PROCESSO ADMINISTRATIVO
0408
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0409 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Sumário

APRESENTAÇÃO 3
EQUIPE TÉCNICA RESPONSAVEL 4
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO 5
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA 6
Considerações Gerais: 6
Localização do empreendimento: 6
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 7
DESCRIÇÃO DO PROJETO 7
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS 9
Projeto Arquitetônico: 9
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS 10
Orçamento Básico: 10
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas: 11
Curva ABC: 11
Cronograma Fisico Financeiro: 11
Memória de Cálculo dos Quantitativos: 11
Composição do BDI 12
Encargos Sociais 12
Composições de Preços 12
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO 13
Regime de execução 13
Prazos 13
Classificação: 13
Acervo Técnico sugerido 13
ORÇAMENTO COMPARATIVO 14
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA 14
Normas 15
Materiais 15
Mão de Obra 15
Assistência Técnica e Administrativa 16
Despesas Indiretas e Encargos Sociais 16
Condições de Trabalho e Segurança da Obra 16
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA 17

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0410 ASSINADO ELETRONICAMENTE

APRESENTAÇÃO

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente o Projeto da Ampliação da Escola Municipal Manuelito Maia Meireles, situada na Rua Vinte, nº 2010, Bairro Lagoa do Toco, CEP 62905-081, 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 e situação 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.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0411 ASSINADO ELETRONICAMENTE

EQUIPE TÉCNICA RESPONSAVEL

- **Engenheiro Civil Responsável:**

  Luiz Felipe de Lima Matos

- **Co-Responsabilidade:**

  Aline Sousa Lima – Arquiteta

- **Engenheiro Fiscal:**

  Luiz Felipe de Lima Matos

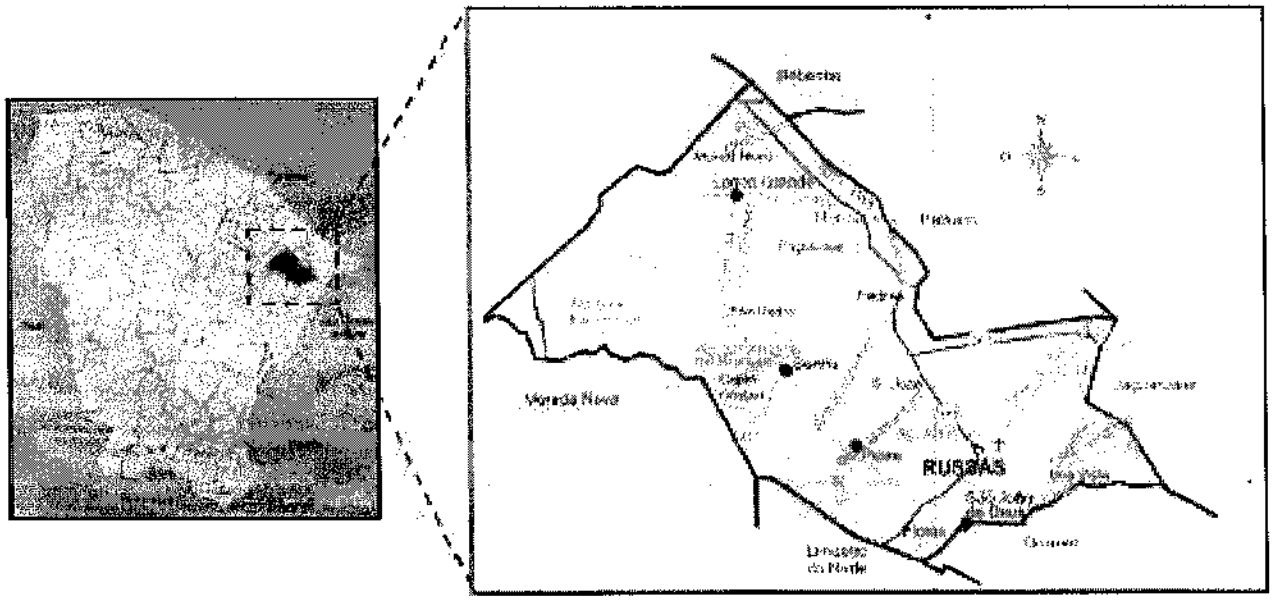
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

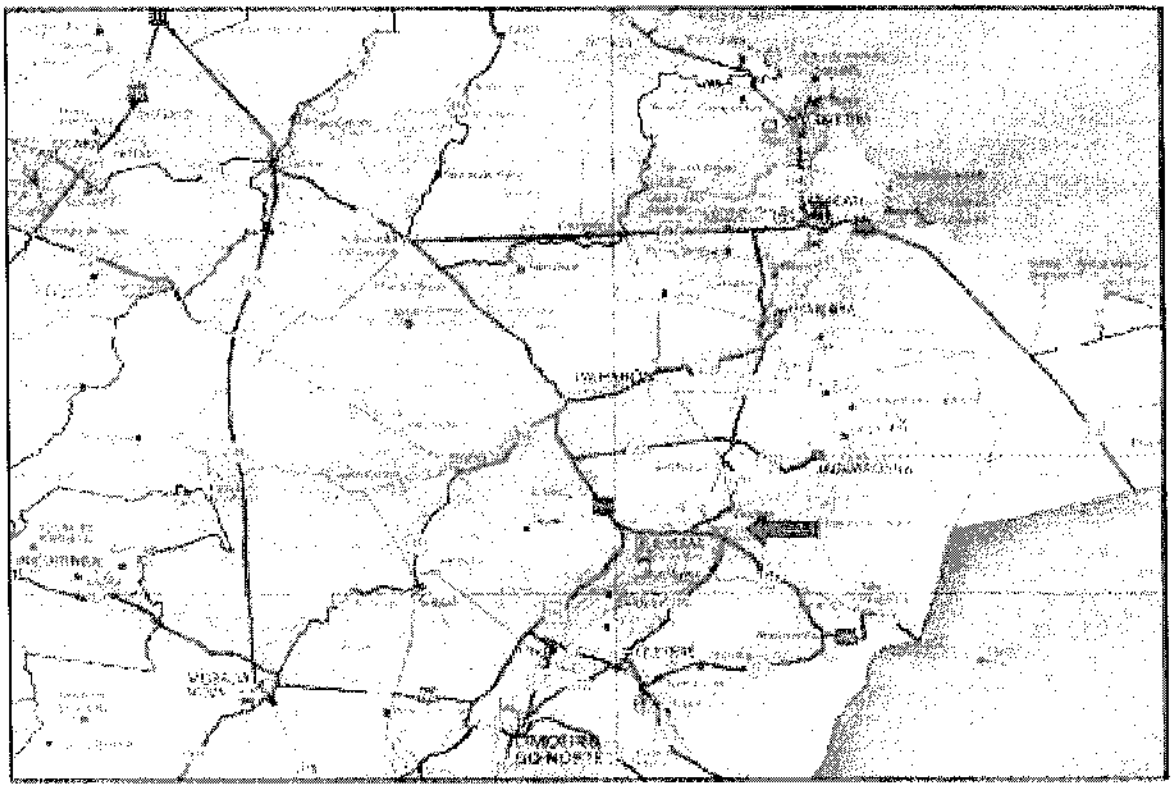
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0412
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:





LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0413 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

Trata-se de um projeto com objetivo de construção de ampliação na escola municipal Manuelito Maia Meireles, Russas/CE. A construção abrange a construção de dois novos blocos que contemplará quatro novas salas, dois vestiários e um banheiro PCD. Larguras e extensões foram projetadas e podem ser observadas nas Peças Gráficas, na Planta Baixa e nos Cortes.

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

Localização do empreendimento:

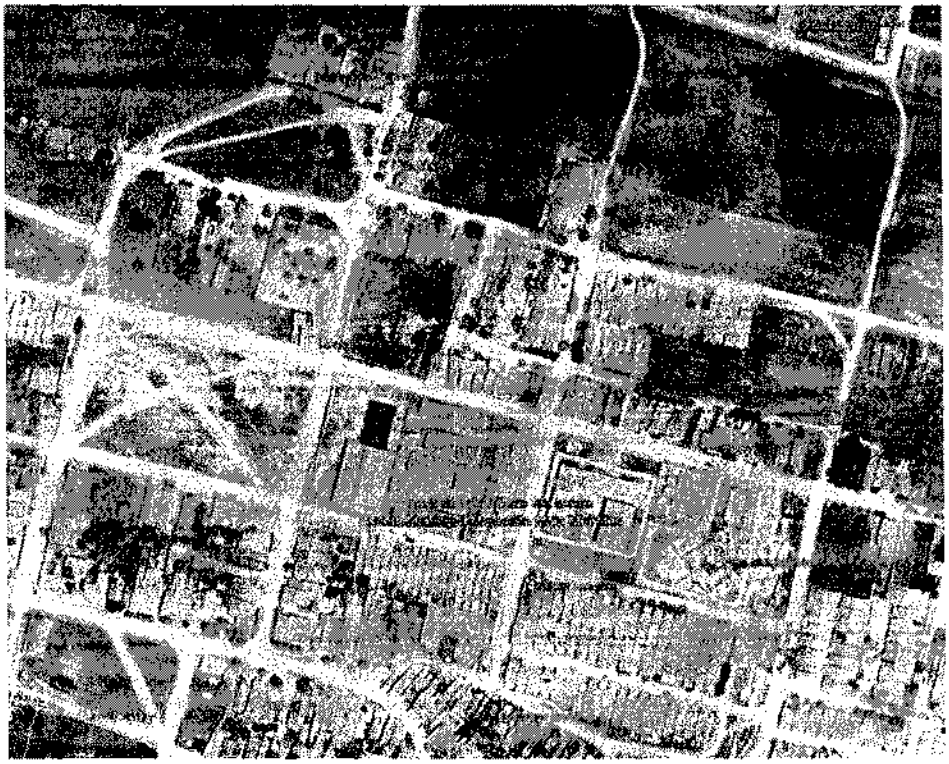
Coordenadas Geográficas: LAT.: 4° 55'22.71"S, LONG.: 37° 58'38.96"O

Endereço: Rua Vinte, nº 2010

Bairro / Localidade: Lagoa do Toco

CEP: 62905-081

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth (2025)

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

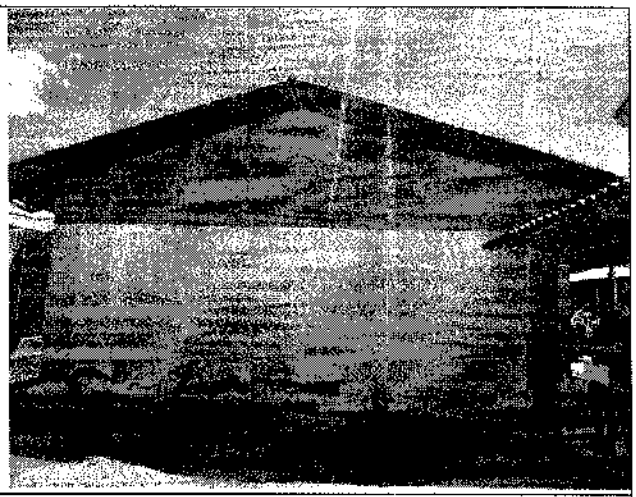
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0414 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Visão do Local da Construção



Visão do Local da Construção (2)

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Essa escola, atualmente, possui uma área total de 8.880,00 m², sendo 3.446,69 m² de área construída, a qual será ampliada em 384,68 m² com a nova construção. Neste plano de trabalho será contemplada a nova extensão da escola.

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

- Construção de pisos.
- Instalação de forros.
- Levantamento de alvenarias e seus revestimentos.
- Instalação elétrica.
- Instalação hidrossanitária.
- Pintura das áreas novas e existentes.

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

- **SERVIÇOS PRELIMINARES:** Consistem na preparação do terreno e do canteiro de obras. Incluem limpeza da área, remoções, cercamento, instalações provisórias e locação da obra.
- **INFRAESTRUTURA:** Engloba a execução das fundações (sapatas, blocos, baldrames), bases de apoio e estruturas enterradas como caixas de inspeção e tubulações subterrâneas.
- **SUPRAESTRUTURA:** Refere-se à construção dos elementos estruturais, em concreto armado e estruturas de aço, acima da fundação, como pilares, vigas e lajes.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0415 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- **INSTALAÇÃO ELÉTRICA**: Abrange a passagem de eletrodutos, cabeamento, montagem de quadros de distribuição, instalação de luminárias, tomadas e interruptores, conforme projeto e normas de segurança.
- **INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**: Envolve a rede de abastecimento de água potável, com instalação de tubulações, registros, caixas d'água e pontos de consumo.
- **INSTALAÇÃO SANITÁRIA**: Compreende a rede de esgoto e águas servidas, incluindo tubulações, caixas de gordura, sifões, bacias sanitárias, tanque séptico e demais conexões para descarte adequado.
- **ALVENARIAS E PINTURA**: Construção de paredes internas e externas com blocos cerâmicos, revestimento com argamassa, acabamento e pintura conforme o projeto arquitetônico.
- **COBERTURA E FORRO**: Instalação de telhado (estrutura e telhas), calhas e rufos, além da colocação de forros internos, proporcionando vedação e conforto térmico.
- **PISOS**: Execução dos contrapisos e aplicação dos revestimentos de piso, conforme uso dos ambientes (salas, corredores, sanitários).
- **ESQUADRIAS**: Instalação de portas, janelas, venezianas e demais elementos de fechamento, madeira e aço, garantindo ventilação, iluminação e segurança dos espaços.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0416 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

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

- Projeto Arquitetônico da Obra de Construção de 04 (quatro) Salas de Aula e Banheiros na Escola Municipal Manuelito Maia Meireles;
- Projeto Estrutural da Obra de Construção de 04 (quatro) Salas de Aula e Banheiros na Escola Municipal Manuelito Maia Meireles;
- Projeto de Instalação Elétrica da Obra de Construção de 04 (quatro) Salas de Aula e Banheiros na Escola Municipal Manuelito Maia Meireles;
- Projeto de Instalação Hidrossanitária da Obra de Construção de 04 (quatro) Salas de Aula e Banheiros na Escola Municipal Manuelito Maia Meireles.

Projeto Arquitetônico:

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

Projeto Estrutural:

O projeto estrutural é uma representação técnica detalhada da estrutura da edificação, desenvolvido pelo engenheiro civil. Ele define os elementos estruturais como fundações, pilares, vigas e lajes, especificando dimensões, materiais e métodos construtivos. O objetivo principal do projeto estrutural é garantir a estabilidade, segurança e durabilidade da construção, atendendo às normas técnicas vigentes e às características do projeto arquitetônico.

Projeto de Instalação Elétrica:

O projeto de instalação elétrica é uma representação técnica e detalhada do sistema elétrico da edificação, elaborado pelo engenheiro eletricista. Ele contempla a distribuição de circuitos, quadros de energia, pontos de iluminação, tomadas, dispositivos de proteção e demais componentes elétricos. O objetivo do projeto é garantir a funcionalidade, segurança e eficiência do sistema, de acordo com as normas técnicas e as necessidades de uso dos ambientes.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0417 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Projeto de Instalação Hidrossanitária:

O projeto de instalação hidrossanitária é uma representação técnica das redes de abastecimento de água e de esgoto sanitário da edificação, desenvolvido pelo engenheiro responsável. Ele inclui a disposição de tubulações, reservatórios, conexões, pontos de consumo e coleta, assegurando o correto funcionamento dos sistemas. O objetivo é proporcionar conforto, higiene e segurança, obedecendo às normas de saneamento e às exigências do projeto arquitetônico.

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.

12

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0418 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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 2025/02** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi);
- Tabela **COMPOSIÇÃO PRÓPRIA**;

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.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0419 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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;

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0420 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Regime de execução

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

A escolha do regime se deu pela complexidade do empreendimento, que se trata de uma revitalização de praça.

Prazos

- Ordem de serviço:
  Sugere-se que a ordem de serviço seja realizada em um intervalo de 45 dias.
- Entrega temporária:
  Será necessário um prazo de 15 dias para o recebimento temporário pelo fiscal da obra.
- Entrega definitiva:
  Será necessário um prazo de 30 dias para o recebimento definitivo pelo gestor do contrato.

