo restrito ao manuseio, aplicação e compactação do material fornecido.

#### **4.2.2. INS-68193762 PRÓPRIA CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70**

Fornecimento de cimento asfáltico do tipo CAP 50/70, destinado à produção de misturas betuminosas (CBUQ), revestimentos asfálticos ou tratamentos superficiais de pavimentos.

O material deve atender às especificações da ABNT NBR 15541 e normas correlatas, apresentando ponto de penetração entre 50 e 70 decímetros (dmm) a 25°C, garantindo adequada trabalhabilidade, aderência e resistência à fadiga.

#### **4.2.3. 5914622 SICRO NOVO Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada**

Serviço de transporte e distribuição de material betuminoso (asfalto, emulsão ou ligante) em rodovia pavimentada, utilizando caminhão tanque com dispositivo distribuidor, garantindo aplicação uniforme sobre a superfície a ser revestida ou recapeada.

#### **4.2.4. 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada**

Serviço de transporte local de mistura betuminosa usinada à quente (CBUQ), do ponto de produção até o local de aplicação, conforme a equação de cálculo de transporte indicada.

### **4.3. PINTURA DE LIGAÇÃO**

#### **4.3.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)**



Serviço de pintura de ligação, consistindo na aplicação de ligante asfáltico líquido (primer ou ligante de adesão) sobre a superfície de pavimento existente, com o objetivo de garantir a aderência entre camadas de pavimento novo e antigo.

#### **4.3.2. SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C**

Fornecimento de emulsão asfáltica do tipo RR 2C, destinada a tratamentos superficiais de pavimentos, recapeamentos, selagem de fissuras e ligante em misturas betuminosas, em conformidade com as normas SEINFRA e ANP e especificações técnicas do projeto.

O produto deve apresentar alta adesividade, viscosidade adequada e estabilidade em temperatura ambiente, garantindo aderência eficaz entre agregados e substrato, durabilidade e desempenho esperado do pavimento.

#### **4.3.3. I0001TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48)**

Serviço de transporte comercial de material betuminoso à frio, do ponto de fornecimento até o local de aplicação, utilizando caminhões adequados para manter a integridade do material durante o transporte.

### **5. PAVIMENTAÇÃO**

#### **5.1. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO**

Serviço de recomposição de pavimentação existente em pedra tosca, utilizando as próprias pedras previamente retiradas, garantindo restauração do pavimento com aproveitamento máximo do material original.

O serviço compreende:

Preparação da base ou leito, incluindo nivelamento e regularização do subleito, assegurando suporte adequado às pedras; Seleção e limpeza das pedras reaproveitáveis, descartando aquelas quebradas ou danificadas; Assentamento das pedras, com encaixe correto e nivelamento da superfície, mantendo o padrão original do pavimento; Preenchimento das juntas com material adequado (areia, pó de pedra ou argamassa fina, conforme especificação do projeto); Compactação e acabamento final, garantindo uniformidade, estabilidade e durabilidade do pavimento.



O serviço deve ser executado com mão de obra qualificada, utilizando ferramentas manuais e equipamentos leves, preservando a integridade das pedras e respeitando normas de segurança do trabalho.

### **5.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

Serviço de aterro utilizando pó de pedra, compreendendo fornecimento do material, espalhamento em camadas e compactação mecânica, de acordo com especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

O serviço inclui:

Fornecimento e transporte do pó de pedra até o local de aplicação; Espalhamento uniforme do material, formando camadas regulares de espessura adequada; Compactação mecânica utilizando rolos ou compactadores apropriados, garantindo densidade e resistência especificadas; Controle tecnológico da compactação, incluindo ensaio de compactação e medição de umidade, para assegurar que os parâmetros atendam às normas técnicas; Nivelamento final e limpeza da área, deixando o aterro pronto para etapas subsequentes da obra.

O serviço deve ser executado por equipe qualificada, utilizando equipamentos adequados, observando segurança do trabalho e normas ambientais.

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

Serviço de fornecimento e assentamento de meio-fio de concreto pré-moldado, tipo banquetas, com dimensões de 1,00 m de comprimento, 0,25 m de largura e 0,15 m de altura, conforme especificações de projeto e normas técnicas vigentes (ABNT NBR 9781 e NBR 16416).

O serviço compreende: Fornecimento das peças pré-moldadas de concreto com resistência mínima de  $f_{ck} \geq 25$  MPa, bem acabadas e isentas de fissuras; Execução do lastro de assentamento em concreto simples ou argamassa de cimento e areia, garantindo nivelamento e alinhamento adequados; Assentamento manual das peças, com ajuste e rejuntamento das juntas com argamassa de cimento e areia; Execução de ancoragens, cortes e adaptações quando necessárias, para encaixe em curvas ou transições; Acabamento final, garantindo o perfeito nivelamento em relação ao pavimento e sarjeta.





O serviço deve ser executado com mão de obra qualificada e equipamentos adequados, assegurando durabilidade, resistência e uniformidade do alinhamento.

#### **5.4. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Serviço de execução de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento, utilizando material pétreo adquirido, conforme especificações de projeto e normas técnicas aplicáveis.

O serviço compreende: Fornecimento e transporte das pedras toscas até o local da obra, com dimensões adequadas ao tipo de pavimentação; Preparação do subleito, incluindo regularização, compactação e nivelamento, garantindo a estabilidade da camada de assentamento; Assentamento manual das pedras, devidamente travadas e ajustadas entre si, de modo a formar superfície resistente e estável; Rejuntamento das juntas com argamassa de cimento e areia ou pó de pedra, conforme especificação do projeto, promovendo impermeabilização e estabilidade da pavimentação;

Compactação final e acabamento superficial, assegurando nivelamento, aderência e resistência ao tráfego previsto.

O serviço deve ser executado com mão de obra qualificada, observando as condições de drenagem, alinhamento e segurança.

#### **5.5. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Serviço de execução de pavimentação em paralelepípedo de granito, com rejuntamento em argamassa ou pó de pedra, utilizando material pétreo adquirido, conforme especificações de projeto e normas técnicas vigentes (DNIT, DER ou SEINFRA).

O serviço inclui: Fornecimento e transporte dos paralelepípedos até o local da obra, com dimensões padronizadas (geralmente 23 x 11 x 7 cm); Preparação do subleito e da camada de assentamento, com regularização, nivelamento e compactação, garantindo estabilidade e escoamento superficial; Assentamento manual dos paralelepípedos, de forma alinhada e travada, conforme o traçado e o padrão de amarração definido em projeto; Rejuntamento das juntas com argamassa de cimento e areia ou pó de pedra, devidamente compactado para garantir aderência, impermeabilidade e durabilidade;



Compactação final com placa vibratória ou rolo, visando o nivelamento e fixação definitiva das peças, assegurando o acabamento e a regularidade da superfície.

O serviço deve ser executado por mão de obra especializada, obedecendo às cotas de nível, greides e drenagem superficial previstos em projeto.

## **6. MOVIMENTO DE TERRA**

### **6.1 C1268 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M**

Serviço de escavação mecânica em solo comum (terra), executada em campo aberto, com profundidade máxima de até 4,00 metros, destinada à implantação de redes, fundações, drenagens, valas, aterros ou outras estruturas previstas em projeto.

### **6.2 C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

Serviço de reaterro executado com o próprio material proveniente da escavação (material da vala), previamente selecionado e adequado ao reuso, livre de material orgânico ou detritos. A execução deverá ocorrer por camadas sucessivas, com espessura máxima de 20 cm antes da compactação, utilizando compactação mecânica apropriada (sapo mecânico, placa vibratória ou rolo, conforme o espaço disponível), de forma a garantir o adensamento necessário.

### **6.3 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.**

A carga manual de entulho em caminhão basculante é o processo de transportar resíduos de construção, demolição ou outros tipos de entulho para um caminhão basculante usando trabalho manual.

### **6.4 C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM.**

O transporte de material, excluindo rochas, em caminhão por uma distância de até 5 quilômetros envolve a movimentação de diversos tipos de materiais de um local para outro utilizando um caminhão. Este processo é comum em projetos de construção, reformas ou movimentação de inventário.





### **6.5 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Serviço de fornecimento, montagem e desmontagem de formas de madeira, executadas com tábuas de 1" de espessura, madeira de 3ª categoria, destinadas à moldagem de elementos de fundação em concreto, como bases de caixas de passagem, poços de visita, câmaras de inspeção e outras estruturas enterradas do sistema de drenagem urbana.

### **6.6 C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG**

Serviço de apiçamento manual do piso ou fundo de valas, executado com maço de ferro ou madeira, com peso variando entre 30 kg e 60 kg, destinado à regularização, compactação e nivelamento da superfície antes da execução de camadas de assentamento, fundações rasas, tubulações ou estruturas enterradas.

### **6.7 C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS**

Serviço de nivelamento e regularização do fundo de valas, executado de forma manual ou mecânica, conforme as condições de campo e as especificações de projeto, com o objetivo de garantir superfície uniforme, cota exata e declividade adequada para o assentamento de tubulações, drenagens, fundações ou outras estruturas enterradas.

### **6.8 C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA**

Serviço de execução de lastro de areia, utilizando material adquirido de jazida ou fornecedor aprovado, destinado à regularização, nivelamento e suporte de fundações, pisos, assentamento de tubos, blocos ou estruturas diversas.

## **7. BOCA DE LOBO**

### **7.1 97936 CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF\_12/2020**

Serviço de fornecimento, transporte e instalação de caixa para boca de lobo dupla, confeccionada em concreto pré-moldado, destinada à captação e condução de águas pluviais em sistemas







Serviço de fornecimento, posicionamento e fixação de tela de aço para armadura, destinada a reforço estrutural em concreto armado, conforme projeto de engenharia civil e normas técnicas vigentes (ABNT NBR 6118 e NBR 7480).

### **9.3 C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Serviço de fornecimento e execução de concreto armado para vibração, com resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa, utilizando agregado adquirido conforme especificações de projeto e normas técnicas vigentes (ABNT NBR 6118, NBR 12655 e correlatas).

### **9.4 C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**

Serviço de lançamento e aplicação de concreto, realizado em nível ou plano de trabalho acessível, sem necessidade de elevação mecânica ou transporte vertical por grua ou bombas.

### **9.5 99241 ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF\_12/2020**

Serviço de construção de acréscimo em poço de visita retangular para drenagem, executado em alvenaria de blocos de concreto, com dimensões internas de 1,5 m x 1,5 m, destinado à ampliação ou ajuste de profundidade da estrutura existente, garantindo funcionalidade hidráulica e acesso para manutenção.

## **10 POÇO DE SUCCÃO**

### **10.1 00000760 BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 13 HP, DIAMETRO DO ROTOR 170 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 11 M / 68,40 M3/H A 72 M / 3,6 M3/H**

Equipamento de bombeamento submersível elétrico trifásico, com potência de 13 HP, projetado para drenagem de água, escoamento de líquidos limpos ou com pequenos sólidos em aplicações industriais, urbanas ou de irrigação.

### **10.2 I6066 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M**



Serviço de fornecimento e instalação de anel pré-moldado de concreto, com diâmetro externo de 2,00 m e altura de 0,50 m, destinado à execução de poços de visita, caixas de inspeção ou componentes de galerias de drenagem urbana e industrial.

### **10.3 C3433 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M**

Serviço de fornecimento e instalação de anel pré-moldado de concreto, com diâmetro externo de 2,50 m e altura de 0,50 m, destinado à execução de poços de visita, caixas de inspeção ou componentes de galerias de drenagem urbana e industrial.

### **10.4 C2862 LASTRO DE BRITA**

Serviço de fornecimento, transporte, espalhamento e compactação de brita, destinado a formar camada de suporte ou nivelamento para pavimentos, fundações, valas, leitos de tubulação ou estruturas diversas.

### **10.5 C4783 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M**

Serviço de fornecimento e instalação de tampa em concreto armado, com espessura de 15 cm, destinada a fechamento de caixas de inspeção, poços de visita, bocas de lobo ou estruturas de drenagem, garantindo resistência mecânica, segurança e durabilidade.

### **10.6 00036379 TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**

Serviço de fornecimento e instalação de tubo de PVC rígido (PBA – Policloreto de Vinila Atóxico) para rede de água, com diâmetro nominal de 75 mm e classe de pressão 20, conforme especificações da NBR 5647.

### **10.7 C0292 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm**

Serviço de assentamento de tubos e conexões em PVC rígido (Je), diâmetro nominal 75 mm, destinado à implantação de redes de água ou esgoto, garantindo alinhamento, inclinação adequada e estanqueidade das junções.

### **10.8 C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

*h*



Serviço de fornecimento e execução de concreto armado para vibração, com resistência característica à compressão (fck) de 10 MPa, utilizando agregado adquirido, destinado a camadas de regularização, pisos, bases de fundação ou estruturas de baixa sollicitação.

## **11 MURETA DOS POÇOS DE SUCCÃO**

### **11.1 C0743 CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO.**

Serviço de implantação de cerca de proteção, composta por estacas e mourões de concreto armado e 6 fios de arame farpado, destinada à delimitação, proteção e segurança de áreas rurais, industriais ou urbanas.

### **11.2 C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4**

Serviço de execução de alvenaria de embasamento, utilizando tijolo cerâmico furado assente com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4, destinado a fundação ou base de sustentação de estruturas diversas, como paredes, muros ou edificações.

### **11.3 C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**

Serviço de fornecimento, fabricação e instalação de portão metálico, confeccionado com perfis de metalon e barras chatas de ferro, destinado à fechamento e segurança de áreas residenciais, comerciais ou industriais, incluindo mecanismo de fechamento e proteção superficial.

### **11.4 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Serviço de execução de alvenaria em tijolo cerâmico furado, com dimensões 9 x 19 x 19 cm, utilizando argamassa mista de cal hidratada, cimento e areia na proporção 1:2:8, com espessura de 10 cm, destinado à construção de paredes estruturais ou de vedação.

### **11.5 C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3**



Serviço de execução de reboco em superfícies de alvenaria ou concreto, utilizando argamassa composta por 1 parte de cimento e 3 partes de areia peneirada, destinado a regularização, proteção e acabamento das paredes e estruturas.

**11.6 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR  
TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Serviço de execução de chapisco em superfícies de alvenaria ou concreto, utilizando argamassa composta por 1 parte de cimento e 3 partes de areia sem peneirar, com espessura aproximada de 5 mm, destinado a melhorar a aderência do reboco subsequente e proteger a superfície.

**11.7 C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL**

Serviço de execução de caiação em superfícies internas ou externas, utilizando Supercal (cal hidratada de alta qualidade) aplicado em duas demãos, destinado a proteger, uniformizar e conferir acabamento estético claro às paredes e estruturas.

**12 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO E SEGURANÇA**

**12.1 I8982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM**

Serviço de fornecimento e instalação de tela de poliéster, com malha de 2 x 2 mm, destinada a proteção, vedação ou reforço em diversas aplicações, como coberturas, janelas, portões, cercas de segurança, proteção de pequenas aberturas ou áreas industriais e residenciais.

**12.2 C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE  
D'ÁGUA**

Serviço de execução de faixa horizontal de sinalização viária, utilizando tinta refletiva à base de resina acrílica e água, destinada a demarcação de pistas, faixas de pedestres, lombadas ou áreas de trânsito, garantindo visibilidade diurna e noturna.

**12.3 C4527 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO**

Serviço de fornecimento e aplicação de tachas refletivas bidirecionais, destinadas à sinalização viária, demarcação de faixas e delimitação de pistas, proporcionando maior visibilidade noturna e segurança no trânsito.





## 13 LIMPEZA FINAL

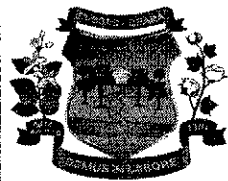
### 13.1 C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Serviço de limpeza de piso em áreas urbanizadas, destinado a remover sujeira, detritos, poeira, resíduos de obras ou lixo, garantindo segurança, higiene e boa apresentação de vias, calçadas, praças ou áreas públicas e privadas.

**MIGUEL  
MATIAS  
NETO:063082  
67309**

Assinado digitalmente por MIGUEL  
MATIAS NETO:06308267309  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=  
Certificado Digital PF A1, OU=  
Presencial, OU=45616309000149,  
OU=AC SyngularID Multipla, CN=  
MIGUEL MATIAS  
NETO:06308267309  
Data: 2025.11.11 14:56:58-03'00'

MIGUEL MATIAS NETO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 061782910-1



# RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	B
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP 2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA PROPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 38.538,42	2,98%
2	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 34.140,00	2,64%
3	DEMOLIÇÕES	R\$ 46.972,58	3,63%
4	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	R\$ 196.932,10	15,24%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 158.375,30	12,25%
6	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 237.636,39	18,39%
7	BOCA DE LOBO	R\$ 45.115,20	3,49%
8	TUBOS DE DRENAGEM	R\$ 311.662,24	24,12%
	CAIXAS DE INSPEÇÃO/DRENAGEM	R\$ 41.196,74	3,19%
10	POÇO DE SUCÇÃO	R\$ 157.219,74	12,16%
11	MURETA DOS POÇOS DE SUCÇÃO	R\$ 13.927,51	1,08%
12	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO E SEGURANÇA	R\$ 6.977,01	0,54%
13	LIMPEZA FINAL	R\$ 3.703,13	0,29%
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 263.335,24 100,00%</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 1.029.061,12</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 1.292.396,36</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

**DESCRIÇÃO:** RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

**LOCAL:** RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

**DATA:** 21/10/2025

**BDI:** 2

**ORÇAMENTO:** 4,70%

**SEINFRA/ANP** 84,44%

**SICRO NOVO** 2025/70

**SINAPI** 2025/07 COM DESONERAÇÃO

**PRÓPRIA** 2025/08 COM DESONERAÇÃO

**PRÓPRIA** 92,17%

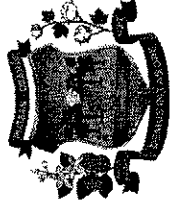
**PRÓPRIA** 53,50%

**PRÓPRIA** 0,00%

**PRÓPRIA** 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	PONTE	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	SEINFRA	R\$ 183,41	R\$ 230,33	R\$ 30.691,09	R\$ 38.538,42
1.2	C0373	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 24.077,09	R\$ 30.236,01	R\$ 24.077,09	R\$ 30.236,01
1.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISORIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 3.512,61	R\$ 4.411,14	R\$ 3.512,61	R\$ 4.411,14
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 1.676,69	R\$ 2.105,59	R\$ 1.676,69	R\$ 2.105,59
1.5	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.140,54	SEINFRA	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 599,35	R\$ 749,19
<b>2</b>	<b>TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>								
2.1	COM-33957636	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	PRÓPRIA	R\$ 271,86	R\$ 341,40	R\$ 27.186,00	R\$ 34.140,00
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>								
3.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	560,07	SEINFRA	R\$ 11,08	R\$ 13,91	R\$ 6.205,58	R\$ 7.790,57
3.2	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM BASE EM PEDRA	M2	408,25	SEINFRA	R\$ 31,82	R\$ 39,96	R\$ 12.990,52	R\$ 16.313,67
3.3	C3050	RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=60cm	M	167,46	SEINFRA	R\$ 108,74	R\$ 136,56	R\$ 18.209,60	R\$ 22.868,34
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>								
<b>4.1</b>	<b>IMPRIMAÇÃO</b>								
4.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.580,47	SEINFRA	R\$ 0,49	R\$ 0,62	R\$ 774,43	R\$ 979,89
4.1.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	305,34	SICRO NOVO	R\$ 2,27	R\$ 2,85	R\$ 693,12	R\$ 870,22
4.1.3	10609	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,90	SEINFRA/ANP	R\$ 6.100,45	R\$ 7.660,95	R\$ 11.590,86	R\$ 14.555,81
<b>4.2</b>	<b>CBUQ</b>								
4.2.1	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	I	181,76	SICRO NOVO	R\$ 189,47	R\$ 237,94	R\$ 34.438,07	R\$ 43.247,97
4.2.2	INS-68193762	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	11,49	PRÓPRIA	R\$ 5.175,14	R\$ 6.498,94	R\$ 59.462,36	R\$ 74.672,82
4.2.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	1.849,89	SICRO NOVO	R\$ 2,27	R\$ 2,85	R\$ 4.199,25	R\$ 5.272,19
4.2.4	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	29.263,36	SICRO NOVO	R\$ 0,69	R\$ 0,87	R\$ 20.191,72	R\$ 25.459,12
<b>4.3</b>	<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>								
4.3.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.580,47	SEINFRA	R\$ 0,29	R\$ 0,36	R\$ 456,94	R\$ 568,97
4.3.2	INS-21952872	SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	T	7,11	PRÓPRIA	R\$ 3.450,63	R\$ 4.333,30	R\$ 24.533,98	R\$ 31.874,08