Classificação:

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

Acervo Técnico sugerido

- Primeira sugestão

ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA

Quantidade mínima sugerida: 5.047,07 * 50% = 2.523,535 Kg

- Segunda sugestão

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m

Quantidade mínima sugerida: 271,44 * 50% = 135,72 m²

- Terceira sugestão

EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA M2 DE 12,0 CM. AF_04/2022

Quantidade mínima sugerida: 348,95 * 50% = 174,475 m²

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0421 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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 acevo técnico sugerido dado o seu impacto técnico e econômico no orçamento.

ORÇAMENTO COMPARATIVO

ORÇA	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	Orçamento sem desoneração	R$ 706.243,68
2	Orçamento com desoneração	R$ 685.025,98

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.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0422 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0423 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0424 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

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 numeradas ARTs;

- Nome da empresa vencedora do certame;

- Timbres do município de Russas/CE

- Endereço da obra;

- Slogan do CREA/CE

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Serviço correspondente à implantação em campo dos eixos, alinhamentos e níveis da edificação, por meio da execução de gabaritos de madeira devidamente nivelados e fixados. Esta etapa

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0425 ASSINADO ELETRONICAMENTE

é essencial para garantir a correta posição e geometria das fundações e demais elementos construtivos, conforme projeto executivo.

1.3. C3954 CAPINA MANUAL

Serviço de remoção manual da vegetação indesejada (mato e ervas daninhas) em áreas definidas do terreno, utilizando ferramentas manuais, visando à limpeza e preparo da área para execução dos serviços de engenharia.

2. INFRAESTRUTURA

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Serviço de escavação manual em solo classificado como de 1ª categoria, com profundidade de até 1,50 metro, destinado à execução de fundações, valas ou demais estruturas enterradas, com retirada e acúmulo lateral do material, conforme normas técnicas de segurança e projeto executivo.

2.2. C2862 LASTRO DE BRITA

Serviço de execução de camada de brita, devidamente nivelada e compactada, utilizada como base ou elemento de drenagem para assentamento de fundações, pisos ou tubulações, promovendo estabilidade e escoamento de águas subterrâneas.

2.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Serviço de montagem de formas com tábuas de madeira de 1" de terceira categoria, reaproveitáveis até 5 vezes, destinadas à moldagem de elementos em concreto das fundações, garantindo o formato e dimensões conforme projeto estrutural.

2.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Fornecimento, corte, dobra, montagem e aplicação de barras de aço CA-50A com diâmetro entre 6,3 mm e 10,0 mm, utilizadas como armadura média em elementos estruturais de concreto armado, conforme projeto estrutural e normas técnicas vigentes.

2.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Fornecimento, corte, dobra, montagem e aplicação de aço tipo CA-60 com diâmetro entre 3,40 mm e 6,40 mm, utilizado como armadura fina em estribos, lajes, malhas e demais elementos secundários de concreto armado, conforme projeto estrutural e normas técnicas.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0426 ASSINADO ELETRONICAMENTE

2.6. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa

Fornecimento e lançamento de concreto pré-misturado com resistência característica à compressão de 25 MPa (fck = 25 MPa), dosado in loco em betoneira, utilizado em elementos estruturais, conforme projeto e normas técnicas da ABNT.

2.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Serviço de lançamento, adensamento e acabamento de concreto em locais acessíveis sem necessidade de equipamentos de elevação, assegurando o correto preenchimento das formas e cobrimento das armaduras, conforme as especificações do projeto estrutural e normas técnicas vigentes.

2.8. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Aplicação de camada impermeabilizante com emulsão asfáltica, com consumo aproximado de 2 kg/m², sobre superfícies preparadas, visando proteger contra infiltrações e umidades, conforme especificações técnicas e orientações do projeto.

3. SUPRAESTRUTURA

3.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

Execução de formas para elementos da superestrutura (vigas, pilares, lajes etc.) utilizando tábuas de madeira de 1" (polegada) de espessura, classe 3A, reaproveitadas até 2 vezes. Inclui corte, montagem, escoramento, desforma, limpeza e ajustes conforme projeto estrutural, garantindo precisão dimensional e resistência durante o lançamento do concreto.

3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Fornecimento, corte, dobra, montagem e aplicação de barras de aço CA-50A com diâmetro entre 6,3 mm e 10,0 mm, utilizadas como armadura média em elementos estruturais de concreto armado, conforme projeto estrutural e normas técnicas vigentes.

3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Fornecimento, corte, dobra, montagem e aplicação de aço tipo CA-60 com diâmetro entre 3,40 mm e 6,40 mm, utilizado como armadura fina em estribos, lajes, malhas e demais elementos secundários de concreto armado, conforme projeto estrutural e normas técnicas.

3.4. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa

Fornecimento e lançamento de concreto pré-misturado com resistência característica à compressão de 25 MPa (fck = 25 MPa), dosado in loco em betoneira, utilizado em elementos estruturais, conforme projeto e normas técnicas da ABNT.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0427 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

Execução do lançamento e aplicação de concreto estrutural ou arquitetônico com auxílio de equipamento de elevação (guindaste, bomba de concreto ou elevador), conforme projeto e especificações técnicas. Inclui preparação da superfície, transporte, descarga, aplicação, adensamento (manual ou mecânico), acabamento superficial e cura, garantindo homogeneidade, resistência e conformidade com os parâmetros estabelecidos.

3.6. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m

Fornecimento e montagem de laje pré-fabricada treliçada para fôrro, projetada para vãos superiores a 4,81 metros. Inclui a colocação de painéis treliçados, armadura complementar (quando necessária), concretagem da capa de amarração e regularização conforme projeto estrutural e normas técnicas. O sistema deve garantir resistência, estabilidade e desempenho adequados às cargas previstas.

3.7. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO

Fornecimento e colocação de armadura de tela de aço, fabricada em fios de aço CA-60 ou equivalente, conforme projeto estrutural e especificações técnicas. Inclui corte (quando necessário), posicionamento, amarração e fixação das telas, garantindo correta sobreposição, cobrimento e ancoragem conforme normas vigentes.

3.8. C5215 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA

Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura treliçada metálica para cobertura, tipo **Fink**, composta por perfis e chapas metálicas, com ligações parafusadas. Inclui:

- Transporte e içamento com guindaste;
- Preparação superficial (jateamento abrasivo para limpeza e ancoragem);
- Pintura protetora (primário e esmalte sintético ou sistema equivalente conforme projeto);
- Montagem e fixação, garantindo alinhamento, nível e resistência estrutural.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0428 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4. FORRO E COBERTURA

4.1. C2095 – RASGO EM ALVENARIA P/ TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")

Execução de rasgos em alvenaria com ferramentas manuais para passagem de tubulações com diâmetro entre 15 e 25 mm, respeitando os alinhamentos definidos em projeto.

4.2. C1238 – ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")

Fechamento dos rasgos previamente abertos em alvenaria, utilizando argamassa adequada, visando restabelecer a integridade da parede e fixar as tubulações.

4.3. C4933 – HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M

Instalação de haste de aterramento de cobre revestido (Copperweld), com 5/8" de diâmetro e 2,40 m de comprimento, utilizada para compor o sistema de aterramento elétrico.

4.4. I6432 – CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR

Fornecimento e instalação de caixa de embutir em PVC, modelo 4x2, para acomodação de interruptores ou tomadas, conforme padrão normativo.

4.5. I9446 – CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL

Fornecimento e instalação de caixa de embutir em PVC, modelo 4x4 octogonal, utilizada para derivações e conexões de condutores em instalações elétricas.

4.6. C4562 – DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) com capacidade de 40 kA e tensão de 440 V, para proteção de equipamentos contra sobretensões transitórias.

4.7. C1092 – DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Instalação de disjuntor termomagnético monopolar com corrente nominal de 10A, em quadro de distribuição, para proteção de circuito elétrico específico.

4.8. C1093 – DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Instalação de disjuntor termomagnético monopolar com corrente nominal de 16A, em quadro de distribuição, para proteção de circuito elétrico específico.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0429 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4.9. C1096 – DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Instalação de disjuntor termomagnético monopolar com corrente nominal de 25A, em quadro de distribuição, para proteção de circuito elétrico específico.

4.10. C1125 – DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A

Instalação de disjuntor termomagnético tripolar com corrente nominal de 40A, em quadro de distribuição, para proteção de circuitos trifásicos.

4.11. C1494 – INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Fornecimento e instalação de interruptor de uma tecla simples, com capacidade de 10A e tensão de 250V, utilizado para controle de iluminação.

4.12. C1479 – INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Fornecimento e instalação de interruptor com duas teclas simples, capacidade de 10A e tensão de 250V, utilizado para controle independente de dois pontos de iluminação.

4.13. C1489 – INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Fornecimento e instalação de interruptor com três teclas simples, capacidade de 10A e tensão de 250V, para controle independente de até três pontos de iluminação.

4.14. C1496 – INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

Fornecimento e instalação de conjunto com interruptor de uma tecla simples e uma tomada universal, com corrente de 10A e tensão de 250V, para uso combinado de iluminação e alimentação de equipamentos.

4.15. 101881 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EMBUTIDO C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/ 40 DISJUNTORES DIN 100A

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição embutido em chapa de aço galvanizado, com barramento trifásico, capacidade para até 40 disjuntores DIN e corrente de até 100A.

4.16. C4792 – TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

Instalação de tomada dupla de embutir com dois polos e terra (2P+T), com corrente nominal de 10A e tensão de 250V.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0430 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4.17. 97667 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD DN 50 P/ REDE ENTERRADA

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em PEAD DN 50 mm, destinado à proteção de cabos em redes elétricas subterrâneas.

4.18. 00002688 – ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM

Fornecimento e instalação de eletroduto corrugado de PVC, cor amarela, com diâmetro de 25 mm, utilizado para proteção de condutores em instalações elétricas embutidas.

4.19. 00002690 – ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM

Fornecimento e instalação de eletroduto corrugado de PVC, cor amarela, com diâmetro de 32 mm, utilizado para proteção de condutores em instalações elétricas embutidas.

4.20. 91924 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, isolado, com seção de 1,5 mm², antichama, para circuitos terminais de iluminação e tomadas de baixa potência.

4.21. 91927 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, isolado, com seção de 2,5 mm², antichama, para circuitos de força e tomadas de uso geral.

4.22. 91928 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, isolado, com seção de 4 mm², antichama, utilizado para circuitos com maior demanda de corrente.

4.23. 92980 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, isolado, com seção de 10 mm², antichama, utilizado em circuitos de distribuição com maiores correntes.

4.24. C0636 – CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM

Execução de caixa de passagem em alvenaria com meio tijolo comum, destinada à interligação de eletrodutos e passagem de cabos elétricos.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0431 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4.25. COMP100031 – POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M C/ 2 GLOBOS E 2 LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 70W

Instalação de poste de ferro para iluminação externa tipo jardim, com altura de 2,80 m, equipado com dois globos e duas lâmpadas de vapor de sódio de 70W, para composição do sistema de iluminação paisagística.

5. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

5.1. C2158 – REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")

Instalação de registro de gaveta bruto com diâmetro de 25 mm (1 polegada), utilizado em redes de água fria para controle de fluxo.

5.2. C2159 – REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")

Instalação de registro de gaveta bruto com diâmetro de 32 mm (1 1/4 polegada), utilizado para seccionamento de trechos de rede hidráulica.

5.3. C2172 – REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

Instalação de registro de pressão com canopla cromada, com diâmetro de 20 mm (3/4 polegada), destinado ao controle de vazão de água em pontos de uso.

5.4. 103947 – BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25 X 20 MM

Fornecimento e instalação de bucha de redução curta, em PVC soldável, DN 25 x 20 mm, utilizada para transição de diâmetro em ramais ou sub-ramais de água.

5.5. 103953 – BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 32 X 25 MM

Fornecimento e instalação de bucha de redução curta, em PVC soldável, DN 32 x 25 mm, aplicada em ramais de distribuição de água.

5.6. 89404 – JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL DN 20 MM

Fornecimento e instalação de joelho de 90 graus, em PVC soldável, DN 20 mm, para mudanças de direção em redes de água.

5.7. 89412 – JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL DN 25 MM x ¾

Joelho de 90 graus em PVC soldável DN 25 mm com saída de 3/4 polegada, utilizado em derivações de rede hidráulica.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0432 ASSINADO ELETRONICAMENTE

5.8. 89413 – JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL DN 32 MM

Joelho de 90 graus em PVC soldável, DN 32 mm, aplicado em conexões de mudanças de direção de redes de água fria.

5.9. 00003515 – JOELHO PVC 90° C/ BUCHA DE LATÃO 20 MM x 1/2"

Instalação de joelho em PVC soldável com bucha de latão integrada, 90 graus, DN 20 mm x 1/2", próprio para instalações prediais de água fria.

5.10. 89397 – TÊ DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25 MM x 20 MM

Conector tipo Tê de redução, PVC soldável, DN 25 mm x 20 mm, utilizado em ramais ou subramais de redes hidráulicas.

5.11. 89438 – TÊ PVC SOLDÁVEL DN 20 MM

Conector em Tê, PVC soldável, DN 20 mm, aplicado na distribuição de água em redes de abastecimento predial.

5.12. 89395 – TÊ PVC SOLDÁVEL DN 25 MM

Instalação de conector Tê em PVC soldável, DN 25 mm, para ramificações em sistemas de abastecimento de água.

5.13. 89443 – TÊ PVC SOLDÁVEL DN 32 MM

Tê em PVC soldável, DN 32 mm, utilizado para distribuição de água em sistemas hidráulicos residenciais ou prediais.

5.14. 89394 – TÊ PVC C/ BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL DN 20 MM x 1/2"

Conector Tê em PVC soldável DN 20 mm x 1/2", com bucha de latão na bolsa central, instalado em ramais hidráulicos.

5.15. 89355 – TUBO PVC SOLDÁVEL DN 20 MM

Fornecimento e instalação de tubo de PVC soldável DN 20 mm, aplicado em ramais ou subramais de água fria.

5.16. 89356 – TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25 MM

Tubo em PVC soldável DN 25 mm, utilizado na condução de água fria em instalações hidráulicas residenciais.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0433 ASSINADO ELETRONICAMENTE

5.17. 89357 – TUBO PVC SOLDÁVEL DN 32 MM

Instalação de tubo em PVC soldável DN 32 mm, para distribuição de água em redes hidráulicas internas.

5.18. 00034636 – CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS C/ TAMPA

Instalação de reservatório de água potável em polietileno com capacidade de 1.000 litros, incluindo tampa vedante.

5.19. 94795 – TORNEIRA DE BOIA 1/2" P/ CAIXA D'ÁGUA

Fornecimento e instalação de torneira de boia roscável de 1/2 polegada, para controle automático do nível de água em caixas.

5.20. 00036218 – BARRA DE APOIO RETA EM ALUMÍNIO 60 CM

Barra de apoio reta em alumínio anodizado, com comprimento de 60 cm e diâmetro mínimo de 3 cm, para acessibilidade.

5.21. C4642 – ASSENTO/BANCO ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE

Instalação de banco articulável para banho, com estrutura metálica e assento ergonômico, para acessibilidade em banheiros.

5.22. 00036521 – LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA 40x30 cm

Lavatório suspenso de canto, em louça branca, sem coluna, com dimensões de 40 x 30 cm, ideal para ambientes compactos.

5.23. C3598 – LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS

Instalação de lavatório de louça branca, padrão popular, sem coluna, com torneira plástica e acessórios.

5.24. 100849 – ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL

Fornecimento e instalação de assento sanitário convencional, compatível com bacias padrão.

5.25. C0348 – BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA

Instalação de bacia sanitária em louça branca com caixa acoplada, incluindo todos os acessórios de fixação.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0434 ASSINADO ELETRONICAMENTE

5.26. C0797 – CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico em corpo plástico, com conexões e suportes, pronto para uso.

6. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

6.1. 89712 – TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM

Fornecimento e instalação de tubo de PVC série normal, com diâmetro nominal de 50 mm, destinado a ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário, conforme especificações técnicas vigentes.

6.2. 89800 – TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM

Fornecimento e instalação de tubo de PVC série normal, com diâmetro nominal de 100 mm, para uso em prumadas de esgoto sanitário ou ventilação, de acordo com norma técnica pertinente.

6.3. I2420 – SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATÓRIO

Instalação de sifão em PVC com diâmetro de 1.1/2 polegada, destinado ao escoamento de águas servidas de lavatórios, garantindo vedação de gases e odores do sistema de esgoto.

6.4. 104009 – BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM

Fornecimento e instalação de bucha de redução curta, soldável, em PVC, com diâmetro DN 50 x 40 mm, aplicada em ramais de distribuição de água ou conexões em sistemas hidráulicos.

6.5. C4669 – JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")

Instalação de joelho em PVC branco, com ângulo de 45 graus e diâmetro de 50 mm, utilizado em mudanças de direção em sistemas de esgoto predial.

6.6. C4390 – JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")

Instalação de joelho em PVC branco, com ângulo de 45 graus e diâmetro de 100 mm, para alteração de direção em redes de esgoto sanitário de maior vazão.

6.7. 00003659 – JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM

Fornecimento e instalação de junção simples de redução em PVC, série normal, com diâmetros de 100 x 50 mm, utilizada para transição entre tubulações de diferentes bitolas no sistema predial de esgoto.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0435 ASSINADO ELETRONICAMENTE

6.8. 89797 – JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de junção simples em PVC, série normal, com diâmetro de 100 mm e junta elástica, aplicada em ramais de descarga ou esgoto sanitário, permitindo vedação eficiente e flexibilidade.

6.9. 00020168 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL

Instalação de luva simples em PVC série R, com diâmetro de 50 mm, para conexão entre tubos do sistema de esgoto predial.

6.10. 00003899 – LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SÉRIE NORMAL

Instalação de luva simples, soldável, em PVC série normal, com diâmetro DN 100 mm, destinada a união de tubos de esgoto sanitário.

6.11. C4926 – CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50 MM, ACABAMENTO BRANCO

Instalação de caixa sifonada em PVC, com dimensões de 150 x 150 x 50 mm, acabamento branco, equipada com grelha ou tampa cega, utilizada para coleta e escoamento de águas servidas.

6.12. C0606 – CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA – TAMPA DE CONCRETO ESPESSURA 5 cm

Execução de caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto de 5 cm de espessura, empregada para acesso a redes subterrâneas de esgoto para manutenção e limpeza.

6.13. C1257 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00 M

Serviço de escavação manual em campo aberto, em solo natural, com profundidade entre 2,01 e 4,00 metros, para implantação de infraestrutura hidráulica ou sanitária.

6.14. C0056 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Construção de alvenaria de embasamento utilizando tijolos furados e argamassa mista com cal hidratada na proporção 1:2:8, para base de elementos estruturais ou instalações técnicas.

6.15. 00041617 – TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, DIÂMETRO = 2,00 M, ESPESSURA = 0,05 M

Fornecimento e instalação de tampa de concreto armado com 2,00 m de diâmetro e 0,05 m de espessura, destinada ao fechamento de fossas sépticas, garantindo segurança e vedação.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 — Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 — Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0436 ASSINADO ELETRONICAMENTE

7. ALVENARIAS E PINTURA

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

Execução de alvenaria estrutural ou de vedação com tijolos cerâmicos furados (9x19x19 cm), assentados com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média). As fiadas devem ser niveladas e prumadas, com juntas de 10 mm de espessura, garantindo perfeita aderência e alinhamento. Deve-se umedecer os tijolos antes do assentamento para evitar absorção rápida da água da argamassa.

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

Aplicação de chapisco com argamassa de cimento e areia não peneirada no traço 1:3, projetada manualmente ou com equipamento adequado sobre a superfície da parede, formando uma camada rugosa com espessura média de 5 mm. A superfície deve estar limpa e umedecida antes da aplicação para garantir aderência. O chapisco serve como base para receber o emboço ou revestimento posterior.

7.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Aplicação de massa única em argamassa (traço 1:2:8 – cimento, cal hidratada e areia), preparada mecanicamente em betoneira, sobre paredes internas com área entre 5 m² e 10 m². A espessura média deve ser de 17,5 mm, aplicada manualmente com desempenadeira e régua de alumínio, utilizando taliscas como guia de espessura. A superfície deve ser lixada após a cura para receber o acabamento final.

7.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes internas ou externas, em uma única demão, utilizando rolo ou pincel. O produto deve ser diluído conforme orientação do fabricante

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0437 ASSINADO ELETRONICAMENTE

e aplicado sobre superfície limpa, seca e livre de pó, garantindo uniformidade e melhor aderência para o revestimento subsequente (pintura, textura ou massa).

7.5. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Pintura com tinta látex acrílica econômica, aplicada manualmente em duas demãos sobre paredes previamente preparadas (lixadas, limpas e com fundo selador). A primeira demão deve ser diluída em até 10% de água, e a segunda demão aplicada após a secagem completa da primeira, garantindo cobertura uniforme e acabamento opaco.

7.6. 87554 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Execução de emboço com argamassa (traço 1:2:8 – cimento, cal hidratada e areia), preparada manualmente e aplicada sobre paredes internas em ambientes com área superior a 10 m². A espessura média deve ser de 10 mm, aplicada com desempenadeira e régua de alumínio, utilizando taliscas como referência de espessura. A superfície deve ser alisada e nivelada para receber o acabamento final (massa corrida ou pintura).

7.7. 87271 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Assentamento de revestimento cerâmico com placas esmaltadas (25x35 cm) em meia altura das paredes internas (geralmente até 1,20 m de altura), utilizando argamassa colante. As peças devem ser niveladas, alinhadas e espaçadas uniformemente, com junta mínima de 2 mm. O rejunte deve ser aplicado após a cura da argamassa, garantindo impermeabilização e acabamento estético.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0438 ASSINADO ELETRONICAMENTE

7.8. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Aplicação de massa látex em duas demãos sobre paredes previamente preparadas (limpas e sem irregularidades). Cada camada deve secar completamente antes da próxima aplicação. Após a secagem, realizar lixamento manual com lixa nº 120 ou 150, garantindo superfície lisa e uniforme para receber pintura ou outro acabamento final.

8. COBERTURA E FORRO

8.1. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Execução de cobertura com telhas coloniais cerâmicas em estrutura de madeira/metálica (até 2 águas), incluindo assentamento com perfeito encaixe, vedação de cumeeiras e transporte vertical dos materiais. Inclinação mínima de 30%.

8.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Instalação de beirais e bicas com telhas coloniais, envolvendo corte preciso, fixação resistente e integração com calhas para escoamento de águas pluviais, utilizando argamassa de vedação quando necessário.

8.3. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO

Aplicação de argamassa de cimento e areia não peneirada (1:4) em tetos, formando camada rugosa de 3-5mm para garantir aderência ao reboco. Superfície deve ser umedecida previamente e receber cura úmida por 24h.

8.4. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Preparação de tetos com massa látex em duas demãos (intervalo de 4h), seguida de lixamento manual com lixa 120-150 para obter superfície lisa e uniforme para pintura.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0439 ASSINADO ELETRONICAMENTE

8.5. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Aplicação manual de selador acrílico diluído (20% água) em uma demão, formando camada uniforme para reduzir porosidade. Exige 2h de secagem antes do próximo revestimento.

8.6. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Pintura com látex acrílico econômico em duas demãos (1ª com 10-15% de água), aplicada em técnica cruzada com intervalo de 4-6h. Verificação de uniformidade sob luz rasante e ventilação adequada durante aplicação.

9. PISOS

9.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

Piso industrial em concreto armado com fck=20MPa e espessura de 12cm, incluindo armadura conforme projeto, lançamento com vibração e cura controlada por 7 dias. Superfície final alisada e nivelada para tráfego intenso.

9.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Concreto magro (fck=13,5MPa) para regularização de pisos, com preparo em central e lançamento manual/mecânico. Espessura conforme necessidade, sem armadura, com cura mínima de 3 dias.

9.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

Camada de regularização com argamassa de cimento e areia não peneirada (traço 1:3) em espessura média de 3cm, aplicada sobre base preparada e umedecida para receber revestimento.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0440 ASSINADO ELETRONICAMENTE

9.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Assentamento de placas cerâmicas esmaltadas retificadas (acima de 30x30cm) com argamassa colante industrializada, indicadas para tráfego intenso (PEI-4/PEI-5). Junta mínima de 2mm com alinhamento perfeito.

9.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Aplicação de rejunte industrializado em juntas de até 2mm para cerâmicas acima de 30x30cm e porcelanatos. Limpeza profissional após cura parcial para remoção de excessos.

9.6. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

Instalação de manta plástica (150-200µm) como camada separadora entre solo e elementos estruturais (radier/pisos), com sobreposição mínima de 20cm e proteção contra perfurações.

9.7. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Pavimento intertravado em concreto (20x10x6cm, 35MPa) com base compactada mecanicamente. Assentamento sobre areia grossa com junta de 2-3mm e acabamento cinza padrão.

9.8. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

Instalação de placas podotáteis de borracha (alertas/direcionais) sobre argamassa de assentamento, seguindo padrões de acessibilidade (NBR 9050). Espaçamento e textura conforme norma.

9.9. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS

Grelhas de ferro fundido para canaletas de drenagem, com dimensões conforme projeto, incluindo fixação mecânica e tratamento anticorrosivo. Suporta carga conforme classe especificada.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0441 ASSINADO ELETRONICAMENTE

10. ESQUADRIAS

10.1. COM-87229644 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA COM VIDRO, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Porta de ferro compacta em chapa com inserção de vidro temperado, incluindo batentes de ferro e ferragens completas (dobradiças, fechadura e maçaneta). Dimensões conforme projeto, com acabamento anti-corrosivo e pintura epóxi.

10.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

Porta de ferro maciço em chapa galvanizada, incluindo batentes estruturais e kit completo de ferragens (dobradiças reforçadas, fechadura e trinco). Acabamento com primer e pintura eletrostática, padrão arquitetônico.

10.3. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024

Viga pré-moldada em concreto armado para vãos até 1,5m, com 15cm de espessura e armadura calculada. Inclui transporte, posicionamento e fixação com graute, conforme especificação do projeto estrutural.

10.4. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Soleira em granito natural com 15cm de largura e 2cm de espessura, cortada sob medida. Acabamento polido e bordas chanfradas, fixada com argamassa colante branca específica para pedras.

10.5. COM-18739890 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO C/ VIDRO

Janela de ferro em caixilho fixo ou basculante, com vidro temperado de 8mm. Inclui ferragens de aço inox, sistema de abertura basculante (quando aplicável) e tratamento superficial com esmalte sintético.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'

ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0442
ASSINADO ELETRONICAMENTE

10.6. 105026 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

Viga moldada no local utilizando blocos canaleta como forma perdida, com 10cm de espessura e armadura posicionada conforme memorial de cálculo. Concreto fck=20MPa com adensamento manual.

10.7. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

Elemento pré-fabricado em concreto armado (10cm espessura) para complemento de vergas, com ganchos de ancoragem embutidos. Instalação com argamassa de assentamento e grautamento das juntas.

10.8. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

Peitoril em granito natural com 15cm de largura padrão, espessura de 2cm e acabamento polido. Fixação com argamassa colante e rejuntamento acrílico, cortado sob medida para cada abertura.

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.09 11:52:09-03'00'
ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313 Data: 2025.06.09 11:46:48-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0443
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 9.125,40	1,68%
2	INFRAESTRUTURA	R$ 43.672,46	8,03%
3	SUPRAESTRUTURA	R$ 197.238,92	36,26%
4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R$ 23.230,76	4,27%
5	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R$ 12.023,56	2,21%
6	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R$ 17.994,40	3,31%
7	ALVENARIAS E PINTURA	R$ 83.004,91	15,26%
8	COBERTURA E FORRO	R$ 40.745,28	7,49%
9	PISOS	R$ 66.064,30	12,14%
10	ESQUADRIAS	R$ 50.916,83	9,36%
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R$ 141.009,16	0,00%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 141.009,16	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 544.016,82	
	VALOR TOTAL:	R$ 685.025,98	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Data: 2025.06.05

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0444 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 28

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R$ 9.125,40
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R$ 464,20	R$ 5.570,40
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	452,29	R$ 7,15	R$ 3.233,87
1.3	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	452,29	R$ 0,71	R$ 321,13
2	INFRAESTRUTURA						R$ 43.672,46
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	52,65	R$ 48,92	R$ 2.575,64
2.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,55	R$ 152,49	R$ 83,87
2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	36,54	R$ 77,54	R$ 2.833,31
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	982,62	R$ 11,96	R$ 11.752,14
2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	410,74	R$ 12,09	R$ 4.965,85
2.6	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	27,47	R$ 402,79	R$ 11.064,64
2.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	14,68	R$ 159,08	R$ 2.335,29
2.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	200,64	R$ 40,18	R$ 8.061,72
3	SUPRAESTRUTURA						R$ 197.238,92
3.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	178,39	R$ 162,96	R$ 29.070,43
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.005,32	R$ 11,96	R$ 35.943,63
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	410,74	R$ 12,09	R$ 4.965,85
3.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	21,42	R$ 402,79	R$ 8.627,76
3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	21,42	R$ 268,48	R$ 5.750,84
3.6	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	271,44	R$ 176,96	R$ 48.034,02
3.7	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	271,44	R$ 26,00	R$ 7.057,44
3.8	C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	5.047,07	R$ 11,45	R$ 57.788,95
4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						R$ 23.230,76
4.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	319,05	R$ 7,12	R$ 2.271,64
4.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	319,05	R$ 5,52	R$ 1.761,16
4.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	4,00	R$ 128,10	R$ 512,40
4.4	I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	41,00	R$ 2,36	R$ 96,76
4.5	I9446	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	38,00	R$ 4,49	R$ 170,62
4.6	C4582	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R$ 133,83	R$ 535,32
4.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	R$ 24,06	R$ 120,30
4.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R$ 24,06	R$ 48,12
4.9	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	R$ 24,06	R$ 96,24
4.10	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R$ 99,06	R$ 99,06
4.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R$ 17,52	R$ 17,52
4.12	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R$ 30,90	R$ 30,90
4.13	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R$ 43,63	R$ 174,52
4.14	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R$ 34,29	R$ 102,87
4.15	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 887,65	R$ 887,65
4.16	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	8,00	R$ 28,50	R$ 228,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0445 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2[illegible]

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
4.17	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	100,00	R$ 7,98	R$ 798,00
4.18	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	17,25	R$ 3,86	R$ 66,59
4.19	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	276,16	R$ 2,26	R$ 624,12
4.20	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	496,10	R$ 3,04	R$ 1.508,14
4.21	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	543,90	R$ 4,98	R$ 2.708,62
4.22	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	343,50	R$ 6,87	R$ 2.359,85
4.23	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	500,00	R$ 11,03	R$ 5.515,00
4.24	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,08	R$ 165,04	R$ 178,24
4.25	COMP100031	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ 2 GLOBOS E 2 LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 70W	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 579,78	R$ 2.319,12
5	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**						**R$ 12.023,56**
5.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 77,78	R$ 388,90
5.2	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	R$ 110,80	R$ 332,40
5.3	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 105,53	R$ 527,65
5.4	103947	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 6,06	R$ 36,36
5.5	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 6,97	R$ 27,88
5.6	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 7,01	R$ 70,10
5.7	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 9,39	R$ 56,34
5.8	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 11,63	R$ 58,15
5.9	00003515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	R$ 6,33	R$ 56,97
5.10	89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 14,24	R$ 14,24
5.11	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 9,74	R$ 19,48
5.12	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 12,58	R$ 25,16
5.13	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 16,28	R$ 48,84
5.14	89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R$ 17,86	R$ 214,32
5.15	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	33,50	R$ 19,80	R$ 663,30
5.16	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	20,00	R$ 22,83	R$ 456,60
5.17	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	12,50	R$ 31,32	R$ 391,50
5.18	00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	R$ 498,00	R$ 498,00
5.19	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 32,41	R$ 32,41
5.20	00036218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	4,00	R$ 169,23	R$ 676,92
5.21	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R$ 694,47	R$ 694,47