# PLANILHA ORÇAMENTAR



**OBRA:** DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

**DESCRIÇÃO:** RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO. INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

**LOCAL:** RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

**DATA:** 21/10/2025 **BDI:** 2

**FORMA DE PAGAMENTO:** SEMESTRAL

**SEINFRA:** 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%

**SEINFRA/ANP:** 2025/10

**SICRO NOVO:** 2025/07 COM DESONERAÇÃO

**SINAPI:** 2025/09 COM DESONERAÇÃO 53,50%

**PRÓPRIA:** PRÓPRIA 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.3.3	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - DMT: 0,00	SEINFRA	T	7,11	R\$ 55,48	R\$ 69,67	R\$ 394,46	R\$ 495,35
<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 126.123,47</b>	<b>R\$ 158.375,30</b>
5.1	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	1.580,47	R\$ 17,65	R\$ 22,16	R\$ 27.895,30	R\$ 35.023,22
5.2	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	428,10	R\$ 108,65	R\$ 136,44	R\$ 46.513,07	R\$ 58.409,96
5.3	C0367	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	320,02	R\$ 48,00	R\$ 60,28	R\$ 15.360,96	R\$ 19.290,81
5.4	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	560,07	R\$ 84,91	R\$ 81,51	R\$ 36.354,14	R\$ 45.651,31
<b>6</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 189.214,14</b>	<b>R\$ 237.636,39</b>
6.1	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	SEINFRA	M3	2.281,61	R\$ 3,19	R\$ 4,01	R\$ 7.278,34	R\$ 9.149,26
6.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	875,00	R\$ 27,47	R\$ 34,50	R\$ 24.036,25	R\$ 30.187,50
6.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.406,61	R\$ 28,37	R\$ 35,63	R\$ 39.905,53	R\$ 50.117,51
6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.406,61	R\$ 32,17	R\$ 40,40	R\$ 45.250,64	R\$ 56.827,04
6.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	212,19	R\$ 77,54	R\$ 97,37	R\$ 16.453,21	R\$ 20.660,94
6.6	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	795,72	R\$ 31,38	R\$ 39,41	R\$ 24.989,69	R\$ 31.359,33
6.7	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	795,72	R\$ 7,06	R\$ 8,87	R\$ 5.617,78	R\$ 7.058,04
6.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	159,14	R\$ 161,51	R\$ 202,82	R\$ 25.702,70	R\$ 32.276,77
<b>7</b>		<b>BOCA DE LOBO</b>						<b>R\$ 35.925,53</b>	<b>R\$ 45.115,20</b>
7.1	97936	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 1.979,66	R\$ 2.486,06	R\$ 27.715,24	R\$ 34.804,84
7.2	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	36,96	R\$ 222,14	R\$ 278,96	R\$ 8.210,29	R\$ 10.310,36
<b>8</b>		<b>TUBOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 248.179,17</b>	<b>R\$ 311.662,24</b>
8.1	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	221,00	R\$ 419,37	R\$ 526,64	R\$ 92.680,77	R\$ 116.387,44
8.2	104491	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 01/2023	SINAPI	M	30,00	R\$ 5.183,28	R\$ 6.509,16	R\$ 155.498,40	R\$ 195.274,80
<b>9</b>		<b>CAIXAS DE INSPEÇÃO/DRENAGEM</b>						<b>R\$ 32.805,51</b>	<b>R\$ 41.196,74</b>
9.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	38,40	R\$ 77,54	R\$ 97,37	R\$ 2.977,54	R\$ 3.730,01
9.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	144,00	R\$ 26,00	R\$ 32,65	R\$ 3.744,00	R\$ 4.730,01



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

**DESCRIÇÃO:** RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

**LOCAL:** RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

**DATA:** 21/10/2025 **BDI:** 2

**FORTE:** SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,1%  
SEINFRA/ANP 2025/10 - -  
SICRO NOVO 202507 COM DESONERAÇÃO - -  
SINAPI 202509 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%  
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
13	LIMPEZA FINAL							R\$ 2.953,95	R\$ 3.703,13
13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.140,54	R\$ 1,38	R\$ 1,73	R\$ 2.953,95	R\$ 3.703,13
						VALOR BDI TOTAL		R\$ 753.336,24	
						VALOR ORÇAMENTÁRIO		R\$ 1029.061,12	
						VALOR TOTAL		R\$ 1.282.396,36	

*A*

Assinado digitalmente por MIGUEL  
MATIAS NETO:06308267309  
NID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=45616309000148, QUEM=Synguard Multipla, CN=

**MIGUEL MATIAS NETO:06308267309**

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

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO  
0046  
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO  
0046  
ASSINADO ELETRONICAMENTE

**OBRA:** DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

**DESCRIÇÃO:** RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

**LOCAL:** RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

**DATA:** 21/10/2025

**BDI:** 2

**FORTE:** SEINFRA 84,44%  
SEINFRA/ANP 2025/10  
SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO 92,17%  
SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 53,50%  
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO
10491	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	SINAPI	Serviço	M	30,00	R\$ 6.509,16	R\$ 195.274,80	15,11%	15,11%
C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	Serviço	M	221,00	R\$ 526,64	R\$ 116.387,44	9,01%	24,12%
00000760	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 13 HP, DIAMETRO DO ROTOR 170 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 11 M / 68,40 M3/H A 72 M / 3,6 M3/H	SINAPI	Equipamento	UN	2,00	R\$ 50.108,42	R\$ 100.212,84	7,75%	31,87%
INS-68193762	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	PRÓPRIA	Material	T	11,49	R\$ 6.498,94	R\$ 74.672,82	5,78%	37,65%
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	428,10	R\$ 136,44	R\$ 58.409,96	4,52%	42,17%
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	1.406,61	R\$ 40,40	R\$ 56.827,04	4,40%	46,56%
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	1.406,61	R\$ 35,63	R\$ 50.117,51	3,88%	50,44%
C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	560,07	R\$ 81,51	R\$ 45.651,31	3,53%	53,97%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	SICRO	Serviço	t	181,76	R\$ 237,94	R\$ 43.247,97	3,35%	57,32%
C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	1.580,47	R\$ 22,16	R\$ 35.023,22	2,71%	60,03%
97936	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	14,00	R\$ 2.486,06	R\$ 34.804,84	2,69%	62,72%
COM-33957636	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 341,40	R\$ 34.140,00	2,64%	65,36%
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	Serviço	M3	159,14	R\$ 202,82	R\$ 32.276,77	2,50%	67,86%
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	Serviço	M2	795,72	R\$ 39,41	R\$ 31.359,33	2,43%	70,29%
INS-21932872	SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	PRÓPRIA	Material	T	7,11	R\$ 4.333,30	R\$ 30.809,76	2,38%	72,67%
C0373	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 30.236,01	R\$ 30.236,01	2,34%	75,01%
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	875,00	R\$ 34,50	R\$ 30.187,50	2,34%	77,35%
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO	Transporte	tkm	29.263,36	R\$ 0,87	R\$ 25.459,12	1,97%	79,32%
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	250,59	R\$ 97,37	R\$ 24.399,95	1,89%	81,21%
00036379	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	Material	M	300,00	R\$ 78,73	R\$ 23.619,00	1,83%	83,03%
C3050	RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=80cm	SEINFRA	Serviço	M	167,46	R\$ 136,56	R\$ 22.868,34	1,77%	84,80%
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (100x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	320,02	R\$ 60,28	R\$ 19.290,81	1,49%	86,29%

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

Assinado digitalmente por: MIGUEL MATIAS NETO:06308267  
ID: C&BR O=ICP-Brasil OU= Prefeitura Municipal de Russas - CE CN= Miguel Matias Neto

00036379



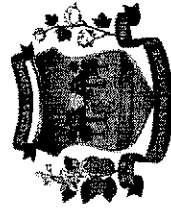
# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.  
 DESCRIÇÃO: RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS  
 LOCAL: RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA: 21/10/2025  
 BDI: 2  
 VERSÃO: 02B.1 COM DESONERAÇÃO  
 SEINFRA: 2025/10  
 SIFRO NOVO: 2025/09 COM DESONERAÇÃO  
 SINAPI: 0,00%  
 PRÓPRIA: 0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	20,00	R\$ 79,09	R\$ 1.581,80	99,49%
C3219	FAIXA.HORIZONTALTINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	56,27	R\$ 20,14	R\$ 1.133,28	99,57%
C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	M	300,00	R\$ 3,48	R\$ 1.044,00	99,65%
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	R\$ 230,33	R\$ 1.036,48	99,73%
C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.580,47	R\$ 0,62	R\$ 979,89	99,81%
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.140,54	R\$ 0,35	R\$ 749,19	99,87%
C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.580,47	R\$ 0,36	R\$ 568,97	99,91%
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48)	T	7,11	R\$ 69,67	R\$ 495,35	99,95%
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	40,00	R\$ 9,32	R\$ 372,80	99,98%
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	40,00	R\$ 6,62	R\$ 264,80	100,06%

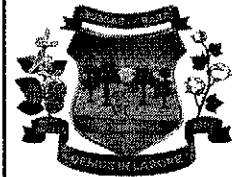
Subtotal até 100,00%% R\$ 1.292.396,36  
 Outros R\$ 0,00  
 Valor total do Orçamento R\$ 1.292.396,36



*[Handwritten signature]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRAWP 2025/10	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,60%
		PRÓPRIA PRÓPRIA	0,00% 0,00%

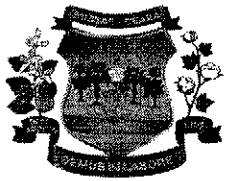
## 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	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
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 146,4941</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 36,9200</b>
<b>VALOR:</b>				<b>183,41</b>