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0446 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,60%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
5.22	00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00	R$ 164,69	R$ 164,69
5.23	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	R$ 257,12	R$ 1.542,72
5.24	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	R$ 47,03	R$ 329,21
5.25	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	7,00	R$ 661,55	R$ 4.630,85
5.26	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	R$ 13,22	R$ 66,10
6	**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 17.994,40**
6.1	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	55,50	R$ 26,86	R$ 1.490,73
6.2	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	39,50	R$ 28,59	R$ 1.129,31
	I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	7,00	R$ 14,38	R$ 100,66
6.4	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 12,58	R$ 125,80
6.5	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	28,00	R$ 21,56	R$ 603,68
6.6	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	10,00	R$ 33,22	R$ 332,20
6.7	00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	14,00	R$ 18,82	R$ 263,48
6.8	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 55,27	R$ 276,35
6.9	00020168	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	32,00	R$ 10,19	R$ 326,08
6.10	00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	38,00	R$ 6,59	R$ 250,42
6.11	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	13,00	R$ 59,56	R$ 774,28
6.12	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	0,72	R$ 222,28	R$ 160,04
6.13	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	M3	32,97	R$ 64,43	R$ 2.124,26
6.14	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	13,19	R$ 576,54	R$ 7.604,56
6.15	00041617	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	3,00	R$ 810,85	R$ 2.432,55
	ALVENARIAS E PINTURA						**R$ 83.004,91**
7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	586,44	R$ 62,98	R$ 36.933,99
7.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	526,99	R$ 7,42	R$ 3.910,27
7.3	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	526,99	R$ 36,76	R$ 19.372,15
7.4	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	526,99	R$ 4,35	R$ 2.292,41
7.5	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	526,99	R$ 9,35	R$ 4.927,36
7.6	87554	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	71,93	R$ 24,93	R$ 1.793,21
7.7	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	71,93	R$ 74,29	R$ 5.343,68
7.8	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	526,99	R$ 16,00	R$ 8.431,84
8	**COBERTURA E FORRO**						**R$ 40.745,28**
8.1	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	452,29	R$ 48,83	R$ 22.085,32
8.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	139,76	R$ 14,00	R$ 1.956,64
8.3	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	275,86	R$ 13,93	R$ 3.842,73

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0447 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
8.4	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	275,86	R$ 29,69	R$ 8.190,28
8.5	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	275,86	R$ 5,29	R$ 1.459,30
8.6	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	275,86	R$ 11,64	R$ 3.211,01
9	**PISOS**						**R$ 66.064,30**
9.1	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	348,95	R$ 116,13	R$ 40.523,56
9.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,05	R$ 647,03	R$ 3.267,50
9.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	47,93	R$ 29,60	R$ 1.418,73
9.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	47,93	R$ 103,12	R$ 4.942,54
	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	47,93	R$ 9,63	R$ 461,57
9.6	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	98,82	R$ 1,73	R$ 170,96
9.7	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	98,82	R$ 55,56	R$ 5.490,44
9.8	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	SINAPI	M	43,75	R$ 187,17	R$ 8.188,69
9.9	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	6,42	R$ 249,27	R$ 1.600,31
10	**ESQUADRIAS**						**R$ 50.916,83**
10.1	COM-87229644	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA COM VIDRO, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)	PRÓPRIA	M2	27,79	R$ 400,77	R$ 11.137,40
10.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	17,28	R$ 387,07	R$ 6.688,57
10.3	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	13,24	R$ 25,56	R$ 338,41
10.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	11,04	R$ 100,71	R$ 1.111,84
10.5	COM-18739890	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO C/ VIDRO	PRÓPRIA	M2	40,99	R$ 604,58	R$ 24.781,73
10.6	105026	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	44,50	R$ 43,15	R$ 1.920,18
10.7	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	43,90	R$ 22,14	R$ 971,95
	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	41,65	R$ 95,24	R$ 3.966,75

VALOR BDI TOTAL:	R$ 141.009,16
VALOR ORÇAMENTO:	R$ 544.016,82
VALOR TOTAL:	R$ 685.025,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
SERVIÇOS PRELIMINARES										**R$ 9.125,40**
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R$ 26,23	R$ 423,48	R$ 0,00	R$ 14,49	R$ 464,20	R$ 5.570,40
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	452,29	R$ 5,54	R$ 1,60	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 7,15	R$ 3.233,87
C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	452,29	R$ 0,71	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,71	R$ 321,13
INFRAESTRUTURA										**R$ 43.672,46**
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	52,65	R$ 48,92	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 48,92	R$ 2.575,64
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,55	R$ 36,91	R$ 115,58	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 152,49	R$ 83,87
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	36,54	R$ 56,23	R$ 21,31	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 77,54	R$ 2.833,31
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	982,62	R$ 3,46	R$ 8,50	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 11,96	R$ 11.752,14
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	410,74	R$ 3,03	R$ 9,06	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 12,09	R$ 4.965,85
C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	27,47	R$ 0,00	R$ 402,79	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 402,79	R$ 11.064,64
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	14,68	R$ 159,08	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 159,08	R$ 2.335,29
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	200,64	R$ 3,82	R$ 36,36	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 40,18	R$ 8.061,72
SUPRAESTRUTURA										**R$ 197.238,92**
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	178,39	R$ 64,88	R$ 98,08	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 162,96	R$ 29.070,43
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.005,32	R$ 3,46	R$ 8,50	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 11,96	R$ 35.943,63
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	410,74	R$ 3,03	R$ 9,06	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 12,09	R$ 4.965,85
C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	21,42	R$ 0,00	R$ 402,79	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 402,79	R$ 8.627,76
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	21,42	R$ 268,48	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 268,48	R$ 5.750,84
C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	271,44	R$ 37,39	R$ 139,41	R$ 0,00	R$ 0,16	R$ 176,96	R$ 48.034,02
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	271,44	R$ 1,24	R$ 24,76	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 26,00	R$ 7.057,44
C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK. COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	5.047,07	R$ 0,34	R$ 10,62	R$ 0,00	R$ 0,49	R$ 11,45	R$ 57.788,95
INSTALAÇÃO ELÉTRICA										**R$ 23.230,76**
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	319,05	R$ 7,12	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7,12	R$ 2.271,64
C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	319,05	R$ 5,47	R$ 0,05	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,52	

LUIZ FELIPE DE LIMA [illegible] Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0448 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUST DIRETO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	4
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92.17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	4,00	R$ 74,82	R$ 53,28	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 128,10	R$ 512,40
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	41,00	R$ 0,00	R$ 2,36	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,36	R$ 96,76
I9446	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	38,00	R$ 0,00	R$ 4,49	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,49	R$ 170,62
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R$ 0,00	R$ 133,83	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 133,83	R$ 535,32
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	R$ 12,97	R$ 11,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 24,06	R$ 120,30
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R$ 12,97	R$ 11,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 24,06	R$ 48,12
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	R$ 12,97	R$ 11,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 24,06	R$ 96,24
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R$ 38,93	R$ 60,13	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 99,06	R$ 99,06
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R$ 9,08	R$ 8,44	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 17,52	R$ 17,52
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R$ 16,00	R$ 14,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 30,90	R$ 30,90
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R$ 22,92	R$ 20,71	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 43,63	R$ 174,52
C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R$ 16,00	R$ 18,29	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 34,29	R$ 102,87
101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 24,47	R$ 850,78	R$ 0,00	R$ 12,40	R$ 887,65	R$ 887,65
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	8,00	R$ 12,54	R$ 15,96	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 28,50	R$ 228,00
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	100,00	R$ 2,26	R$ 4,59	R$ 0,00	R$ 1,13	R$ 7,98	R$ 798,00
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	17,25	R$ 0,00	R$ 3,86	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,86	R$ 66,59
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	276,16	R$ 0,00	R$ 2,26	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,26	R$ 624,12
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	496,10	R$ 0,76	R$ 1,90	R$ 0,00	R$ 0,38	R$ 3,04	R$ 1.508,14
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	543,90	R$ 0,98	R$ 3,53	R$ 0,00	R$ 0,47	R$ 4,98	R$ 2.708,62
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	343,50	R$ 1,30	R$ 4,92	R$ 0,00	R$ 0,65	R$ 6,87	R$ 2.359,85
92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	500,00	R$ 0,28	R$ 10,60	R$ 0,00	R$ 0,15	R$ 11,03	R$ 5.515,00
C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,08	R$ 107,25	R$ 57,79	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 165,04	R$ 178,24
COMP100031	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ 2 GLOBOS E 2 LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 70W	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 105,54	R$ 474,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 579,78	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0449 ASSINADO ELETRONICAMENTE

0450

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,00%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										R$ 12.023,56
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 22,99	R$ 54,78	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 77,78	R$ 388,90
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	R$ 36,19	R$ 74,61	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 110,80	R$ 332,40
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 25,97	R$ 79,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 105,53	R$ 527,65
103947	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 3,13	R$ 1,49	R$ 0,00	R$ 1,44	R$ 6,06	R$ 36,36
103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 3,29	R$ 2,17	R$ 0,00	R$ 1,51	R$ 6,97	R$ 27,88
89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 3,88	R$ 1,33	R$ 0,00	R$ 1,80	R$ 7,01	R$ 70,10
89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 4,19	R$ 3,26	R$ 0,00	R$ 1,94	R$ 9,39	R$ 56,34
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 5,38	R$ 3,77	R$ 0,00	R$ 2,48	R$ 11,63	R$ 58,15
00003515	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	R$ 0,00	R$ 6,33	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,33	R$ 56,97
89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 6,25	R$ 5,10	R$ 0,00	R$ 2,89	R$ 14,24	R$ 14,24
89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 5,18	R$ 2,17	R$ 0,00	R$ 2,39	R$ 9,74	R$ 19,48
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 6,72	R$ 2,76	R$ 0,00	R$ 3,10	R$ 12,58	R$ 25,16
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 7,17	R$ 5,81	R$ 0,00	R$ 3,30	R$ 16,28	R$ 48,84
89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R$ 5,34	R$ 10,06	R$ 0,00	R$ 2,46	R$ 17,86	R$ 214,32
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	33,50	R$ 10,89	R$ 3,90	R$ 0,00	R$ 5,01	R$ 19,80	R$ 663,30
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	20,00	R$ 12,61	R$ 4,40	R$ 0,00	R$ 5,82	R$ 22,83	R$ 456,60
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	12,50	R$ 15,04	R$ 9,35	R$ 0,00	R$ 6,93	R$ 31,32	R$ 391,50
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	R$ 0,00	R$ 498,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 498,00	R$ 498,00
94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 4,11	R$ 26,39	R$ 0,00	R$ 1,91	R$ 32,41	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

0451

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0450 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUST DIRETO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
00036218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	4,00	R$ 0,00	R$ 169,23	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 169,23	R$ 676,92
C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R$ 10,82	R$ 683,65	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 694,47	R$ 694,47
00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00	R$ 0,00	R$ 164,69	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 164,69	R$ 164,69
C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	R$ 117,10	R$ 140,02	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 257,12	R$ 1.542,72
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	R$ 3,50	R$ 41,95	R$ 0,00	R$ 1,58	R$ 47,03	R$ 329,21
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	7,00	R$ 85,16	R$ 576,39	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 661,55	R$ 4.630,85
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	R$ 5,87	R$ 7,35	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 13,22	R$ 66,10
INSTALAÇÃO SANITÁRIA										**R$ 17.994,40**
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	55,50	R$ 10,56	R$ 11,43	R$ 0,00	R$ 4,87	R$ 26,86	R$ 1.490,73
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	39,50	R$ 8,73	R$ 15,84	R$ 0,00	R$ 4,02	R$ 28,59	R$ 1.129,31
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	7,00	R$ 0,00	R$ 14,38	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 14,38	R$ 100,66
104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R$ 4,65	R$ 5,78	R$ 0,00	R$ 2,15	R$ 12,58	R$ 125,80
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	28,00	R$ 12,77	R$ 8,79	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 21,56	R$ 603,68
C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	10,00	R$ 17,88	R$ 15,33	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 33,22	R$ 332,20
00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	14,00	R$ 0,00	R$ 18,82	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 18,82	R$ 263,48
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 8,52	R$ 42,82	R$ 0,00	R$ 3,93	R$ 55,27	R$ 276,35
00020168	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	32,00	R$ 0,00	R$ 10,19	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 10,19	R$ 326,08
00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	38,00	R$ 0,00	R$ 6,59	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,59	R$ 250,42
C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	13,00	R$ 21,29	R$ 38,27	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 59,56	R$ 774,28
C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	0,72	R$ 146,60	R$ 75,68	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 222,28	R$ 160,04
C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	M3	32,97	R$ 64,43	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 64,43	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

0452

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0451 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	13,19	R$ 375,19	R$ 201,34	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 576,54	R$ 7.604,56
00041617	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	3,00	R$ 0,00	R$ 810,85	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 810,85	R$ 2.432,55
ALVENARIAS E PINTURA										**R$ 83.004,91**
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	586,44	R$ 44,84	R$ 18,14	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 62,98	R$ 36.933,99
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	526,99	R$ 5,18	R$ 2,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7,42	R$ 3.910,27
87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	526,99	R$ 14,45	R$ 15,37	R$ 0,06	R$ 6,88	R$ 36,76	R$ 19.372,15
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	526,99	R$ 1,53	R$ 1,97	R$ 0,00	R$ 0,85	R$ 4,35	R$ 2.292,41
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	526,99	R$ 3,76	R$ 3,50	R$ 0,00	R$ 2,09	R$ 9,35	R$ 4.927,36
87554	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	71,93	R$ 10,04	R$ 9,64	R$ 0,00	R$ 5,25	R$ 24,93	R$ 1.793,21
87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	71,93	R$ 19,38	R$ 45,49	R$ 0,00	R$ 9,42	R$ 74,29	R$ 5.343,68
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	526,99	R$ 8,32	R$ 3,05	R$ 0,00	R$ 4,63	R$ 16,00	R$ 8.431,84
COBERTURA E FORRO										**R$ 40.745,28**
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	452,29	R$ 9,41	R$ 34,37	R$ 0,04	R$ 5,01	R$ 48,83	R$ 22.085,32
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	139,76	R$ 13,16	R$ 0,84	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 14,00	R$ 1.956,64
C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	275,86	R$ 11,76	R$ 2,16	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 13,93	R$ 3.842,73
88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	275,86	R$ 17,11	R$ 3,05	R$ 0,00	R$ 9,53	R$ 29,69	R$ 8.190,28
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	275,86	R$ 2,13	R$ 1,97	R$ 0,00	R$ 1,19	R$ 5,29	R$ 1.459,30
104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	275,86	R$ 5,22	R$ 3,50	R$ 0,00	R$ 2,92	R$ 11,64	R$ 3.211,01
PISOS										**R$ 66.064,30**
103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	348,95	R$ 8,45	R$ 103,61	R$ 0,00	R$ 4,07	R$ 116,13	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0452 ASSINADO ELETRONICAMENTE

0453

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,00%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,05	R$ 285,03	R$ 359,22	R$ 0,00	R$ 2,78	R$ 647,03	R$ 3.267,50
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	47,93	R$ 16,19	R$ 13,40	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 29,60	R$ 1.418,73
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	47,93	R$ 25,57	R$ 77,55	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 103,12	R$ 4.942,54
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	47,93	R$ 8,52	R$ 1,11	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 9,63	R$ 461,57
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	98,82	R$ 0,32	R$ 1,26	R$ 0,00	R$ 0,15	R$ 1,73	R$ 170,96
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	98,82	R$ 8,49	R$ 46,13	R$ 0,00	R$ 0,94	R$ 55,56	R$ 5.490,44
101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	SINAPI	M	43,75	R$ 11,11	R$ 170,65	R$ 0,00	R$ 5,41	R$ 187,17	R$ 8.188,69
C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	6,42	R$ 64,89	R$ 184,27	R$ 0,00	R$ 0,11	R$ 249,27	R$ 1.600,31
ESQUADRIAS										**R$ 50.916,83**
COM-87229644	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA COM VIDRO, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)	PRÓPRIA	M2	27,79	R$ 82,39	R$ 318,38	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 400,77	R$ 11.137,40
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	17,28	R$ 82,39	R$ 304,68	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 387,07	R$ 6.688,57
105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	13,24	R$ 4,37	R$ 18,99	R$ 0,00	R$ 2,20	R$ 25,56	R$ 338,41
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	11,04	R$ 13,61	R$ 80,31	R$ 0,00	R$ 6,79	R$ 100,71	R$ 1.111,84
COM-18739890	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO C/ VIDRO	PRÓPRIA	M2	40,99	R$ 78,86	R$ 525,72	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 604,58	R$ 24.781,73
105026	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	44,50	R$ 7,46	R$ 32,01	R$ 0,00	R$ 3,68	R$ 43,15	R$ 1.920,18
105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	43,90	R$ 3,69	R$ 16,60	R$ 0,00	R$ 1,85	R$ 22,14	R$ 971,95
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	41,65	R$ 17,39	R$ 77,85	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 95,24	R$ 3.966,75
									VALOR BDI TOTAL:	**R$ 141.009,16**
									VALOR ORÇAMENTO:	**R$ 544.016,82**
									VALOR TOTAL:	**R$ 685.025,98**

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA

0454

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0453 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0454 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 400,00	R$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R$ 25,98	R$ 0,29
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R$ 13,92	R$ 0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R$ 5,81	R$ 18,64
					TOTAL Material:	R$ 419,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R$ 26,59	R$ 9,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R$ 21,75	R$ 24,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 34,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R$ 21,72	R$ 10,86
					TOTAL Serviço:	R$ 10,86
					VALOR:	**R$ 464,20**

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,1600	R$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 18,4600	R$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,5406
					VALOR:	**R$ 7,15**

1.3. C3954 CAPINA MANUAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00333333	R$ 29,1300	R$ 0,0971
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	R$ 18,4600	R$ 0,6153
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,7124
					VALOR:	**R$ 0,71**

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0455 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	-
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 18,4600	R$ 48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 48,9190

VALOR: **R$ 48,92**

2.2. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 100,5000	R$ 115,5750
					TOTAL Material:	R$ 115,5750

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

VALOR: **R$ 152,49**

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

Material		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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,1000	R$ 24,8300
0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 24,1600	R$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 56,2380

VALOR: **R$ 77,54**

2.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,1000	R$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,1600	R$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,4608

VALOR: **R$ 11,96**

2.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0456 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 9,0591

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,1000	R$ 1,3370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,1600	R$ 1,6912
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,0282
					VALOR:	R$ 12,09

2.6. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	R$ 394,8900	R$ 402,7878
					TOTAL Material:	R$ 402,7878
					VALOR:	R$ 402,79

2.7. 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:	R$ 159,08

2.8. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,1800	R$ 36,3600
					TOTAL Material:	R$ 36,3600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,1000	R$ 3,8200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,8200
					VALOR:	R$ 40,18

3.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 8,4500	R$ 1,4365
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 16,0900	R$ 48,2700
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R$ 14,2000	R$ 2,8400
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R$ 12,7700	R$ 36,2668
					TOTAL Material:	R$ 98,0698

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0457
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,1000	R$ 28,6500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,1600	R$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 64,8900
					VALOR:	**R$ 162,96**

3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,1000	R$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,1600	R$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,4608
					VALOR:	**R$ 11,96**

3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,5900	R$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material:	R$ 9,0591

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,1000	R$ 1,3370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,1600	R$ 1,6912
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,0282
					VALOR:	**R$ 12,09**

3.4. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	R$ 394,8900	R$ 402,7878
					TOTAL Material:	R$ 402,7878
					VALOR:	**R$ 402,79**

3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 24,1600	R$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 18,4600	R$ 147,6800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 268,4800
					VALOR:	**R$ 268,48**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0458 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

3.6. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R$ 7,5900	R$ 5,6166
I8285	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 77,3600	R$ 77,3600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R$ 16,0900	R$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 14,2000	R$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R$ 6,0500	R$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R$ 12,7700	R$ 8,3005
					TOTAL Material:	R$ 118,4886

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,1600	R$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 18,4600	R$ 6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,9170

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05700000	R$ 495,6500	R$ 28,2521
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05700000	R$ 268,4800	R$ 15,3034
					TOTAL Serviço:	R$ 43,5555

VALOR:	**R$ 176,96**

3.7. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 16,5300	R$ 0,1653
2040	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		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

VALOR:	**R$ 26,00**

3.8. C5215 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	SEINFRA	H	0,00500000	R$ 102,1564	R$ 0,5108
I0747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00070000	R$ 275,1219	R$ 0,1926
I0637	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	R$ 33,4057	R$ 0,0100
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	R$ 44,3592	R$ 0,0044
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,7178

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0459 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,00050000	R$ 20,2800	R$ 0,0101
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	0,51670000	R$ 6,8200	R$ 3,5239
I9530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" (12,50MM - 98,00 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00640000	R$ 8,5000	R$ 0,0544
I7480	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00180000	R$ 8,5000	R$ 0,0153
I13304	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	SEINFRA	UN	0,00130000	R$ 138,2200	R$ 0,1797
I1568	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	SEINFRA	UN	0,00300000	R$ 7,6800	R$ 0,0230
I13303	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	KG	0,56600000	R$ 11,8600	R$ 6,7128
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,00150000	R$ 28,8100	R$ 0,0432
					TOTAL Material:	R$ 10,5624

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00090000	R$ 19,1000	R$ 0,0172
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,00040000	R$ 24,1600	R$ 0,0097
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,00500000	R$ 24,1600	R$ 0,1208
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,00050000	R$ 24,1600	R$ 0,0121
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00040000	R$ 18,4600	R$ 0,0074
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,1672

VALOR:	**R$ 11,45**

4.1. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 19,1000	R$ 4,7750
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 23,4800	R$ 2,3480
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,1230

VALOR:	**R$ 7,12**

4.2. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	R$ 83,5800	R$ 0,0167
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	R$ 0,9600	R$ 0,0346
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	R$ 0,7100	R$ 0,0021
					TOTAL Material:	R$ 0,0534

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,1600	R$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 18,4600	R$ 1,8460
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,4700

VALOR:	**R$ 5,52**

4.3. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0460
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE. CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R$ 53,2800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 19,1000	R$ 45,8400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,1500	R$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 74,8200

VALOR:	**R$ 128,10**

4.4. I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,3600	R$ 2,3600
					TOTAL Material:	R$ 2,3600

VALOR:	**R$ 2,36**

4.5. I9446 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9446	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,4900	R$ 4,4900
					TOTAL Material:	R$ 4,4900

VALOR:	**R$ 4,49**

4.6. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,8300	R$ 133,8300
					TOTAL Material:	R$ 133,8300

VALOR:	**R$ 133,83**

4.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	R$ 11,0900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,1000	R$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1500	R$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,9750

VALOR:	**R$ 24,06**

4.8. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	R$ 11,0900

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0461 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,1000	R$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1500	R$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,9750

VALOR:	**R$ 24,06**

4.9. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	R$ 11,0900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,1000	R$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1500	R$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,9750

VALOR:	**R$ 24,06**

4.10. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,1000	R$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 24,1500	R$ 21,7350
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,9250

VALOR:	**R$ 99,06**

4.11. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,4400	R$ 8,4400
					TOTAL Material:	R$ 8,4400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 19,1000	R$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 24,1500	R$ 5,0715
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,0825

VALOR:	**R$ 17,52**

4.12. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 14,9000	R$ 14,9000
					TOTAL Material:	R$ 14,9000

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0462 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 19,1000	R$ 7,0670
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 24,1500	R$ 8,9355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,0025
					VALOR:	R$ 30,90

4.13. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 20,7100	R$ 20,7100
					TOTAL Material:	R$ 20,7100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R$ 19,1000	R$ 10,1230
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R$ 24,1500	R$ 12,7995
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,9225
					VALOR:	R$ 43,63

4.14. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 18,2900	R$ 18,2900
					TOTAL Material:	R$ 18,2900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 19,1000	R$ 7,0670
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 24,1500	R$ 8,9355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,0025
					VALOR:	R$ 34,29

4.15. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 841,67	R$ 841,67
					TOTAL Material:	R$ 841,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R$ 23,22	R$ 14,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R$ 27,31	R$ 17,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R$ 726,78	R$ 13,73
					TOTAL Serviço:	R$ 13,73

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0463 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R$ 887,65

4.16. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,4800	R$ 3,4800
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,3000	R$ 1,3000
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 5,5900	R$ 11,1800
					TOTAL Material:	R$ 15,9600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
)042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 19,1000	R$ 5,5390
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 24,1500	R$ 7,0035
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,5425

VALOR:	R$ 28,50

4.17. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R$ 4,18	R$ 4,59
					TOTAL Material:	R$ 4,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	R$ 23,22	R$ 1,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	R$ 27,31	R$ 1,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,39

VALOR:	R$ 7,98

4.18. 00002690 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,00000000	R$ 3,86	R$ 3,86
					TOTAL Material:	R$ 3,86

VALOR:	R$ 3,86

4.19. 00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,00000000	R$ 2,26	R$ 2,26
					TOTAL Material:	R$ 2,26

VALOR:	R$ 2,26

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0464 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2[illegible]

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.20. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 1,50	R$ 1,86
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 1,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R$ 23,22	R$ 0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R$ 27,31	R$ 0,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,15

VALOR:	R$ 3,04

4.21. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 2,81	R$ 3,49
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 3,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 23,22	R$ 0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 27,31	R$ 0,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,46

VALOR:	R$ 4,98

4.22. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 3,93	R$ 4,88
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 4,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 23,22	R$ 0,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 27,31	R$ 1,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,96

VALOR:	R$ 6,87

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0465
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

4.23. 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02700000	R$ 10,29	R$ 10,56
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 10,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 23,22	R$ 0,20
93264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,31	R$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,44
					VALOR:	**R$ 11,03**

4.24. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	R$ 83,5800	R$ 5,0984
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	R$ 0,9600	R$ 4,8000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	R$ 0,7100	R$ 8,4064
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R$ 0,4700	R$ 39,4800
					TOTAL Material:	R$ 57,7848

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	R$ 24,1600	R$ 55,5680
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R$ 18,4600	R$ 51,6880
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 107,2560
					VALOR:	**R$ 165,04**

4.25. COMP100031 POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ 2 GLOBOS E 2 LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03500000	R$ 119,58	R$ 4,19
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,30000000	R$ 2,11	R$ 19,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	R$ 0,71	R$ 2,49
I1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 39,42	R$ 78,84
I1721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 236,50	R$ 236,50
I1776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 66,30	R$ 132,60
					TOTAL Material:	R$ 474,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 19,10	R$ 34,38
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 24,15	R$ 43,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,46	R$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 105,54

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0466 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R$ 579,78

5.1. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 0,3600	R$ 0,4320
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 54,3500	R$ 54,3500
					TOTAL Material:	R$ 54,7820

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 19,1000	R$ 10,3140
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 23,4800	R$ 12,6792
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,9932

VALOR:	R$ 77,78

5.2. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 0,3600	R$ 0,5400
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 74,0700	R$ 74,0700
					TOTAL Material:	R$ 74,6100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R$ 19,1000	R$ 16,2350
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R$ 23,4800	R$ 19,9580
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 36,1930

VALOR:	R$ 110,80

5.3. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R$ 0,3600	R$ 0,3384
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 79,2200	R$ 79,2200
					TOTAL Material:	R$ 79,5584

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 19,1000	R$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 23,4800	R$ 14,3228
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,9738

VALOR:	R$ 105,53

5.4. 103947 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 62,09	R$ 0,36
00000828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R$ 1,00	R$ 0,03

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,35	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 1,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R$ 22,26	R$ 2,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R$ 26,27	R$ 2,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,57
					VALOR:	**R$ 6,06**

5.5. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 62,09	R$ 0,50
00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,93	R$ 0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03310000	R$ 1,98	R$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 70,35	R$ 0,66
					TOTAL Material:	R$ 2,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R$ 22,26	R$ 2,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R$ 26,27	R$ 2,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,82
					VALOR:	**R$ 6,97**

5.6. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00470000	R$ 62,09	R$ 0,29
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02600000	R$ 1,98	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	R$ 70,35	R$ 0,42
					TOTAL Material:	R$ 1,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	R$ 22,26	R$ 2,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	R$ 26,27	R$ 3,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,67
					VALOR:	**R$ 7,01**

5.7. 89412 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0468
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 62,09	R$ 0,36
00003522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	R$ 1,98	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,35	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 3,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12660000	R$ 22,26	R$ 2,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12660000	R$ 26,27	R$ 3,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,13

VALOR:	R$ 9,39

5.8. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 62,09	R$ 0,58
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R$ 1,98	R$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,35	R$ 0,77
					TOTAL Material:	R$ 3,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	R$ 22,26	R$ 3,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	R$ 26,27	R$ 4,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,85

VALOR:	R$ 11,63

5.9. 00003515 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003515	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,33	R$ 6,33
					TOTAL Material:	R$ 6,33

VALOR:	R$ 6,33

5.10. 89397 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00880000	R$ 62,09	R$ 0,54
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04840000	R$ 1,98	R$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01050000	R$ 70,35	R$ 0,73

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0469 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

00007104	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,73	R$ 3,73
					TOTAL Material:	R$ 5,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R$ 22,26	R$ 4,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R$ 26,27	R$ 4,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,15
					VALOR:	**R$ 14,24**

5.[illegible]. 89438 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [illegible]6/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 62,09	R$ 0,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03900000	R$ 1,98	R$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00900000	R$ 70,35	R$ 0,63
00007138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,03	R$ 1,03
					TOTAL Material:	R$ 2,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15630000	R$ 22,26	R$ 3,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15630000	R$ 26,27	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,57
					VALOR:	**R$ 9,74**

5.[illegible]. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 62,09	R$ 0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	R$ 1,98	R$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R$ 70,35	R$ 0,84
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,17	R$ 1,17
					TOTAL Material:	R$ 2,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R$ 22,26	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R$ 26,27	R$ 5,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,82
					VALOR:	**R$ 12,58**

5.13. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0470 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	R$ 62,09	R$ 0,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05400000	R$ 1,98	R$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R$ 70,35	R$ 1,16
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,67	R$ 3,67
					TOTAL Material:	R$ 5,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R$ 22,26	R$ 4,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R$ 26,27	R$ 5,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,48
					VALOR:	**R$ 16,28**

5.14. 89394 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 62,09	R$ 0,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04370000	R$ 1,98	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00900000	R$ 70,35	R$ 0,63
00007121	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,91	R$ 8,91
					TOTAL Material:	R$ 10,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16090000	R$ 22,26	R$ 3,58
8267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16090000	R$ 26,27	R$ 4,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,80
					VALOR:	**R$ 17,86**

5.15. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07650000	R$ 1,98	R$ 0,15
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 3,58	R$ 3,75
					TOTAL Material:	R$ 3,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	R$ 22,26	R$ 7,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	R$ 26,27	R$ 8,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,90
					VALOR:	**R$ 19,80**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0471 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

5.16. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R$ 1,98	R$ 0,17
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 4,04	R$ 4,23
					TOTAL Material:	R$ 4,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 22,26	R$ 8,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 26,27	R$ 9,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,43

VALOR:	R$ 22,83

5.17. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	R$ 1,98	R$ 0,20
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 8,72	R$ 9,14
					TOTAL Material:	R$ 9,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 22,26	R$ 10,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 26,27	R$ 11,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,98

VALOR:	R$ 31,32

5.18. 00034636 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 498,00	R$ 498,00
					TOTAL Material:	R$ 498,00

VALOR:	R$ 498,00

5.19. 94795 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00420000	R$ 14,56	R$ 0,06
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 26,33	R$ 26,33
					TOTAL Material:	R$ 26,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12420000	R$ 22,26	R$ 2,76

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0472 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12420000	R$ 26,27	R$ 3,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,02
					VALOR:	R$ 32,41

5.20. 00036218 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 169,23	R$ 169,23
					TOTAL Material:	R$ 169,23
					VALOR:	R$ 169,23

5.21. C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 683,6500	R$ 683,6500
					TOTAL Material:	R$ 683,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 19,1000	R$ 4,7750
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,1600	R$ 6,0400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,8150
					VALOR:	R$ 694,47

5.22. 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 164,69	R$ 164,69
					TOTAL Material:	R$ 164,69
					VALOR:	R$ 164,69

5.23. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,1500	R$ 8,1500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 100,9600	R$ 100,9600
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 0,8500	R$ 3,4000
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 14,3800	R$ 14,3800
I6122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 13,1300	R$ 13,1300
					TOTAL Material:	R$ 140,0200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 19,1000	R$ 52,5250
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 23,4800	R$ 64,5700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 117,0950

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0473 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R$ 257,12

5.24. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 41,95	R$ 41,95
					TOTAL Material:	R$ 41,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R$ 26,27	R$ 4,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R$ 21,75	R$ 1,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,08

VALOR:	R$ 47,03

5.25. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 237,2400	R$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 260,6300	R$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,5900	R$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,3600	R$ 0,2016
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,4000	R$ 18,8000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,9300	R$ 36,9300
					TOTAL Material:	R$ 576,3916

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,1000	R$ 38,2000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 23,4800	R$ 46,9600
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 85,1600

VALOR:	R$ 661,55

5.26. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,2200	R$ 7,2200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R$ 0,3600	R$ 0,1260
					TOTAL Material:	R$ 7,3460

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 23,4800	R$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,8700

VALOR:	R$ 13,22

6.1. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0474 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R$ 1,98	R$ 0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R$ 10,81	R$ 11,40
					TOTAL Material:	R$ 11,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R$ 22,26	R$ 7,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R$ 26,27	R$ 8,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,43
					VALOR:	**R$ 26,86**