## 1.2. C0373 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 446,0000
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA M	59,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 406,5100
I0400 CADEADO MEDIO	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 85,4700
I0414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 163,0600
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 76,5400
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA M2	103,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.702,8500
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 14,4400
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 33,2700
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA UN	18,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 218,5200
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 16,3000
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA UN	5,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 265,6000
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA M	125,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 217,5000
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA UN	8,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 90,2400
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA UN	8,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 31,1200
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 201,9200
I2379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA M	100,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 2.211,0000
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA KG	4,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 68,9200
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 68,8600
I2416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 46,2600
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA M	43,34000000	R\$ 1,7200	R\$ 74,5448
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA M2	22,05000000	R\$ 36,6400	R\$ 807,9120
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA UN	8,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 46,9600
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA UN	47,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 1.177,8200



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BL
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 83,8000
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 35,9800
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 94,9200
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 41,4600
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 64,5000
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 51,9600
TOTAL Material:						R\$ 10.972,4468

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	149,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 3.599,8400
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	36,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 869,7600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	185,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 3.415,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7.884,7000

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,86400000	R\$ 502,8900	R\$ 434,4970
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	94,20000000	R\$ 50,8000	R\$ 4.785,3600
TOTAL Serviço:					R\$ 5.219,8570

**VALOR: 24.077,09**

### 1.3. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5797
I0177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 650,7200	R\$ 650,7200
I10268 CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 584,7500	R\$ 584,7500
I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 93,6700	R\$ 93,6700
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 402,2500
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 15,9900	R\$ 15,9900
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 102,1600
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 14,1000
I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	R\$ 23,2400	R\$ 697,2000
I2161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 29,9000	R\$ 149,5000
TOTAL Material:					R\$ 2.711,9197

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 149,8952
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 800,6952

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADJELAS	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



**VALOR: 3.512,61**

## 1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,8000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,0800
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,1400	R\$ 8,2800
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 7,1400	R\$ 42,8400
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
11406	LÚVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,6500	R\$ 3,3000
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1500	R\$ 29,1500
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1.676,6900</b>

**VALOR: 1.676,69**

## 1.5. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,0865</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,1923</b>

**VALOR: 0,28**

## 2.1. COM-33957636 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,12000000	R\$ 20.460,86	R\$ 2.455,28
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,30000000	R\$ 6.919,19	R\$ 2.075,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4.531,04</b>

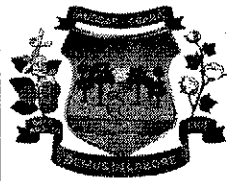
**VALOR: 271,86**

## 3.1. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

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

**MIGUEL  
MATIAS  
NETO:0630826**

Assinado digitalmente por MIGUEL  
MATIAS NETO:06308267309  
Nº: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presidência, OU=45616309000149, OU=AD Singulard Multipla, CN=MIGUEL MATIAS



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEMÓRIA, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0760
<b>VALOR:</b>					<b>11,08</b>

### 3.2. C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 106,2396
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 27,5843
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 18,8993

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
<b>VALOR:</b>					<b>31,82</b>

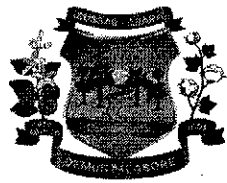
### 3.3. C3050 RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=80cm (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,32000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 108,7392
<b>VALOR:</b>					<b>108,74</b>

### 4.1.1. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	R\$ 280,5615
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,6907
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 37,2018
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 124,7249
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,3453

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1420
<b>VALOR:</b>					<b>0,49</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 4.1.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 339,4775	R\$ 114,7951	R\$ 339,4775
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 339,4775</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 339,4775</b>
Produção da Equipe:						149,40000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 2,2723</b>
Custo Direto Total:						R\$ 2,2723
<b>VALOR:</b>						<b>2,27</b>

### 4.1.3. 10809 ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)

Quant	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10809	SEINFRA/ANP	T	1,00000000	R\$ 6.100,45	R\$ 6.100,45
<b>TOTAL Geral:</b>					<b>R\$ 6.100,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6.100,45</b>

### 4.2.1. 4011463 Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)

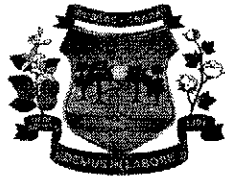
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,7100	0,2900	R\$ 333,1527	R\$ 164,9200	R\$ 284,3652
E9681 Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,8200	0,1800	R\$ 360,6325	R\$ 147,0449	R\$ 322,1868
E9545 Vibrocabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 498,5001	R\$ 215,6660	R\$ 498,5001
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 1.105,0521</b>

MÃO DE OBRA	Unid	Consumo	Salário Hora	Custo Horário
P9824 Servente	h	8,00000	22,1371	177,0968
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>177,0968</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>R\$ 1.282,1489</b>
Produção da Equipe:				99,60000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>R\$ 12,8730</b>
<b>Custo do FIC (0,00226):</b>				<b>R\$ 0,0296</b>

SERVIÇOS	Unid	Consumo	Preço Unitário	Custo Unitário
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,00000	R\$ 168,3728	R\$ 168,3728
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>R\$ 168,3728</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	Unid	Código	Consumo	Preço Unitário	Custo Unitário
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914649	1,00000	R\$ 8,1904	R\$ 8,1904
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>R\$ 8,1904</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	B
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP 2025/10	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17%	53,50%
		PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00%	0,00%

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	DMT	RE	DMT	RS	DMT	RS	CUSTO UNITÁRIO
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,00000	0,00	R\$ 1,2758	0,00	R\$ 1,0206	0,00	R\$ 0,8391	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										R\$ 0,0000
<b>Custo Direto Total:</b>										R\$ 189,4658
<b>VALOR:</b>										<b>189,47</b>

### 4.2.2. INS-68193762 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

Material	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-68193762 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70		PRÓPRIA	T	1,00000000	R\$ 5.175,14
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 5.175,14
<b>VALOR:</b>					<b>5.175,14</b>

### 4.2.3. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 339,4775	R\$ 114,7951	R\$ 339,4775
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 339,4775</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 339,4775</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>149,40000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 2,2723</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 2,2723</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,27</b>

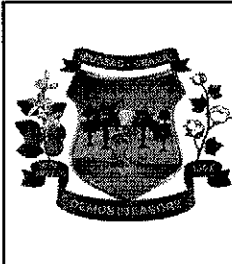
### 4.2.4. 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 326,8745	R\$ 101,8027	R\$ 326,8745
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 326,8745</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 326,8745</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>470,61000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 0,6944</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 0,6944</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,6</b>

### 4.3.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,0000</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 280,5615	R\$ 0,1535
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6907	R\$ 0,0380
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 37,2018	R\$ 0,0120
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 124,7249	R\$ 0,0280
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772	R\$ 0,0028
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,2372</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 18,4600	R\$ 0,0505
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,0505</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,29</b>	

### 4.3.2. INS-21952872 SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
INS-21952872	SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	PRÓPRIA	T	1,00000000	R\$ 3.450,63	R\$ 3.450,63
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3.450,63</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3.450,63</b>	

### 4.3.3. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) (T)

Geral	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4800
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
<b>TOTAL Geral:</b>					<b>R\$ 56,0500</b>	
<b>FÓRMULA:</b>					<b>Y = 0,57X + 55,48</b>	
<b>DMT:</b>					<b>R\$ 0,00</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>55,48</b>	

### 5.1. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 49,0941	R\$ 2,4547
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 3,5849</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 14,0620</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,6</b>	



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BI
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADJELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

## 5.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 181,9407	R\$ 14,5553
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 137,0920	R\$ 5,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 21,7573

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:					R\$ 80,9865	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4800	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9072	
<b>VALOR:</b>					<b>108,65</b>	

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 33,3694	
<b>VALOR:</b>					<b>48,00</b>	

## 5.4. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1300
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,1300

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I2527	PARALELEPIEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	R\$ 0,9800	R\$ 31,3600
TOTAL Material:					R\$ 41,8600	

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0080

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 545,3800	R\$ 10,9076
TOTAL Serviço:						R\$ 10,9076
<b>VALOR:</b>						<b>64,91</b>

## 6.1. C1268 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	R\$ 277,5820	R\$ 3,1922
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,1922
<b>VALOR:</b>						<b>3,19</b>

## 6.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0862

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
<b>VALOR:</b>						<b>27,47</b>

## 6.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,0838

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912
<b>VALOR:</b>						<b>28,37</b>

## 6.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1717



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUÁ AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA :	21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 32,1711
----------------------------------	-------------

VALOR:	32,17
--------	-------

## 6.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	PRÉGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380

VALOR:	77,54
--------	-------

## 6.6. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820

VALOR:	31,38
--------	-------

## 6.7. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

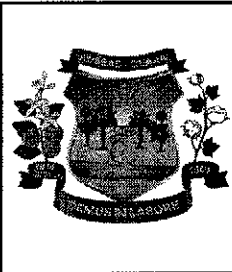
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 24,1600	R\$ 0,0725
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,0601

VALOR:	7,06
--------	------

## 6.8. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 137,5170
TOTAL Material:						R\$ 137,5170

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,9980



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MET FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

**VALOR: 161,51**

## 7.1. 97936 CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,58600000	R\$ 101,59	R\$ 59,53
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,28750000	R\$ 259,55	R\$ 74,62
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 134,15</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 43,19	R\$ 86,38
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	69,30000000	R\$ 0,60	R\$ 41,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 127,96</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,82440000	R\$ 28,20	R\$ 79,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21910000	R\$ 21,93	R\$ 48,66
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 128,30</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03950000	R\$ 592,19	R\$ 23,39
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 517,63	R\$ 3,10
97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,77940000	R\$ 1.482,55	R\$ 1.155,49
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,02800000	R\$ 2.987,80	R\$ 83,65
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,12320000	R\$ 2.442,30	R\$ 300,89
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,11250000	R\$ 202,06	R\$ 22,73
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1.589,25</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.979,66</b>	

## 7.2. C2299 TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,999
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 16,5300	R\$ 1,487
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 83,5800	R\$ 2,758
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,020

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,3600
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 75,5375</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 46,2220
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 24,1600	R\$ 11,1136
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 24,1600	R\$ 58,4672
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 146,6048</b>

**VALOR: 222,14**

## 8.1. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	R\$ 128,4306	R\$ 6,9353
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 6,9353</b>

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8107
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,7619
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 357,6100	R\$ 364,7622
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 368,3348</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,9368
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 44,0968</b>