6.... 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01460000	R$ 1,98	R$ 0,02
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R$ 14,99	R$ 15,81
					TOTAL Material:	R$ 15,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R$ 22,26	R$ 5,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R$ 26,27	R$ 6,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,76
					VALOR:	**R$ 28,59**

6.3. I2420 SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 14,3800	R$ 14,3800
					TOTAL Material:	R$ 14,3800
					VALOR:	**R$ 14,38**

6.4. 104009 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	R$ 62,09	R$ 0,87
00000819	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,55	R$ 3,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04690000	R$ 1,98	R$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R$ 70,35	R$ 1,26
					TOTAL Material:	R$ 5,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14050000	R$ 22,26	R$ 3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14050000	R$ 26,27	R$ 3,69

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0475 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,81
VALOR:	R$ 12,58

6.5. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 63,3600	R$ 1,9008
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,0200	R$ 4,0200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	R$ 61,0200	R$ 2,8679
					TOTAL Material:	R$ 8,7887

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,1000	R$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 23,4800	R$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,7740

VALOR:	R$ 21,56

6.6. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R$ 63,3600	R$ 2,6611
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,8300	R$ 8,8300
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R$ 61,0200	R$ 3,8443
					TOTAL Material:	R$ 15,3354

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R$ 19,1000	R$ 8,0220
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R$ 23,4800	R$ 9,8616
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,8836

VALOR:	R$ 33,22

6.7. 00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,82	R$ 18,82
					TOTAL Material:	R$ 18,82

VALOR:	R$ 18,82

6.8. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 4,75	R$ 14,25
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	SINAPI	UN	0,17250000	R$ 25,62	R$ 4,41

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0476 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R$ 42,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 22,26	R$ 5,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 26,27	R$ 6,74

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,45
VALOR:	**R$ 55,27**

6.9. 00020168 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
020168	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,19	R$ 10,19

TOTAL Material:	R$ 10,19
VALOR:	**R$ 10,19**

6.10. 00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,59	R$ 6,59

TOTAL Material:	R$ 6,59
VALOR:	**R$ 6,59**

6.11. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 38,2700	R$ 38,2700

TOTAL Material:	R$ 38,2700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,1000	R$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 23,4800	R$ 11,7400

TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,2900
VALOR:	**R$ 59,56**

6.12. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R$ 7,5900	R$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 16,5300	R$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R$ 83,5800	R$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,5000	R$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R$ 0,7100	R$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R$ 12,7700	R$ 1,5324

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0477 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/08/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R$ 75,6795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,1000	R$ 8,7860
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 19,1000	R$ 46,2220
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 24,1600	R$ 11,1136
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 24,1600	R$ 58,4672
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,4600	R$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 146,6048

VALOR:	**R$ 222,28**

6.13. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R$ 18,4600	R$ 64,4254
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 64,4254

VALOR:	**R$ 64,43**

6.14. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R$ 119,5800	R$ 25,1118
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R$ 0,9600	R$ 29,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R$ 0,7100	R$ 21,9745
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R$ 0,5300	R$ 124,5500
					TOTAL Material:	R$ 201,3483

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

VALOR:	**R$ 576,54**

6.15. 00041617 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041617	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 810,85	R$ 810,85
					TOTAL Material:	R$ 810,85

VALOR:	**R$ 810,85**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 83,5800	R$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,9600	R$ 2,0928

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0478 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,7100	R$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 0,5300	R$ 13,2500
					TOTAL Material:	R$ 18,1443

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,1600	R$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R$ 18,4600	R$ 20,6752
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,8352

VALOR:	R$ 62,98

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,7100	R$ 1,7253
					TOTAL Material:	R$ 2,2351

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,1600	R$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 18,4600	R$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,1850

VALOR:	R$ 7,42

7.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	R$ 26,98	R$ 12,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	R$ 21,75	R$ 5,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	R$ 621,49	R$ 18,89
					TOTAL Serviço:	R$ 18,89

VALOR:	R$ 36,76

7.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R$ 11,87	R$ 1,97
					TOTAL Material:	R$ 1,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R$ 28,67	R$ 1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R$ 21,75	R$ 0,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,38

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0479 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R$ 4,35

7.5. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R$ 13,10	R$ 3,50
					TOTAL Material:	R$ 3,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 28,67	R$ 4,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 21,75	R$ 1,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,85

VALOR:	R$ 9,35

7.6. 87554 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28050000	R$ 26,98	R$ 7,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14020000	R$ 21,75	R$ 3,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R$ 738,71	R$ 14,33
					TOTAL Serviço:	R$ 14,33

VALOR:	R$ 24,93

7.7. 87271 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R$ 1,13	R$ 5,54
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,29000000	R$ 6,63	R$ 1,92
00000536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07900000	R$ 35,25	R$ 38,03
					TOTAL Material:	R$ 45,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79600000	R$ 26,86	R$ 21,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34130000	R$ 21,75	R$ 7,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 28,80

VALOR:	R$ 74,29

7.8. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120,	SINAPI	UN	0,08020000	R$ 0,75	R$ 0,06

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0480 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R$ 2,24	R$ 2,99
					TOTAL Material:	R$ 3,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	R$ 28,67	R$ 10,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R$ 21,75	R$ 2,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,95
					VALOR:	R$ 16,00

8.1. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	R$ 25,45	R$ 1,31
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	R$ 26,44	R$ 0,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,29

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	R$ 1.250,00	R$ 34,37
					TOTAL Material:	R$ 34,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	R$ 21,75	R$ 8,67
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	R$ 26,35	R$ 3,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,17
					VALOR:	R$ 48,83

8.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R$ 119,5800	R$ 0,2990
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R$ 0,9600	R$ 0,3110
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R$ 0,7100	R$ 0,2300
					TOTAL Material:	R$ 0,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R$ 18,4600	R$ 5,9072
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,1552
					VALOR:	R$ 14,00

8.3. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0481 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,1600	R$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 18,4600	R$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,6550

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	R$ 545,3800	R$ 3,2723
					TOTAL Serviço:	R$ 3,2723

VALOR:	R$ 13,93

8.4. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R$ 0,75	R$ 0,06
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R$ 2,24	R$ 2,99
					TOTAL Material:	R$ 3,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74190000	R$ 28,67	R$ 21,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R$ 21,75	R$ 5,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 26,64

VALOR:	R$ 29,69

8.5. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R$ 11,87	R$ 1,97
					TOTAL Material:	R$ 1,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R$ 28,67	R$ 2,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	R$ 21,75	R$ 0,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,32

VALOR:	R$ 5,29

8.6. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R$ 13,10	R$ 3,50
					TOTAL Material:	R$ 3,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R$ 28,67	R$ 6,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R$ 21,75	R$ 1,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,14

VALOR:	R$ 11,64

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0482 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

9.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00429500	R$ 10,83	R$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,04

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R$ 16,88	R$ 6,75
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	R$ 475,00	R$ 60,39
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R$ 13,92	R$ 0,02
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R$ 4,01	R$ 0,20
00043614	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R$ 16,83	R$ 1,07
					TOTAL Material:	R$ 68,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R$ 26,59	R$ 0,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	R$ 26,98	R$ 1,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	R$ 21,75	R$ 2,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	R$ 62,91	R$ 1,47
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 1,62	R$ 1,62
97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	R$ 12,75	R$ 28,05
97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	R$ 22,56	R$ 11,86
					TOTAL Serviço:	R$ 43,00

VALOR:	R$ 116,13

9.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 487,9500	R$ 487,9500
					TOTAL Serviço:	R$ 487,9500

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0483 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R$ 647,03

9.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R$ 83,5800	R$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R$ 0,7100	R$ 10,3518
					TOTAL Material:	R$ 13,4025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,1600	R$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R$ 18,4600	R$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,1930

VALOR:	R$ 29,60

9.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R$ 2,4200	R$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 52,9000	R$ 58,1900
					TOTAL Material:	R$ 77,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,1600	R$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,4600	R$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,5720

VALOR:	R$ 103,12

9.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R$ 6,5700	R$ 1,1103
					TOTAL Material:	R$ 1,1103

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,1600	R$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 18,4600	R$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,5240

VALOR:	R$ 9,63

9.6. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R$ 1,22	R$ 1,26
					TOTAL Material:	R$ 1,26

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0484 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R$ 26,98	R$ 0,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R$ 21,75	R$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,47
					VALOR:	R$ 1,73

9.7. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R$ 32,3811	R$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R$ 49,0941	R$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,6525

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R$ 83,5800	R$ 4,7473
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R$ 40,7300	R$ 40,8563
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R$ 77,1300	R$ 0,5013
					TOTAL Material:	R$ 46,1049

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R$ 24,1600	R$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R$ 18,4600	R$ 2,9444
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,7979
					VALOR:	R$ 55,56

9.8. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	R$ 3,47	R$ 4,21
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	R$ 0,72	R$ 0,17
00038186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	R$ 665,05	R$ 166,26
					TOTAL Material:	R$ 170,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	R$ 26,98	R$ 11,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R$ 21,75	R$ 4,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,53
					VALOR:	R$ 187,17

9.9. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 0,0972	R$ 0,1166
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,1166

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0485 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2[illegible]

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	R$ 7,1000	R$ 92,4775
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	R$ 25,1700	R$ 52,8570
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R$ 32,4400	R$ 38,9280
					TOTAL Material:	R$ 184,2625

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,1000	R$ 28,6500
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,1600	R$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 64,8900

VALOR:	**R$ 249,27**

COM-87229644 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA COM VIDRO, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 119,58	R$ 0,86
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 25,17	R$ 62,93
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R$ 0,96	R$ 0,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R$ 0,71	R$ 1,44
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R$ 20,86	R$ 37,13
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R$ 66,98	R$ 39,52
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	0,85000000	R$ 162,33	R$ 137,98
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,15000000	R$ 253,68	R$ 38,05
					TOTAL Material:	R$ 318,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,46	R$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 82,39

VALOR:	**R$ 400,77**

10.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 119,5800	R$ 0,8610
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 25,1700	R$ 62,9250
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R$ 0,9600	R$ 0,4704
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R$ 0,7100	R$ 1,4413
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R$ 20,8600	R$ 37,1308
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R$ 66,9800	R$ 39,5182
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 162,3300	R$ 162,3300
					TOTAL Material:	R$ 304,6767

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,1600	R$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,4600	R$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 82,3900

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0486 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2[illegible]

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R$ 387,07

10.3. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R$ 9,95	R$ 0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 0,22	R$ 1,32
					TOTAL Material:	R$ 1,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R$ 26,98	R$ 1,32
[illegible]8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R$ 21,75	R$ 1,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	R$ 591,97	R$ 0,88
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01500000	R$ 494,42	R$ 7,41
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R$ 10,92	R$ 5,35
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,04000000	R$ 185,24	R$ 7,40
					TOTAL Serviço:	R$ 21,04

VALOR:	R$ 25,56

[illegible] 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	R$ 3,47	R$ 4,47
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	SINAPI	M	1,00000000	R$ 75,84	R$ 75,84
					TOTAL Material:	R$ 80,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	R$ 26,46	R$ 14,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	R$ 21,75	R$ 5,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 20,40

VALOR:	R$ 100,71

10.5. COM-18739890 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO C/ VIDRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R$ 83,58	R$ 0,81
I0438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 281,31	R$ 281,31
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	R$ 0,96	R$ 0,70

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0487 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	R$ 0,71	R$ 1,90
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,95000000	R$ 253,68	R$ 241,00
					TOTAL Material:	R$ 525,72

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 24,16	R$ 60,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 18,46	R$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 78,86

VALOR:	**R$ 604,58**

10.6. 105026 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000658	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R$ 2,06	R$ 11,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R$ 11,46	R$ 2,32
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16920000	R$ 20,49	R$ 3,46
					TOTAL Material:	R$ 16,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800000	R$ 26,98	R$ 4,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R$ 21,75	R$ 1,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R$ 591,97	R$ 0,76
2802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R$ 10,89	R$ 8,60
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,01100000	R$ 1.004,08	R$ 11,04
					TOTAL Serviço:	R$ 20,40

VALOR:	**R$ 43,15**

10.7. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R$ 9,95	R$ 0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 0,22	R$ 1,32
					TOTAL Material:	R$ 1,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R$ 26,98	R$ 0,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R$ 21,75	R$ 1,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,70

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0488
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R$ 591,97	R$ 0,76
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 494,42	R$ 4,94
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R$ 10,92	R$ 5,35
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03800000	R$ 185,24	R$ 7,03
					TOTAL Serviço:	R$ 18,08

VALOR:	**R$ 22,14**

10.8. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 75,8400	R$ 75,8400
					TOTAL Material:	R$ 75,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,1600	R$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 18,4600	R$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,6950

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R$ 720,1000	R$ 2,7004
					TOTAL Serviço:	R$ 2,7004

VALOR:	**R$ 95,24**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0489 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
	TOTAL	**3,00%**
R+S+G	**RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO**	
R	RISCO	0,97%
S + G	Seguro + Garantia	0,80%
	TOTAL	**1,77%**
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
	Despesas	0,59%
	TOTAL	**0,59%**
L	**LUCRO**	
	Lucro	6,16%
	TOTAL	**6,16%**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
	TOTAL	**11,15%**

BDI = 25,92%

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

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0491

O	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
5	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	Serviço	KG	5.047,07	R$ 11,45	**R$ 57.788,95**	**10,62%**	**10,62%**	A
4	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	Serviço	M2	271,44	R$ 176,96	**R$ 48.034,02**	**8,83%**	**19,45%**	A
5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	3.987,94	R$ 11,96	**R$ 47.695,76**	**8,77%**	**28,22%**	A
3	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	348,95	R$ 116,13	**R$ 40.523,56**	**7,45%**	**35,67%**	A
1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	586,44	R$ 62,98	**R$ 36.933,99**	**6,79%**	**42,46%**	A
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	Serviço	M2	178,39	R$ 162,96	**R$ 29.070,43**	**5,34%**	**47,80%**	A
00	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO C/ VIDRO	PRÓPRIA	Serviço	M2	40,99	R$ 604,58	**R$ 24.781,73**	**4,56%**	**52,36%**	B
	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	452,29	R$ 48,83	**R$ 22.085,32**	**4,06%**	**56,42%**	B
	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	Serviço	M3	48,89	R$ 402,79	**R$ 19.692,40**	**3,62%**	**60,04%**	B
	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	526,99	R$ 36,76	**R$ 19.372,15**	**3,56%**	**63,60%**	B
14	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA COM VIDRO, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)	PRÓPRIA	Serviço	M2	27,79	R$ 400,77	**R$ 11.137,40**	**2,05%**	**65,64%**	B
	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	821,48	R$ 12,09	**R$ 9.931,69**	**1,83%**	**67,47%**	B
	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	526,99	R$ 16,00	**R$ 8.431,84**	**1,55%**	**69,02%**	B
	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	275,86	R$ 29,69	**R$ 8.190,28**	**1,51%**	**70,53%**	B
	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M	43,75	R$ 187,17	**R$ 8.188,69**	**1,51%**	**72,03%**	B
	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	200,64	R$ 40,18	**R$ 8.061,72**	**1,48%**	**73,51%**	B
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	13,19	R$ 576,54	**R$ 7.604,56**	**1,40%**	**74,91%**	B
	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	271,44	R$ 26,00	**R$ 7.057,44**	**1,30%**	**76,21%**	B
	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	Serviço	M2	17,28	R$ 387,07	**R$ 6.688,57**	**1,23%**	**77,44%**	B
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	21,42	R$ 268,48	**R$ 5.750,84**	**1,06%**	**78,49%**	B
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R$ 464,20	**R$ 5.570,40**	**1,02%**	**79,52%**	B
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	M	500,00	R$ 11,03	**R$ 5.515,00**	**1,01%**	**80**	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

0490

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4[illegible]
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