**VALOR: 419,37**

## 8.2. 104491 ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2023 (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,09990000	R\$ 93,62	R\$ 9,35
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,12550000	R\$ 218,14	R\$ 27,37
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08200000	R\$ 83,44	R\$ 6,84
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04990000	R\$ 181,60	R\$ 9,06



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MOTO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 62,62
----------------------------------	-----------

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037476	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRADA INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5.058,15	R\$ 5.058,15
TOTAL Material:						R\$ 5.058,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,29400000	R\$ 28,20	R\$ 36,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86260000	R\$ 21,93	R\$ 18,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 55,40

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	R\$ 684,43	R\$ 17,11
TOTAL Serviço:						R\$ 17,11
VALOR:						5.183,28

## 9.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						77,54

## 9.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
TOTAL Material:						R\$ 24,7514

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2472



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BI	
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	26,00
--------	-------

## 9.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					533,00

## 9.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR:					159,08

## 9.4.1. 99241 ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF\_12/2020 (M)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	80,32500000	R\$ 5,89	R\$ 473,11
00000660 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	17,85000000	R\$ 3,65	R\$ 65,15
TOTAL Material:					R\$ 538,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,68080000	R\$ 28,20	R\$ 526,79
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,67780000	R\$ 21,93	R\$ 321,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 848,67

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,47640000	R\$ 592,19	R\$ 282,11
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05710000	R\$ 517,63	R\$ 29,55

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAG	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,09780000	R\$ 9,50	R\$ 19,92
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	1,97440000	R\$ 10,06	R\$ 19,86
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,05230000	R\$ 1.027,77	R\$ 53,75
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,05980000	R\$ 1.065,56	R\$ 63,72
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 468,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.855,84</b>

**10.1. 00000760 BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 13 HP, DIAMETRO DO ROTOR 170 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 11 M / 68,40 M3/H A 72 M / 3,6 M3/H (UN)**

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000760 BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 13 HP, DIAMETRO DO ROTOR 170 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 11 M / 68,40 M3/H A 72 M / 3,6 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39.900,00	R\$ 39.900,00
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 39.900,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>39.900,00</b>

**10.2. 16066 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
16066 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 375,2200	R\$ 375,2200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 375,2200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>375,22</b>

**10.3. 16067 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
16067 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 521,2300	R\$ 521,2300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 521,2300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>521,23</b>

**10.4. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000	R\$ 115,5750
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 115,5750</b>

**Mão de Obra**

Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 36,9200</b>
<b>VALOR:</b>				<b>152,45</b>

**10.5. C4783 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,60%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 55,4400	R\$ 8,3160
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,50000000	R\$ 12,5200	R\$ 93,9000
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 495,6500	R\$ 74,3475
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,32250000	R\$ 123,5600	R\$ 39,8481
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 159,0800	R\$ 23,8620
TOTAL Serviço:						R\$ 240,2738
<b>VALOR:</b>						<b>240,27</b>

### 10.6. 00036379 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036379	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 62,69	R\$ 62,69
TOTAL Material:						R\$ 62,69
<b>VALOR:</b>						<b>62,69</b>

### 10.7. C0292 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm (M)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 23,4800	R\$ 1,1740
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,9230
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0970

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 0,6800
TOTAL Serviço:						R\$ 0,6800
<b>VALOR:</b>						<b>2,77</b>

### 10.8. C0838 CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

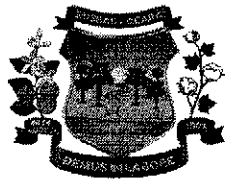
  

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,5800	R\$ 76,8685
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 180,3400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
TOTAL Material:						R\$ 341,2265

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA:	21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR: 469,96

## 11.1. C0743 CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 63,2959	R\$ 1,7723
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 172,3484	R\$ 2,0682
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,8405

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 0,9100	R\$ 5,4600
I0102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 23,5700	R\$ 0,7071
TOTAL Material:					R\$ 6,1671

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6900

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284 ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	R\$ 38,4100	R\$ 13,8276
C3289 MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	R\$ 87,3700	R\$ 1,7474
TOTAL Serviço:					R\$ 15,5750

VALOR: 53,27

## 11.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 124,5500

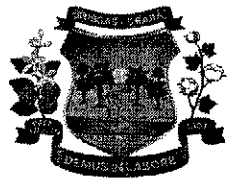
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
TOTAL Serviço:					R\$ 163,6140

VALOR: 663,36

## 11.3. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 119,5800	R\$ 0,1195
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10 -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO -
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,6600	R\$ 449,6600
					TOTAL Material:	R\$ 449,8861

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,2310
					VALOR:	487,12

## 1.4. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
					TOTAL Material:	R\$ 18,1443

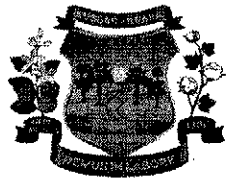
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,8352
					VALOR:	62,98

## 11.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
					TOTAL Serviço:	R\$ 26,1430
					VALOR:	51,72

## 11.6. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
					TOTAL Material:	R\$ 2,2351
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						7,42

## 11.7. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:					R\$ 0,4410	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,8320	
VALOR:					5,27	

## 12.1. I8982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 6,1000	R\$ 6,1000
TOTAL Material:					R\$ 6,1000	
VALOR:					6,10	

## 12.2. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9666	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9082	R\$ 0,8779
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,7113	R\$ 0,1582
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5066	R\$ 1,2600
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3497	R\$ 0,0348
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0891	R\$ 0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,7771	

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 15,9900	R\$ 7,9950
TOTAL Material:					R\$ 11,9990	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,4600	R\$ 1,0549
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700	R\$ 0,2091
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2640	
VALOR:					16,04	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

### 12.3. C4527 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 122,9082
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,0727

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8362	TACHAS BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,4400
TOTAL Material:					R\$ 20,4400

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,1884

**VALOR: 26,70**

### 13.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
<b>VALOR: 1,38</b>					



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BDI
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP	2025/10 -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO -
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

## COM-33957636 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,12000000	R\$ 20.460,66	R\$ 2.455,28
94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,30000000	R\$ 6.919,19	R\$ 2.075,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 4.531,04
<b>VALOR:</b>				<b>271,86</b>

## INS-68193762 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S-68193762 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,00000000	R\$ 5.175,14	R\$ 5.175,14
TOTAL Material:				R\$ 5.175,14
<b>VALOR:</b>				<b>5.175,14</b>

## INS-21952872 SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-21952872 SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,00000000	R\$ 3.450,63	R\$ 3.450,63
TOTAL Material:				R\$ 3.450,63
<b>VALOR:</b>				<b>3.450,63</b>



# COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BDI
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP 2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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

<b>BENEFICIO</b>		
L	LUCRO	6,64%
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32%
<b>TOTAL</b>		<b>6,96%</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
I	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB ( 4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS )	3,60%
	ISS	3,00%
<b>TOTAL</b>		<b>10,25%</b>

**BDI = 25,58%**

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



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP 2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA PROPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	5,00%	5,00%
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>21,80%</b>	<b>21,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,06%</b>	<b>19,46%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,05%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,61%</b>	<b>4,19%</b>

**A + B + C + D = 92,17% 53,50%**



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.	DATA : 21/10/2025	BD
DESCRIÇÃO:	RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE	SEINFRA/ANP 2025/10	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SIGRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA PRÓPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	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%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

BDI: 25,58%	
FONTE	VERSÃO
HORA	MÊS
DATA REF.	
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA	28.1 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA	PRÓPRIA
	0,00%
	47,67%
	47,48%
	0,00%

OBRA: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E PARALELEPÍPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

DESCRIÇÃO: RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

LOCAL: CAVALCANTE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	QUANTIDADE		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)		ALTURA (M)	FAZAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
				UN	(UN)		(M)	(M)			
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA Placa de obra galvanizada	SEINFRA	M2		3,00		1,50			4,50 4,50
1.2	C0373	BARRACAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
1.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
1.5	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira Tv. Boanerges Cavalcante	SEINFRA	M2		167,46		7,00			2.140,54 1.172,22 408,25 560,07
2	<b>TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>										
2.1	COM-33957636	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00						100,00 100,00
3	<b>DEMOLIÇÕES</b>										
3.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA Tv. Boanerges Cavalcante	SEINFRA	M2		80,01		7,00			560,07 560,07
3.2	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SEINFRA	M2		46,13		8,85			408 4 167

OBRA:		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.		BDI: 25,58%		DATA REF.	
DESCRIÇÃO:		RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS		VERSÃO		MÊS	
LOCAL:		RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE		FONTE		HORA	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ		2025/09 COM DESONERAÇÃO		85,06%	
				SEINFRA		84,44%	
				PRÓPRIA		0,00%	

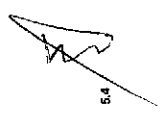
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	MEDIÇÃO DE CANTO		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA/PROF	COEFICIENTES	TAXA DE APLICAÇÃO	TOTAL
						(M)	(M)						
Rua Agostinho Carlos Santiago													
4		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>											167,46
4.1		<b>IMPRIMAÇÃO</b>											
4.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (STRANSIP) Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SEINFRA	M2				167,46	7,00				1.580,47
								46,13	8,85				1172,22
													408,25
4.1.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SICRO NOVO	tkm				167,46	7,00	0,0012	km		305,34
								46,13	8,85	0,0012	km		226,47
													78,87
4.1.3	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SEINFRA/AN P	T				167,46	7,00	0,0012	km		1,90
								46,13	8,85	0,0012	km		1,41
													0,49
4.2	CBUQ												
4.2.1	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SICRO NOVO	T				167,46	7,00	0,0500	densidade		181,78
								46,13	8,85	0,0500	2,30000		134,81
											2,30000		46,96
4.2.2	INS-68193762	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	PRÓPRIA	T				134,81	11,49		km		11,49
								46,96	46,96		km		8,52
													2,97
4.2.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada Item 4.2.2	SICRO NOVO	tkm					11,49		km		1,849,89
													1849,89
4.2.4	5915321	Transporte de caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada Item 4.2.2	SICRO NOVO	tkm					181,76		km		29,263
													2926,30