D	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	98,82	R$ 55,56	**R$ 5.490,44**	**1,01%**	**81,54%**	C
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	71,93	R$ 74,29	**R$ 5.343,68**	**0,98%**	**82,52%**	C
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	47,93	R$ 103,12	**R$ 4.942,54**	**0,91%**	**83,43%**	C
	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	526,99	R$ 9,35	**R$ 4.927,36**	**0,91%**	**84,34%**	C
	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 661,55	**R$ 4.630,85**	**0,85%**	**85,19%**	C
	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	41,65	R$ 95,24	**R$ 3.966,75**	**0,73%**	**85,92%**	C
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	526,99	R$ 7,42	**R$ 3.910,27**	**0,72%**	**86,64%**	C
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	275,86	R$ 13,93	**R$ 3.842,73**	**0,71%**	**87,34%**	C
	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	5,05	R$ 647,03	**R$ 3.267,50**	**0,60%**	**87,94%**	C
	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	452,29	R$ 7,15	**R$ 3.233,87**	**0,59%**	**88,54%**	C
	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	275,86	R$ 11,64	**R$ 3.211,01**	**0,59%**	**89,13%**	C
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	36,54	R$ 77,54	**R$ 2.833,31**	**0,52%**	**89,65%**	C
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	543,90	R$ 4,98	**R$ 2.708,62**	**0,50%**	**90,15%**	C
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	52,65	R$ 48,92	**R$ 2.575,64**	**0,47%**	**90,62%**	C
17	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	Material	UN	3,00	R$ 810,85	**R$ 2.432,55**	**0,45%**	**91,07%**	C
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	343,50	R$ 6,87	**R$ 2.359,84**	**0,43%**	**91,50%**	C
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	14,68	R$ 159,08	**R$ 2.335,29**	**0,43%**	**91,93%**	C
003	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ 2 GLOBOS E 2 LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 70W	PRÓPRIA	Serviço	UN	4,00	R$ 579,78	**R$ 2.319,12**	**0,43%**	**92,36%**	C
	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	526,99	R$ 4,35	**R$ 2.292,41**	**0,42%**	**92,78%**	C
	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	319,05	R$ 7,12	**R$ 2.271,64**	**0,42%**	**93,20%**	C
	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	Serviço	M3	32,97	R$ 64,43	**R$ 2.124,26**	**0,39%**	**93,59%**	C
	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	139,76	R$ 14,00	**R$ 1.956,64**	**0,36%**	**93,95%**	C
6	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	44,50	R$ 43,15	**R$ 1.920,18**	**0,35%**	**94,30%**	C

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0491 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SE IÇOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

O	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	71,93	R$ 24,93	**R$ 1.793,21**	**0,33%**	**94,63%**	C
5	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	319,05	R$ 5,52	**R$ 1.761,16**	**0,32%**	**94,95%**	C
7	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	Serviço	M2	6,42	R$ 249,27	**R$ 1.600,31**	**0,29%**	**95,25%**	C
3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 257,12	**R$ 1.542,72**	**0,28%**	**95,53%**	C
4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	496,10	R$ 3,04	**R$ 1.508,14**	**0,28%**	**95,81%**	C
2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	55,50	R$ 26,86	**R$ 1.490,73**	**0,27%**	**96,08%**	C
4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	275,86	R$ 5,29	**R$ 1.459,30**	**0,27%**	**96,35%**	C
1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	47,93	R$ 29,60	**R$ 1.418,73**	**0,26%**	**96,61%**	C
9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	39,50	R$ 28,59	**R$ 1.129,30**	**0,21%**	**96,82%**	C
9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M	11,04	R$ 100,71	**R$ 1.111,84**	**0,20%**	**97,02%**	C
8	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	43,90	R$ 22,14	**R$ 971,95**	**0,18%**	**97,20%**	C
1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 887,65	**R$ 887,65**	**0,16%**	**97,36%**	C
7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	100,00	R$ 7,98	**R$ 798,00**	**0,15%**	**97,51%**	C
6	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R$ 59,56	**R$ 774,28**	**0,14%**	**97,65%**	C
2	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 694,47	**R$ 694,47**	**0,13%**	**97,78%**	C
18	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	Material	UN	4,00	R$ 169,23	**R$ 676,92**	**0,12%**	**97,91%**	C
5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	33,50	R$ 19,80	**R$ 663,30**	**0,12%**	**98,03%**	C
88	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	Material	M	276,16	R$ 2,26	**R$ 624,12**	**0,11%**	**98,14%**	C
9	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	28,00	R$ 21,56	**R$ 603,68**	**0,11%**	**98,25%**	C
2	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 133,83	**R$ 535,32**	**0,10%**	**98,35%**	C
2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 105,53	**R$ 527,65**	**0,10%**	**98,45%**	C
3	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 128,10	**R$ 512,40**	**0,09%**	**9**	C
36	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 498,00	**R$ 498,00**	**0,09%**	**9**	C

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

0493

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0492 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,50%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

O	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	47,93	R$ 9,63	**R$ 461,57**	**0,08%**	**98,72%**	C
6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	20,00	R$ 22,83	**R$ 456,60**	**0,08%**	**98,80%**	C
7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	12,50	R$ 31,32	**R$ 391,50**	**0,07%**	**98,87%**	C
3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 77,78	**R$ 388,90**	**0,07%**	**98,95%**	C
1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	13,24	R$ 25,56	**R$ 338,41**	**0,06%**	**99,01%**	C
9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 110,80	**R$ 332,40**	**0,06%**	**99,07%**	C
0	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R$ 33,22	**R$ 332,20**	**0,06%**	**99,13%**	C
9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R$ 47,03	**R$ 329,21**	**0,06%**	**99,19%**	C
68	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	32,00	R$ 10,19	**R$ 326,08**	**0,06%**	**99,25%**	C
4	CAPINA MANUAL	SEINFRA	Serviço	M2	452,29	R$ 0,71	**R$ 321,13**	**0,06%**	**99,31%**	C
7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 55,27	**R$ 276,35**	**0,05%**	**99,36%**	C
59	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	14,00	R$ 18,82	**R$ 263,48**	**0,05%**	**99,41%**	C
99	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	38,00	R$ 6,59	**R$ 250,42**	**0,05%**	**99,46%**	C
2	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R$ 28,50	**R$ 228,00**	**0,04%**	**99,50%**	C
4	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 17,86	**R$ 214,32**	**0,04%**	**99,54%**	C
6	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	Serviço	M2	1,08	R$ 165,04	**R$ 178,24**	**0,03%**	**99,57%**	C
9	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 43,63	**R$ 174,52**	**0,03%**	**99,60%**	C
7	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	98,82	R$ 1,73	**R$ 170,96**	**0,03%**	**99,63%**	C
5	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	SEINFRA	Material	UN	38,00	R$ 4,49	**R$ 170,62**	**0,03%**	**99,66%**	C
21	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES "40 X 30" CM (L X C)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 164,69	**R$ 164,69**	**0,03%**	**99,69%**	C
6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	0,72	R$ 222,28	**R$ 160,04**	**0,03%**	**99,72%**	C
9	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R$ 12,58	**R$ 125,80**	**0,02%**	**99,75%**	C
2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 24,06	**R$ 120,30**	**0,02%**	9	

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

0494

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0493 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

O	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 34,29	R$ 102,87	0,02%	99,79%	C
	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	Material	UN	7,00	R$ 14,38	R$ 100,66	0,02%	99,81%	C
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 99,06	R$ 99,06	0,02%	99,82%	C
	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	Material	UN	41,00	R$ 2,36	R$ 96,76	0,02%	99,84%	C
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 24,06	R$ 96,24	0,02%	99,86%	C
	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	0,55	R$ 152,49	R$ 83,87	0,02%	99,88%	C
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R$ 7,01	R$ 70,10	0,01%	99,89%	C
90	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	Material	M	17,25	R$ 3,86	R$ 66,58	0,01%	99,90%	C
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 13,22	R$ 66,10	0,01%	99,91%	C
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 11,63	R$ 58,15	0,01%	99,92%	C
15	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	9,00	R$ 6,33	R$ 56,97	0,01%	99,93%	C
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R$ 9,39	R$ 56,34	0,01%	99,94%	C
	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 16,28	R$ 48,84	0,01%	99,95%	C
	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 24,06	R$ 48,12	0,01%	99,96%	C
	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R$ 6,06	R$ 36,36	0,01%	99,97%	C
	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 32,41	R$ 32,41	0,01%	99,98%	C
	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 30,90	R$ 30,90	0,01%	99,98%	C
	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 6,97	R$ 27,88	0,01%	99,99%	C
	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 12,58	R$ 25,16	0,00%	99,99%	C
	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 9,74	R$ 19,48	0,00%	99,99%	C
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 17,52	R$ 17,52	0,00%	100,00%	C
	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 14,24	R$ 14,24	0,00%	100,00%	C

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0494 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Subtotal até 100,00%%	**R$ 544.016,80**
Outros	**R$ 0,02**
Valor total do Orçamento	**R$ 544.016,82**

0496

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389 Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0495 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0496
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

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

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES	DATA : 04/06/2025		BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO	FONTE	VERSÃO	HORA	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS				

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0497 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
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%
	TOTAL	**21,80%**	**21,80%**
B	**GRUPO 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%
	TOTAL	**49,06%**	**19,46%**
C	**GRUPO C**		
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%
	TOTAL	**10,70%**	**8,05%**
D	**GRUPO D**		
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%
	TOTAL	**10,61%**	**4,19%**

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0498 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		LARG	ALT	QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA	LARG * ALT	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		LARG	COMP	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (ÁREA 1)	LARG * COMP	22,56000000	11,34000000	255,83
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (ÁREA 2)	LARG * COMP	15,91000000	11,34000000	180,42
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (PASSARELA)	LARG * COMP	6,10000000	2,63000000	16,04
				452,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 452,29

1.3. C3954 CAPINA MANUAL (M2)

		LARG	COMP	QTD
CAPINA MANUAL (ÁREA 1)	LARG * COMP	22,56000000	11,34000000	255,83
CAPINA MANUAL (ÁREA 2)	LARG * COMP	15,91000000	11,34000000	180,42
CAPINA MANUAL (PASSARELA)	LARG * COMP	6,10000000	2,63000000	16,04
				452,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 452,29

2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		LARG	COMP	ALT	COEF	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO (SAPATA 80X80)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,80000000	0,80000000	1,50000000	41,00000000	39,36
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO (SAPATA 60X60)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,60000000	0,60000000	1,50000000	4,00000000	2,16
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO (BALDRAME 15X30)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,15000000	19,67000000	0,30000000	2,00000000	1,77
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO (BALDRAME 15X50)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,15000000	7,34000000	0,50000000	17,00000000	9,36
						52,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,65

2.2. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

		LARG	ALT	COMP	COEF	QTD
LASTRO DE BRITA (SAPATA 80X80)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,80000000	0,02000000	0,80000000	41,00000000	0,52
LASTRO DE BRITA (SAPATA 60X60)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,60000000	0,02000000	0,60000000	4,00000000	0,03
						0,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,55

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0499 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

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

		ALT	LARG	COEF	QTD
FORMA DE TÁBUAS (SAPATAS PIRÂMIDE)	LARG * ALT * COEF	0,30000000	0,80000000	30,40000000	7,30
FORMA DE TÁBUAS (SAPATAS BLOCO 80X80)	LARG * ALT * COEF	0,50000000	0,80000000	2,40000000	0,96
FORMA DE TÁBUAS (SAPATAS BLOCO 60X60)	LARG * ALT * COEF	0,50000000	0,60000000	3,20000000	0,96
FORMA DE TÁBUAS (VIGAS 15X30)	LARG * ALT * COEF	0,30000000	19,67000000	0,40000000	2,36
FORMA DE TÁBUAS (VIGAS 15X50)	LARG * ALT * COEF	0,50000000	7,34000000	6,80000000	24,96
					36,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,54

2.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		KG	QTD
SAPATAS ARMADURA CA-50A D=10,0	KG	386,30000000	386,30
BALDRAME ARMADURA CA-50A D=10,0	KG	596,32000000	596,32
			982,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 982,62

2.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		KG	QTD
ESTRIBOS ARMADURA CA-60 FINA D=6,30	KG	410,74000000	410,74
			410,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 410,74

2.6. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

		LARG	COMP	ALT	COEF	QTD
SAPATAS PIRÂMIDE	LARG * COMP * ALT * COEF	0,34000000	0,80000000	1,00000000	38,00000000	10,34
SAPATAS BLOCO 80X80	LARG * COMP * ALT * COEF	0,80000000	0,80000000	0,50000000	3,00000000	0,96
SAPATAS BLOCO 60X60	LARG * COMP * ALT * COEF	0,60000000	0,60000000	0,50000000	4,00000000	0,72
PILARES 15X30	LARG * COMP * ALT * COEF	0,15000000	0,30000000	1,00000000	13,00000000	0,59
PILARES 15X50	LARG * COMP * ALT * COEF	0,15000000	0,50000000	1,00000000	25,00000000	1,88
PILARES CIRCULARES	LARG * COMP * ALT * COEF	3,14000000	0,01000000	1,00000000	6,00000000	0,19
VIGAS 15X30	LARG * ALT * COMP * COEF	0,15000000	38,11000000	0,30000000	2,00000000	3,43
VIGAS 15X50	LARG * ALT * COMP * COEF	0,15000000	7,34000000	0,50000000	17,00000000	9,36
						27,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,47

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0500 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		LARG	COMP	ALT	COEF	QTD
CONCRETO PRE-MISTURADO (SAPATAS PIRÂMIDE)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,34000000	0,80000000	1,00000000	38,00000000	10,34
CONCRETO PRE-MISTURADO (SAPATAS BLOCO 80X80)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,80000000	0,80000000	0,50000000	3,00000000	0,96
CONCRETO PRE-MISTURADO (SAPATAS BLOCO 60X60)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,60000000	0,60000000	0,50000000	4,00000000	0,72
CONCRETO PRE-MISTURADO (PILARES 15X30)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,15000000	0,30000000	1,00000000	13,00000000	0,59
CONCRETO PRE-MISTURADO (PILARES 15X50)	LARG * COMP * ALT * COEF	0,15000000	0,50000000	1,00000000	25,00000000	1,88
CONCRETO PRE-MISTURADO (CIRCULAR)	LARG * COMP * ALT * COEF	3,14000000	0,01000000	1,00000000	6,00000000	0,19
						14,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,68

2.8. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

		LARG	COMP	ALT	COEF	QTD
BALDRAME 15X30 (BASE)	LARG * COMP * COEF	0,15000000	38,09000000	0,00000000	2,00000000	11,43
BALDRAME 15X30 (LATERAL)	COMP * ALT * COEF	0,00000000	38,09000000	0,30000000	4,00000000	45,71
BALDRAME 15X50 (BASE)	LARG * COMP * COEF	0,15000000	7,34000000	0,00000000	17,00000000	18,72
BALDRAME 15X30 (LATERAL)	COMP * ALT * COEF	0,00000000	7,34000000	0,50000000	34,00000000	124,78
						200,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,64

3.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

		LARG	COMP	ALT	COEF	QTD
PILARES 15X30	COEF * ALT * (LARG + COMP)	0,15000000	0,30000000	3,30000000	13,00000000	19,31
PILARES 15X50	COEF * ALT * (LARG + COMP)	0,15000000	0,50000000	3,30000000	25,00000000	53,63
RES CIRCULARES	LARG * ALT * COMP * COEF	0,20000000	3,14000000	2,70000000	3,00000000	5,09
VIGAS 15X30	COEF * ALT * (LARG + COMP)	0,15000000	0,60000000	38,15000000	1,00000000	28,61
VIGAS 15X50	COEF * ALT * (LARG + COMP)	0,15000000	1,00000000	124,78000000	0,50000000	71,75
						178,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 178,39

3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		KG	QTD
PILARES ARMADURA CA-50A D= 10,0	KG	1.937,540000000	1.937,54
VIGAS ARMADURA CA-50A D= 10,0	KG	1.067,780000000	1.067,78
			3.005,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.005,32

3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		KG	QTD
ESTRIBOS ARMADURA CA-60 FINA D=6,30	KG	410,74000000	410,74
			410,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 410,74

3.4. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

		LARG	ALT	COMP	COEF	QTD
VIGAS 15X30	LARG * ALT * COMP * COEF	0,15000000	0,30000000	38,11000000	2,00000000	3,43
VIGAS 15X50	LARG * ALT * COMP * COEF	0,15000000	0,50000000	7,34000000	17,00000000	9,36
PILARES 15X30	LARG * ALT * COMP * COEF	0,30000000	3,30000000	0,15000000	13,00000000	1,93
PILARES 15X50	LARG * ALT * COMP * COEF	0,50000000	3,30000000	0,15000000	25,00000000	6,19
PILARES CIRCULARES	LARG * ALT * COMP * COEF	0,01000000	2,70000000	3,14000000	6,00000000	0,51
						21,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,42