*[Handwritten signature]*

OBRA:		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.		BDI: 25,58%	
DESCRIÇÃO:		RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS		HORA	DATA REF.
LOCAL:		RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE		85,06%	47,67%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ		84,44%	47,48%
				0,00%	0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	RECORRIDO (CALCULO)		LARGURA (M)	ALTIMETRIA (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
						(M)	(M)					

4.3		<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>										1.580,47
4.3.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (SITRANSF) Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SEINFRA	M2				7,00				1172,22 408,25
4.3.2	INS-21952872	SEINFRA/ANP - I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C Item 4.3.2	PRÓPRIA	T				1580,47		0,00450		7,11 7,11
4.3.3	80001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - DMT: 0,00 Item 4.3.2	SEINFRA	T				7,11				7,11 7,11
5		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										1.580,47
5.1	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira	SEINFRA	M2				7,00 8,85				1172,22 408,25
5.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO Rua Agostinho Carlos Santiago Av. Francisco Raimundo de Oliveira Tv. Boanerges Calvacante	SEINFRA	M3				7,00 8,85 7,00	0,20 0,20 0,20			428,10 234,44 81,65 112,01
5.3	C0387	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) Rua Agostinho Carlos Santiago Tv. Boanerges Calvacante	SEINFRA	M				160,00 80,01		2,00		320,02 160,00 160,02
5.4	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Tv. Boanerges Calvacante	SEINFRA	M2				80,01				586 5





BDI: 25,98%	
FONTE	VERSÃO
HORA	MÊS
DATA REF.	
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA	28.1 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA	PRÓPRIA
	0,00%
	47,87%
	47,48%
	0,00%

OBRA: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

DESCRIÇÃO: RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPÍPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

LOCAL: RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE		COMPRIMENTO		CARGURA		COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
					(UN)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			

7.1	97936	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	UN		14,00							14,00
7.2	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2		36,96							36,96
8		TUBOS DE DRENAGEM											
8.1	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M		221,00							221,00
8.2	104491	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	SINAPI	M									30,00
9		CAIXAS DE INSPEÇÃO/DRENAGEM											
9.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2		2,00			2,00			8,00	32,00
		CX INSPEÇÃO 01				2,00			2,00			8,00	32,00
		CX INSPEÇÃO 02				2,00			2,00			8,00	32,00
		CX INSPEÇÃO 03				2,00			2,00			8,00	32,00
		CX INSPEÇÃO 04				2,00			2,00			8,00	32,00
		CX INSPEÇÃO 05				2,00			2,00			8,00	32,00
		CX INSPEÇÃO 06				2,00			2,00			8,00	32,00
9.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2		2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 01				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 02				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 03				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 04				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 05				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 06				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 07				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 08				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 09				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 10				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 11				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 12				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 13				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 14				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 15				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 16				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 17				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 18				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 19				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 20				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 21				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 22				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 23				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 24				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 25				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 26				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 27				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 28				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 29				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 30				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 31				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 32				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 33				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 34				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 35				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 36				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 37				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 38				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 39				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 40				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 41				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 42				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 43				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 44				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 45				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 46				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 47				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 48				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 49				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 50				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 51				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 52				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 53				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 54				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 55				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 56				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 57				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 58				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 59				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 60				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 61				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 62				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 63				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 64				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 65				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 66				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 67				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 68				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 69				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 70				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 71				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 72				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 73				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 74				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 75				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 76				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 77				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 78				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 79				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 80				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 81				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 82				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 83				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 84				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 85				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 86				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 87				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 88				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 89				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 90				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 91				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INSPEÇÃO 92				2,00			2,00			5,00	20,00
		CX INS											





BDI: 25,58%		MÊS		DATA REF.	
HORA		VERSÃO			
FONTE		2025/09 COM DESONERAÇÃO		85,06%	
SEINFRA		28.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	
PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%	

OBRAS: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE.

DESCRIÇÃO: RECONFORMAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PARALELEPIPEDO, INSTALAÇÃO DE MEIO FIO, TUBULAÇÃO DE CONCRETO, PVC E ADUELAS

LOCAL: RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ

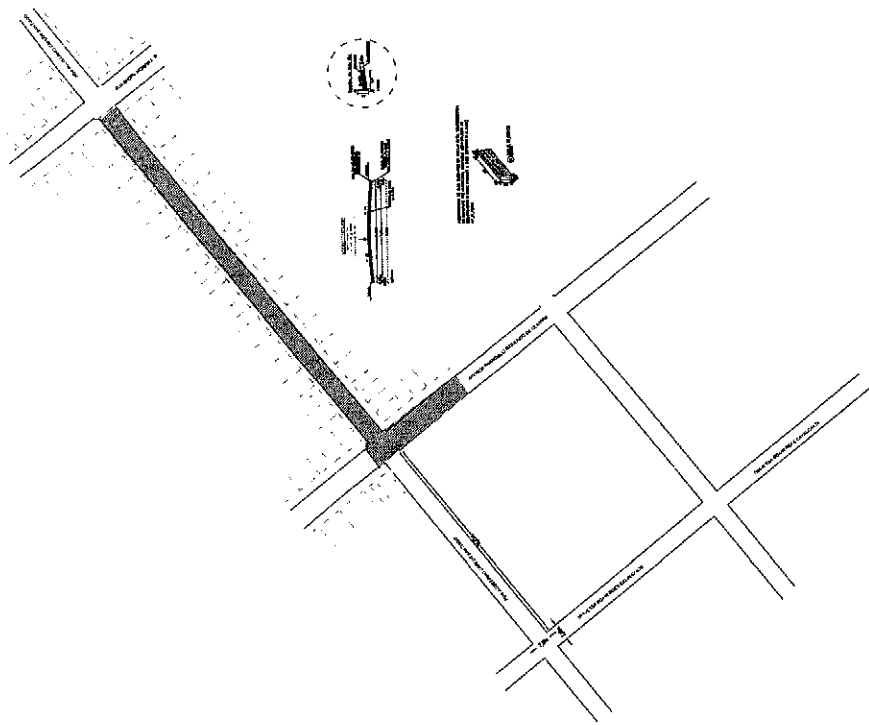
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
					(UN)	(M)						
11.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIFECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUIS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2				4,20				4,20 4,20
11.4	C0073	ALVENARIA DE TIULO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2			40,00	0,50				20,00 20,00
11.5	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2			40,00	0,50		2,00		40,00 40,00
11.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2			40,00	0,50		2,00		40,00 40,00
11.7	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2			40,00	0,50		2,00		40,00 40,00
12	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO E SEGURANÇA											
12.1	IB982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2					487,12			487,12 487,12
12.2	C3219	FAIXA HORIZONTAL TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2					56,27			56,27 56,27
12.3	C4627	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	SEINFRA	UN								63,00 63,00
13	LIMPEZA FINAL											
13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2								2140,54 2140,54

Assinado oficialmente por MIGUEL MATIAS NE TORRES 06287703  
 Nº: C-3587, C-3588, C-3589, C-3590, C-3591, C-3592, C-3593, C-3594, C-3595, C-3596, C-3597, C-3598, C-3599, C-3600, C-3601, C-3602, C-3603, C-3604, C-3605, C-3606, C-3607, C-3608, C-3609, C-3610, C-3611, C-3612, C-3613, C-3614, C-3615, C-3616, C-3617, C-3618, C-3619, C-3620, C-3621, C-3622, C-3623, C-3624, C-3625, C-3626, C-3627, C-3628, C-3629, C-3630, C-3631, C-3632, C-3633, C-3634, C-3635, C-3636, C-3637, C-3638, C-3639, C-3640, C-3641, C-3642, C-3643, C-3644, C-3645, C-3646, C-3647, C-3648, C-3649, C-3650, C-3651, C-3652, C-3653, C-3654, C-3655, C-3656, C-3657, C-3658, C-3659, C-3660, C-3661, C-3662, C-3663, C-3664, C-3665, C-3666, C-3667, C-3668, C-3669, C-3670, C-3671, C-3672, C-3673, C-3674, C-3675, C-3676, C-3677, C-3678, C-3679, C-3680, C-3681, C-3682, C-3683, C-3684, C-3685, C-3686, C-3687, C-3688, C-3689, C-3690, C-3691, C-3692, C-3693, C-3694, C-3695, C-3696, C-3697, C-3698, C-3699, C-3700, C-3701, C-3702, C-3703, C-3704, C-3705, C-3706, C-3707, C-3708, C-3709, C-3710, C-3711, C-3712, C-3713, C-3714, C-3715, C-3716, C-3717, C-3718, C-3719, C-3720, C-3721, C-3722, C-3723, C-3724, C-3725, C-3726, C-3727, C-3728, C-3729, C-3730, C-3731, C-3732, C-3733, C-3734, C-3735, C-3736, C-3737, C-3738, C-3739, C-3740, C-3741, C-3742, C-3743, C-3744, C-3745, C-3746, C-3747, C-3748, C-3749, C-3750, C-3751, C-3752, C-3753, C-3754, C-3755, C-3756, C-3757, C-3758, C-3759, C-3760, C-3761, C-3762, C-3763, C-3764, C-3765, C-3766, C-3767, C-3768, C-3769, C-3770, C-3771, C-3772, C-3773, C-3774, C-3775, C-3776, C-3777, C-3778, C-3779, C-3780, C-3781, C-3782, C-3783, C-3784, C-3785, C-3786, C-3787, C-3788, C-3789, C-3790, C-3791, C-3792, C-3793, C-3794, C-3795, C-3796, C-3797, C-3798, C-3799, C-3800, C-3801, C-3802, C-3803, C-3804, C-3805, C-3806, C-3807, C-3808, C-3809, C-3810, C-3811, C-3812, C-3813, C-3814, C-3815, C-3816, C-3817, C-3818, C-3819, C-3820, C-3821, C-3822, C-3823, C-3824, C-3825, C-3826, C-3827, C-3828, C-3829, C-3830, C-3831, C-3832, C-3833, C-3834, C-3835, C-3836, C-3837, C-3838, C-3839, C-3840, C-3841, C-3842, C-3843, C-3844, C-3845, C-3846, C-3847, C-3848, C-3849, C-3850, C-3851, C-3852, C-3853, C-3854, C-3855, C-3856, C-3857, C-3858, C-3859, C-3860, C-3861, C-3862, C-3863, C-3864, C-3865, C-3866, C-3867, C-3868, C-3869, C-3870, C-3871, C-3872, C-3873, C-3874, C-3875, C-3876, C-3877, C-3878, C-3879, C-3880, C-3881, C-3882, C-3883, C-3884, C-3885, C-3886, C-3887, C-3888, C-3889, C-3890, C-3891, C-3892, C-3893, C-3894, C-3895, C-3896, C-3897, C-3898, C-3899, C-3900, C-3901, C-3902, C-3903, C-3904, C-3905, C-3906, C-3907, C-3908, C-3909, C-3910, C-3911, C-3912, C-3913, C-3914, C-3915, C-3916, C-3917, C-3918, C-3919, C-3920, C-3921, C-3922, C-3923, C-3924, C-3925, C-3926, C-3927, C-3928, C-3929, C-3930, C-3931, C-3932, C-3933, C-3934, C-3935, C-3936, C-3937, C-3938, C-3939, C-3940, C-3941, C-3942, C-3943, C-3944, C-3945, C-3946, C-3947, C-3948, C-3949, C-3950, C-3951, C-3952, C-3953, C-3954, C-3955, C-3956, C-3957, C-3958, C-3959, C-3960, C-3961, C-3962, C-3963, C-3964, C-3965, C-3966, C-3967, C-3968, C-3969, C-3970, C-3971, C-3972, C-3973, C-3974, C-3975, C-3976, C-3977, C-3978, C-3979, C-3980, C-3981, C-3982, C-3983, C-3984, C-3985, C-3986, C-3987, C-3988, C-3989, C-3990, C-3991, C-3992, C-3993, C-3994, C-3995, C-3996, C-3997, C-3998, C-3999, C-4000, C-4001, C-4002, C-4003, C-4004, C-4005, C-4006, C-4007, C-4008, C-4009, C-4010, C-4011, C-4012, C-4013, C-4014, C-4015, C-4016, C-4017, C-4018, C-4019, C-4020, C-4021, C-4022, C-4023, C-4024, C-4025, C-4026, C-4027, C-4028, C-4029, C-4030, C-4031, C-4032, C-4033, C-4034, C-4035, C-4036, C-4037, C-4038, C-4039, C-4040, C-4041, C-4042, C-4043, C-4044, C-4045, C-4046, C-4047, C-4048, C-4049, C-4050, C-4051, C-4052, C-4053, C-4054, C-4055, C-4056, C-4057, C-4058, C-4059, C-4060, C-4061, C-4062, C-4063, C-4064, C-4065, C-4066, C-4067, C-4068, C-4069, C-4070, C-4071, C-4072, C-4073, C-4074, C-4075, C-4076, C-4077, C-4078, C-4079, C-4080, C-4081, C-4082, C-4083, C-4084, C-4085, C-4086, C-4087, C-4088, C-4089, C-4090, C-4091, C-4092, C-4093, C-4094, C-4095, C-4096, C-4097, C-4098, C-4099, C-4100, C-4101, C-4102, C-4103, C-4104, C-4105, C-4106, C-4107, C-4108, C-4109, C-4110, C-4111, C-4112, C-4113, C-4114, C-4115, C-4116, C-4117, C-4118, C-4119, C-4120, C-4121, C-4122, C-4123, C-4124, C-4125, C-4126, C-4127, C-4128, C-4129, C-4130, C-4131, C-4132, C-4133, C-4134, C-4135, C-4136, C-4137, C-4138, C-4139, C-4140, C-4141, C-4142, C-4143, C-4144, C-4145, C-4146, C-4147, C-4148, C-4149, C-4150, C-4151, C-4152, C-4153, C-4154, C-4155, C-4156, C-4157, C-4158, C-4159, C-4160, C-4161, C-4162, C-4163, C-4164, C-4165, C-4166, C-4167, C-4168, C-4169, C-4170, C-4171, C-4172, C-4173, C-4174, C-4175, C-4176, C-4177, C-4178, C-4179, C-4180, C-4181, C-4182, C-4183, C-4184, C-4185, C-4186, C-4187, C-4188, C-4189, C-4190, C-4191, C-4192, C-4193, C-4194, C-4195, C-4196, C-4197, C-4198, C-4199, C-4200, C-4201, C-4202, C-4203, C-4204, C-4205, C-4206, C-4207, C-4208, C-4209, C-4210, C-4211, C-4212, C-4213, C-4214, C-4215, C-4216, C-4217, C-4218, C-4219, C-4220, C-4221, C-4222, C-4223, C-4224, C-4225, C-4226, C-4227, C-4228, C-4229, C-4230, C-4231, C-4232, C-4233, C-4234, C-4235, C-4236, C-4237, C-4238, C-4239, C-4240, C-4241, C-4242, C-4243, C-4244, C-4245, C-4246, C-4247, C-4248, C-4249, C-4250, C-4251, C-4252, C-4253, C-4254, C-4255, C-4256, C-4257, C-4258, C-4259, C-4260, C-4261, C-4262, C-4263, C-4264, C-4265, C-4266, C-4267, C-4268, C-4269, C-4270, C-4271, C-4272, C-4273, C-4274, C-4275, C-4276, C-4277, C-4278, C-4279, C-4280, C-4281, C-4282, C-4283, C-4284, C-4285, C-4286, C-4287, C-4288, C-4289, C-4290, C-4291, C-4292, C-4293, C-4294, C-4295, C-4296, C-4297, C-4298, C-4299, C-4300, C-4301, C-4302, C-4303, C-4304, C-4305, C-4306, C-4307, C-4308, C-4309, C-4310, C-4311, C-4312, C-4313, C-4314, C-4315, C-4316, C-4317, C-4318, C-4319, C-4320, C-4321, C-4322, C-4323, C-4324, C-4325, C-4326, C-4327, C-4328, C-4329, C-4330, C-4331, C-4332, C-4333, C-4334, C-4335, C-4336, C-4337, C-4338, C-4339, C-4340, C-4341, C-4342, C-4343, C-4344, C-4345, C-4346, C-4347, C-4348, C-4349, C-4350, C-4351, C-4352, C-4353, C-4354, C-4355, C-4356, C-4357, C-4358, C-4359, C-4360, C-4361, C-4362, C-4363, C-4364, C-4365, C-4366, C-4367, C-4368, C-4369, C-4370, C-4371, C-4372, C-4373, C-4374, C-4375, C-4376, C-4377, C-4378, C-4379, C-4380, C-4381, C-4382, C-4383, C-4384, C-4385, C-4386, C-4387, C-4388, C-4389, C-4390, C-4391, C-4392, C-4393, C-4394, C-4395, C-4396, C-4397, C-4398, C-4399, C-4400, C-4401, C-4402, C-4403, C-4404, C-4405, C-4406, C-4407, C-4408, C-4409, C-4410, C-4411, C-4412, C-4413, C-4414, C-4415, C-4416, C-4417, C-4418, C-4419, C-4420, C-4421, C-4422, C-4423, C-4424, C-4425, C-4426, C-4427, C-4428, C-4429, C-4430, C-4431, C-4432, C-4433, C-4434, C-4435, C-4436, C-4437, C-4438, C-4439, C-4440, C-4441, C-4442, C-4443, C-4444, C-4445, C-4446, C-4447, C-4448, C-4449, C-4450, C-4451, C-4452, C-4453, C-4454, C-4455, C-4456, C-4457, C-4458, C-4459, C-4460, C-4461, C-4462, C-4463, C-4464, C-4465, C-4466, C-4467, C-4468, C-4469, C-4470, C-4471, C-4472, C-4473, C-4474, C-4475, C-4476, C-4477, C-4478, C-4479, C-4480, C-4481, C-4482, C-4483, C-4484, C-4485, C-4486, C-4487, C-4488, C-4489, C-4490, C-4491, C-4492, C-4493, C-4494, C-4495, C-4496, C-4497, C-4498, C-4499, C-4500, C-4501, C-4502, C-4503, C-4504, C-4505, C-4506, C-4507, C-4508, C-4509, C-4510, C-4511, C-4512, C-4513, C-4514, C-4515, C-4516, C-4517, C-4518, C-4519, C-4520, C-4521, C-4522, C-4523, C-4524, C-4525, C-4526, C-4527, C-4528, C-4529, C-4530, C-4531, C-4532, C-4533, C-4534, C-4535, C-4536, C-4537, C-4538, C-4539, C-4540, C-4541, C-4542, C-4543, C-4544, C-4545, C-4546, C-4547, C-4548, C-4549, C-4550, C-4551, C-4552, C-4553, C-4554, C-4555, C-4556, C-4557, C-4558, C-4559, C-4560, C-4561, C-4562, C-4563, C-4564, C-4565, C-4566, C-4567, C-4568, C-4569, C-4570, C-4571, C-4572, C-4573, C-4574, C-4575, C-4576, C-4577, C-4578, C-4579, C-4580, C-4581, C-4582, C-4583, C-4584, C-4585, C-4586, C-4587, C-4588, C-4589, C-4590, C-4591, C-4592, C-4593, C-4594, C-4595, C-4596, C-4597, C-4598, C-4599, C-4600, C-4601, C-4602, C-4603, C-4604, C-4605, C-4606, C-4607, C-4608, C-4609, C-4610, C-4611, C-4612, C-4613, C-4614, C-4615, C-4616, C-4617, C-4618, C-4619, C-4620, C-4621, C-4622, C-4623, C-4624, C-4625, C-4626, C-4627, C-4628, C-4629, C-4630, C-4631, C-4632, C-4633, C-4634, C-4635, C-4636, C-4637, C-4638, C-4639, C-4640, C-4641, C-4642, C-4643, C-4644, C-4645, C-4646, C-4647, C-4648, C-4649, C-4650, C-4651, C-4652, C-4653, C-4654, C-4655, C-4656, C-4657, C-4658, C-4659, C-4660, C-4661, C-4662, C-4663, C-4664, C-4665, C-4666, C-4667, C-4668, C-4669, C-4670, C-4671, C-4672, C-4673, C-4674, C-4675, C-4676, C-4677, C-4678, C-4679, C-4680, C-4681, C-4682, C-4683, C-4684, C-4685, C-4686, C-4687, C-4688, C-4689, C-4690, C-4691, C-4692, C-4693, C-4694, C-4695, C-4696, C-4697, C-4698, C-4699, C-4700, C-4701, C-4702, C-4703, C-4704, C-4705, C-4706, C-4707, C-4708, C-4709, C-4710, C-4711, C-4712, C-4713, C-4714, C-4715, C-4716, C-4717, C-4718, C-4719, C-4720, C-4721, C-4722, C-4723, C-4724, C-4725, C-4726, C-4727, C-4728, C-4729, C-4730, C-4731, C-4732, C-4733, C-4734, C-4735, C-4736, C-4737, C-4738, C-4739, C-4740, C-4741, C-4742, C-4743, C-4744, C-4745, C-4746, C-4747, C-4748, C-4749, C-4750, C-4751, C-4752, C-4753, C-4754, C-4755, C-4756, C-4757, C-4758, C-4759, C-4760, C-4761, C-4762, C-4763, C-4764, C-4765, C-4766, C-4767, C-4768, C-4769, C-4770, C-4771, C-4772, C-4773, C-4774, C-4775, C-4776, C-4777, C-4778, C-4779, C-4780, C-4781, C-4782, C-4783, C-4784, C-4785, C-4786, C-4787, C-4788, C-4789, C-4790, C-4791, C-4792, C-4793, C-4794, C-4795, C-4796, C-4797, C-4798, C-4799, C-4800, C-4801, C-4802, C-4803, C-4804, C-4805, C-4806, C-4807, C-4808, C-4809, C-4810, C-4811, C-4812, C-4813, C-4814, C-4815, C-4816, C-4817, C-4818, C-4819, C-4820, C-4821, C-4822, C-4823, C-4824, C-4825, C-4826, C-4827, C-4828, C-4829, C-4830, C-4831, C-4832, C-4833, C-4834, C-4835, C-4836, C-4837, C-4838, C-4839, C-4840, C-4841, C-4842, C-4843, C-4844, C-4845, C-4846, C-4847, C-4848, C-4849, C-4850, C-4851, C-4852, C-4853, C-4854, C-4855, C-4856, C-4857, C-4858, C-4859, C-4860, C-4861, C-4862, C-4863, C-4864, C-4865, C-4866, C-4867, C-4868, C-4869, C-4870, C-4871, C-4872, C-4873, C-4874, C-4875, C-4876, C-4877, C-4878, C-4879, C-4880, C-4881, C-4882, C-4883, C-4884, C-4885, C-4886, C-4887, C-4888, C-4889, C-4890, C-4891, C-4892, C-4893, C-4894, C-4895, C-4896, C-4897, C-4898, C-4899, C-4900, C-4901, C-4902, C-4903, C-4904, C-4905, C-4906, C-4907, C-4908, C-4909, C-4910, C-4911, C-4912, C-4913, C-4914, C-4915, C-4916, C-4917, C-4918, C-4919, C-4920, C-4921, C-4922, C-4923, C-4924, C-4925, C-4926, C-4927, C-4928, C-4929, C-4930, C-4931, C-4932, C-4933, C-4934, C-4935, C-4936, C-4937, C-4938, C-4939, C-4940, C-4941, C-4942, C-4943, C-4944, C-4945, C-4946, C-4947, C-4948, C-4949, C-4950, C-4951, C-4952, C-4953, C-4954, C-4955, C-4956, C-4957, C-4958, C-4959, C-4960, C-4961, C-4962, C-4963, C-4964, C-4965, C-4966, C-4967, C-4968, C-4969, C-4970, C-4971, C-4972, C-4973, C-4974, C-4975, C-4976, C-4977, C-4978, C-4979, C-4980, C-4981, C-4982, C-4983, C-4984, C-4985, C-4986, C-4987, C-4988, C-4989, C-4990, C-4991, C-4992, C-4993, C-4994, C-4995, C-4996, C-4997, C-4998, C-4999, C-5000, C-5001, C-5002, C-5003, C-5004, C-5005, C-5006, C-5007, C-5008, C-5009, C-5010, C-5011, C-5012, C-5013, C-5014, C-5015, C-5016, C-5017, C-5018, C-5019, C-5020, C-5021, C-5022, C-5023, C-5024, C-5025, C-5026, C-5027, C-5028, C-5029, C-5030, C-5031, C-5032, C-5033, C-5034, C-5035, C-5036, C-5037, C-5038, C-5039, C-5040, C-5041, C-5042, C-5043, C





PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
**MIGUEL MATIAS**  
NETO: 06308267309

Assinado digitalmente por MIGUEL MATIAS  
CPF: 030.903.000-00  
Certificado Digital ICP-Brasil, OU= Prefeitura Digital IPE A1, OU= Prefeitura, CN=45516306000149, CN= Miguel Matias, S, CN=RS, CN=BR  
Data: 2025.11.03 14:00:48-03'00"

OBJETO

DREINAGEM DA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTOCCO  
BARRIO CARLOS SANTOCCO, TRAVESSA BOAERGES CAVALCANTE E AV. FRANCISCO RAUJUNDO DE OLIVEIRA, BAIRRO CATUMBELA, RUISSAS/CE  
PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA

OUTUBRO DE 2025

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

FOLHA/FRANQUIA

ESCALA

OUTUBRO DE 2025

ÁREA DO TERRENO

2394,12 M<sup>2</sup>

ÁREA CONSTRUÍDA

0

ÁREA CONSTRUÍDA

2304,12 M<sup>2</sup>

CREA-CE

061789310-1



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MIGUEL MATIAS NETO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0617829101**

Registro: **337072CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

**TRAVESSA JOAQUIM NOGUEIRA DA COSTA**

Nº: **0001**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **RUSSAS**

UF: **CE**

CEP: **62900000**

ART Vinculada: **CE20251573329**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO**

Nº: **S/N**

Complemento: **AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA, TRAVESSA  
BOANERGES CAVALCANTE**

Bairro: **CATUMBELA**

Cidade: **RUSSAS**

UF: **CE**

CEP: **62900000**

Data de início: **21/10/2025**

Previsão de término: **21/10/2026**

Coordenadas Geográficas: **-4.944579, -37.983886**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	2.827,99	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	2.827,99	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	2.827,99	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	2.827,99	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.827,99	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	2.827,99	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	2.827,99	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	2.827,99	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	2.827,99	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.827,99	m2
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	2.827,99	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	2.827,99	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	2.827,99	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	2.827,99	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW47Z  
Impresso em: 22/10/2025 às 12:18:54 por: , ip: 187.19.149.175





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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE202517!



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO  
> #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

2.827,99

m2

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

**5. Observações**

CONSTRUÇÃO DE UMA REDE DE DRENAGEM NA RUA AGOSTINHO CARLOS SANTIAGO, AV. FRANCISCO RAIMUNDO DE OLIVEIRA E PAVIMENTAÇÃO NA TRAVESSA BOANERGES CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha  
MIGUEL MATIAS NETO  
RNP: 0617829101  
Data: 22/10/2025 12:18:54

MIGUEL MATIAS NETO - CPF: 063.082.673-09  
NATHAN DE MATOS Assinado digitalmente por NATHAN  
REBOUCAS:05767829390 DE MATOS REBOUCAS:05767829390  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CNPJ: 07.535.446/0001-60

**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\$ 103,03 Registrada em: 22/10/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8218318047

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW47Z  
Impresso em: 22/10/2025 às 12:18:54 por: , ip: 187.19.149.175





## ANUÊNCIA PARA FINS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 068/2025

Certificamos para fins de Licenciamento Ambiental que a atividade referente à **CANAL DE DRENAGEM (REDE DE DRENAGEM)**, de interesse da **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**, inscrita sob o CNPJ Nº **07.535.446/0001-60**, a ser realizada nos seguintes trechos: na **Rua Agostinho Carlos Santiago**, na **Travessa Boanerges Cavalcante** e na **Avenida Francisco Raimundo de Oliveira**, totalizando uma área de **2.827,99 m<sup>2</sup>** de rede de drenagem compreendendo o bairro **Catumbela** localizado em **zona urbana do Município de Russas**, Estado do Ceará, está em conformidade com a Lei Municipal Nº **733/2000**, que *dispõe sobre Uso, Parcelamento e ocupação do solo*, com a Lei Municipal Nº **1.819/2019**, que *dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente*, com a Lei Federal Nº **12.651/2012**, que *dispõe sobre a proteção da vegetação nativa*, bem como as demais normas estaduais e federais que disponha sobre o assunto, devendo ser atendidas todas as restrições exigidas por Lei.

**Observações:**

1. Este documento não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, Unidade de Conservação da Natureza, Terras Indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).
2. Em consonância com as normas legais vigentes, este documento poderá ser revisto a qualquer tempo pela administração pública municipal, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, observados os limites da zona urbana e da zona de expansão urbana do município, por decisão fundamentada na legislação ambiental municipal, nas leis de Uso e Ocupação do Solo, na Política Municipal de Meio Ambiente e no Plano Diretor, sem prejuízo da observância às legislações estaduais e federais atinentes à matéria.

**Russas, 04 de novembro de 2025.**

**ELTON DE OLIVEIRA  
GONCALVES:03574112343**

Assinado digitalmente por ELTON DE OLIVEIRA  
GONCALVES:03574112343  
CPF: 03574112343, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Secretaria, OU=45616306000149, OU=AO SyngmaRD Multipla  
ELTON DE OLIVEIRA GONCALVES:03574112343  
Eu sou o autor deste documento  
Data e hora: 2025.11.04 13:04:12-03'00'  
Versão PDF: Reader Versão: 2024.1.0

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







9. 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 (anexo I) da Resolução do COEMA Nº 02 de 11 de abril de 2019.
10. Todas as intervenções que possam causar transtornos para a população devem ser comunicadas às com antecedência, dirimindo assim as perturbações aos moradores do entorno.
11. 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.
12. 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 a 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. Apresentar à SEMA Russas, anualmente a contar da data de concessão desta licença, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental - RAMA.
3. 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, 04 de novembro de 2025.

Assinado digitalmente por ELTON DE OLIVEIRA  
 GONCALVES:03574112343  
 ID: 2828; O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OUF=CE, OU=561830000145, OU=AC SincularID Múltipla,  
 CN=ELTON DE OLIVEIRA GONCALVES:03574112343  
 Razão: sou o autor deste documento  
 Data: 2025.11.04 13:01:59-0300'  
 from PDF Reader Versão: 2024.1.0

**ELTON DE OLIVEIRA**  
**GONCALVES:03574112343**

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