3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		LARG	ALT	COMP	COEF	QTD
VIGAS 15X30	LARG * ALT * COMP * COEF	0,15000000	0,30000000	38,11000000	2,00000000	3,43
VIGAS 15X50	LARG * ALT * COMP * COEF	0,15000000	0,50000000	7,34000000	17,00000000	9,36
PILARES 15X30	LARG * ALT * COMP * COEF	0,30000000	3,30000000	0,15000000	13,00000000	1,93
PILARES 15X50	LARG * ALT * COMP * COEF	0,50000000	3,30000000	0,15000000	25,00000000	6,19
PILARES CIRCULARES	LARG * ALT * COMP * COEF	0,01000000	2,70000000	3,14000000	6,00000000	0,51
						21,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,42

3.6. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

		AREA	QTD
LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO	AREA	271,44000000	271,44
			271,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 271,44

3.7. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		AREA	QTD
ARMADURA DE TELA DE AÇO	AREA	271,44000000	271,44
			271,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 271,44

3.8. C5215 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0502 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

		KG	QTD
COBERTURA 2 SALAS 1 BANHEIRO	KG	2.847,74000000	2.847,74
COBERTURA 2 SALAS	KG	2.019,77000000	2.019,77
COBERTURA PASSARELA	KG	179,56000000	179,56
			5.047,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.047,07

4.1. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

		COMP	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES	COMP	319,05000000	319,05
			319,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 319,05

4.2. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

		COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA	COMP	319,05000000	319,05
			319,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 319,05

4.3. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		QUANT	QTD
HASTE DE ATERRAMENTO	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.4. I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

		QUANT	QTD
CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	QUANT	41,00000000	41,00
			41,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,00

4.5. I9446 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL (UN)

		QUANT	QTD
CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	QUANT	38,00000000	38,00
			38,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,00

4.6. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

		QUANT	QTD
DPS's - 40 KA/440V	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0503 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	QUANT	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

4.8. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

		QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	QUANT	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.9. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.10. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.11. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

		QUANT	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.12. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		QUANT	QTD
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0504 ASSINADO ELETRONICAMENTE

4.13. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		QUANT	QTD
INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.14. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

		QUANT	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	QUANT	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

4.15. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		QUANT	QTD
QDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.16. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

		QUANT	QTD
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 10A-250V	QUANT	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

4.17. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

		COMP	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50	COMP	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

4.18. 00002690 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM (M)

		COMP	QTD
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	COMP	17,25000000	17,25
			17,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,25

4.19. 00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM (M)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0505 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

		COMP	QTD
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	COMP	276,16000000	276,16
			276,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 276,16

4.20. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMP	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM²	COMP	496,10000000	496,10
			496,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 496,10

4.21. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMP	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²	COMP	543,90000000	543,90
			543,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 543,90

4.22. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMP	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM²	COMP	343,50000000	343,50
			343,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 343,50

4.23. 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

		COMP	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM²	COMP	500,00000000	500,00
			500,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 500,00

4.24. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

		QUANT	LARG	COMP	QTD
CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA	QUANT * LARG * COMP	3,00000000	0,60000000	0,60000000	1,08
					1,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,08

4.25. COMP100031 POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ 2 GLOBOS E 2 LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)

		QUANT	QTD
POSTE DE FERRO P/ JARDIM	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.1. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

		QUANT	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm	QUANT	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

5.2. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

		QUANT	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm	QUANT	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

5.3. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

		QUANT	QTD
REGISTRO DE PRESSÃO	QUANT	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

5.4. 103947 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DN 25 X 20 MM	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.5. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DN 32 X 25 MM	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.6. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
JOELHO 90 GRAUS DN 20MM	QUANT	10,00000000	10,00
			10,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0507 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

5.7. 89412 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
JOELHO 90 GRAUS DN 25MM	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.8. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
JOELHO 90 GRAUS DN 32MM	QUANT	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

5.9. 00003515 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

		QUANT	QTD
JOELHO PVC COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2"	QUANT	9,00000000	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

5.10. 89397 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.11. 89438 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM	QUANT	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.12. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	QUANT	2,00000000	2,00
			2,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0508 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.13. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	QUANT	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

5.14. 89394 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
TÊ COM BUCHA DE LATÃO DN 20MM X 1/2	QUANT	12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

5.15. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		COMP	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM	COMP	33,50000000	33,50
			33,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,50

5.16. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		COMP	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM	COMP	20,00000000	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

5.17. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		COMP	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM	COMP	12,50000000	12,50
			12,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,50

5.18. 00034636 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA (UN)

		QUANT	QTD
CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0509 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.19. 94795 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QUANT	QTD
TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2"	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.20. 00036218 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

		QUANT	QTD
BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.21. C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

		QUANT	QTD
ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.22. 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) (UN)

		QUANT	QTD
LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.23. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

		QUANT	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA PADRÃO POPULAR	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.24. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

		QUANT	QTD
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL	QUANT	7,00000000	7,00
			7,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0510 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

5.25. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

		QUANT	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	QUANT	7,00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

5.26. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

		QUANT	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO	QUANT	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

6.1. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		COMP	QTD
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	COMP	55,50000000	55,50
			55,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,50

6.2. 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

		COMP	QTD
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	COMP	39,50000000	39,50
			39,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,50

6.3. I2420 SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO (UN)

		QUANT	QTD
SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	QUANT	7,00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

6.4. 104009 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QUANT	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM	QUANT	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0511 ASSINADO ELETRONICAMENTE

6.5. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

		QUANT	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	QUANT	28,00000000	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

6.6. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

		QUANT	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	QUANT	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.7. 00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

		QUANT	QTD
JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM	QUANT	14,00000000	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

6.8. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QUANT	QTD
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM	QUANT	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

6.9. 00020168 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

		QUANT	QTD
LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM	QUANT	32,00000000	32,00
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

6.10. 00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

		QUANT	QTD
LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM	QUANT	38,00000000	38,00
			38,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,00

6.11. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA QU

TAMPA CEGA) (UN)

		QUANT	QTD
CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM	QUANT	13,00000000	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

6.12. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	COMP * LARG * QUANT	0,60000000	0,60000000	2,00000000	0,72
					0,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,72

6.13. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

		QUANT	AREA	QTD
FOSSA E FILTRO - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	QUANT * AREA	1,00000000	18,84000000	18,84
SUMIDOURO - MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	QUANT * AREA	1,00000000	14,13000000	14,13
				32,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,97

6.14. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		QUANT	AREA	QTD
[illegible]A E FILTRO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO	QUANT * AREA	1,00000000	7,54000000	7,54
SUMIDOURO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO	QUANT * AREA	1,00000000	5,65000000	5,65
				13,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,19

6.15. 00041617 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M (UN)

		QUANT	QTD
TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA	QUANT	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0513 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

		COMP	ALT	QUANT	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (SALAS)	COMP * ALT * QUANT	24,12000000	3,50000000	4,00000000	337,68
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (BANHEIROS)	COMP * ALT * QUANT	71,07500000	3,50000000	1,00000000	248,76
					586,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 586,44

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

		ALT	COMP	QUANT	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (INTERIOR SALAS)	ALT * COMP	3,50000000	29,38000000	4,00000000	102,83
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (INTERIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,70000000	30,20000000	2,00000000	51,34
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,70000000	9,76000000	1,00000000	16,59
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (PAREDES EXTERNAS)	ALT * COMP	3,50000000	101,78000000	1,00000000	356,23
					526,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 526,99

7.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERIOR SALAS)	ALT * COMP	3,50000000	29,38000000	4,00000000	102,83
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,70000000	30,20000000	2,00000000	51,34
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,70000000	9,76000000	1,00000000	16,59
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (PAREDES EXTERNAS)	ALT * COMP	3,50000000	101,78000000	1,00000000	356,23
					526,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 526,99

7.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO (INTERIOR SALAS)	ALT * COMP	3,50000000	29,38000000	4,00000000	102,83
FUNDO SELADOR ACRÍLICO (INTERIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,70000000	30,20000000	2,00000000	51,34
FUNDO SELADOR ACRÍLICO (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,70000000	9,76000000	1,00000000	16,59
FUNDO SELADOR ACRÍLICO (PAREDES EXTERNAS)	ALT * COMP	3,50000000	101,78000000	1,00000000	356,23
					526,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 526,99

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0514 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 28

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

7.5. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA (INTERIOR SALAS)	ALT * COMP	3,50000000	29,38000000	4,00000000	102,83
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA (INTERIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,70000000	30,20000000	2,00000000	51,34
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,70000000	9,76000000	1,00000000	16,59
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA (PAREDES EXTERNAS)	ALT * COMP	3,50000000	101,78000000	1,00000000	356,23
					526,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 526,99

7.6. 87554 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
EMBOÇO MÃO ÚNICA (INTERIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,80000000	30,20000000	2,00000000	54,36
EMBOÇO MÃO ÚNICA (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,80000000	9,76000000	1,00000000	17,57
					71,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 71,93

7.7. 87271 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO P[illegible] PAREDES INTERNAS (I[illegible]RIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,80000000	30,20000000	2,00000000	54,36
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,80000000	9,76000000	1,00000000	17,57
					71,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 71,93

7.8. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

		ALT	COMP	QUANT	QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERIOR SALAS)	ALT * COMP	3,50000000	29,38000000	4,00000000	102,83
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERIOR BANHEIROS)	ALT * COMP	1,70000000	30,20000000	2,00000000	51,34
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERIOR BANHEIRO PNE)	ALT * COMP	1,70000000	9,76000000	1,00000000	16,59
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO (PAREDES EXTERNAS)	ALT * COMP	3,50000000	101,78000000	1,00000000	356,23
					526,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 526,99

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0515 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

8.1. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		COMP	LARG	QTD
TELHAMENTO COM TELHA TIPO COLONIAL (SALAS E BANHEIROS)	COMP * LARG	11,34000000	22,56000000	255,83
TELHAMENTO COM TELHA TIPO COLONIAL (SALAS)	COMP * LARG	11,34000000	15,91000000	180,42
TELHAMENTO COM TELHA TIPO COLONIAL (PASSARELA)	COMP * LARG	2,63000000	6,10000000	16,04
				452,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 452,29

ε C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
TELHAMENTO COM TELHA TIPO COLONIAL (SALAS E BANHEIROS)	QUANT * (COMP + LARG)	11,34000000	22,56000000	2,00000000	67,80
TELHAMENTO COM TELHA TIPO COLONIAL (SALAS)	QUANT * (COMP + LARG)	11,34000000	15,91000000	2,00000000	54,50
TELHAMENTO COM TELHA TIPO COLONIAL (PASSARELA)	QUANT * (COMP + LARG)	2,63000000	6,10000000	2,00000000	17,46
					139,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 139,76

8.3. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

		AREA	QUANT	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA TETO (SALAS)	AREA * QUANT	49,62000000	4,00000000	198,48
CHAPISCO C/ ARGAMASSA TETO (BANHEIROS)	AREA * QUANT	77,38000000	1,00000000	77,38
				275,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 275,86

8.4. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

		AREA	QUANT	QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA TETO (SALAS)	AREA * QUANT	49,62000000	4,00000000	198,48
REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA TETO (BANHEIROS)	AREA * QUANT	77,38000000	1,00000000	77,38
				275,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 275,86

8.5. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		AREA	QUANT	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO TETO (SALAS)	AREA * QUANT	49,62000000	4,00000000	198,48
FUNDO SELADOR ACRÍLICO TETO (BANHEIROS)	AREA * QUANT	77,38000000	1,00000000	77,38
				275,86

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0516 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,56%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 275,86

8.6. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		AREA	QUANT	QTD
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA TETO (SALAS)	AREA * QUANT	49,62000000	4,00000000	198,48
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA TETO (BANHEIROS)	AREA * QUANT	77,38000000	1,00000000	77,38
				275,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 275,86

9. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

		LARG	COMP	QTD
EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO (SALAS BLOCO 1)	LARG * COMP	7,87000000	21,16000000	166,53
EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO (SALAS BLOCO 2)	LARG * COMP	11,34000000	14,51000000	164,54
EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO (PASSARELA)	LARG * COMP	2,63000000	6,80000000	17,88
				348,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 348,95

9.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARG	COMP	ALT	QTD
PISO MORTO (CALÇADAS)	LARG * COMP * ALT	0,70000000	75,77000000	0,05000000	2,65
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO (BANHEIROS)	LARG * COMP * ALT	6,53000000	7,34000000	0,05000000	2,40
					5,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,05

9.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

		LARG	COMP	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO (BANHEIROS)	LARG * COMP	6,53000000	7,34000000	47,93
				47,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,93

9.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		LARG	COMP	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO (BANHEIROS)	LARG * COMP	6,53000000	7,34000000	47,93
				47,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,93

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0517 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

9.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		LARG	COMP	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO (BANHEIROS)	LARG * COMP	6,53000000	7,34000000	47,93
				47,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,93

9.6. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

		LARG	COMP	QTD
CAMADA SEPARADORA (PISO INTERTRAVADO)	LARG * COMP	4,49000000	22,01000000	98,82
				98,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,82

9.7. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		LARG	COMP	QTD
PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO	LARG * COMP	4,49000000	22,01000000	98,82
				98,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,82

9.8. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

		COMP	QTD
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL	COMP	43,75000000	43,75
			43,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,75

9.9. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

		LARG	COMP	QUANT	QTD
GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	LARG * COMP * QUANT	0,15000000	21,40000000	2,00000000	6,42
					6,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,42

10.1. COM-87229644 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA COM VIDRO, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2) (M2)

		ALT	LARG	QUANT	QTD
PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO (SALAS)	ALT * LARG * QUANT	2,65000000	1,10000000	8,00000000	23,32
PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO (BANHEIROS)	ALT * LARG * QUANT	2,10000000	0,66000000	2,00000000	2,77
PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO (BANHEIRO PNE)	ALT * LARG * QUANT	1,85000000	0,92000000	1,00000000	1,70
					27,79

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0518 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,79

10.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

		ALT	LARG	QUANT	QTD
PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA (BANHEIROS)	ALT * LARG * QUANT	2,00000000	0,66000000	2,00000000	2,64
PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA (BANHEIRO PNE)	ALT * LARG * QUANT	2,00000000	0,92000000	1,00000000	1,84
PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA (VASOS E CHUVEIROS)	ALT * LARG * QUANT	1,60000000	0,80000000	10,00000000	12,80
					17,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,28

10.3. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

		LARG	QUANT	QTD
VERGA PRÉ-MOLDADA (SALAS)	LARG * QUANT	1,30000000	8,00000000	10,40
VERGA PRÉ-MOLDADA (BANHEIROS)	LARG * QUANT	0,86000000	2,00000000	1,72
VERGA PRÉ-MOLDADA (BANHEIRO PNE)	LARG * QUANT	1,12000000	1,00000000	1,12
				13,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,24

10.4. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

		LARG	QUANT	QTD
SOLEIRA EM GRANITO (SALAS)	LARG * QUANT	1,10000000	8,00000000	8,80
SOLEIRA EM GRANITO (BANHEIROS)	LARG * QUANT	0,66000000	2,00000000	1,32
SOLEIRA EM GRANITO (BANHEIROS PNE)	LARG * QUANT	0,92000000	1,00000000	0,92
				11,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,04

10.5. COM-18739890 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO C/ VIDRO (M2)

		LARG	ALT	QUANT	QTD
JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE (SALAS)	ALT * LARG * QUANT	2,15000000	1,10000000	16,00000000	37,84
JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE (BANHEIROS)	ALT * LARG * QUANT	2,10000000	0,50000000	3,00000000	3,15
					40,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,99

10.6. 105026 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0519 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

		LARG	QUANT	QTD
VERGA MOLDADA IN LOCO (SALAS)	LARG * QUANT	2,35000000	16,00000000	37,60
VERGA MOLDADA IN LOCO (BANHEIROS)	LARG * QUANT	2,30000000	3,00000000	6,90
				44,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,50

10.7. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

		LARG	QUANT	QTD
CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA (SALAS)	LARG * QUANT	2,35000000	16,00000000	37,60
CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA (BANHEIROS)	LARG * QUANT	2,10000000	3,00000000	6,30
				43,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,90

10.8. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		LARG	QUANT	QTD
CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA (SALAS)	LARG * QUANT	2,20000000	16,00000000	35,20
CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA (BANHEIROS)	LARG * QUANT	2,15000000	3,00000000	6,45
				41,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,65

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES
DESCRIÇÃO:	PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E METÁLICO, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO
LOCAL:	RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS/CE, CEP 629,2-081
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA : 04/06/2025 **BDI :** 2

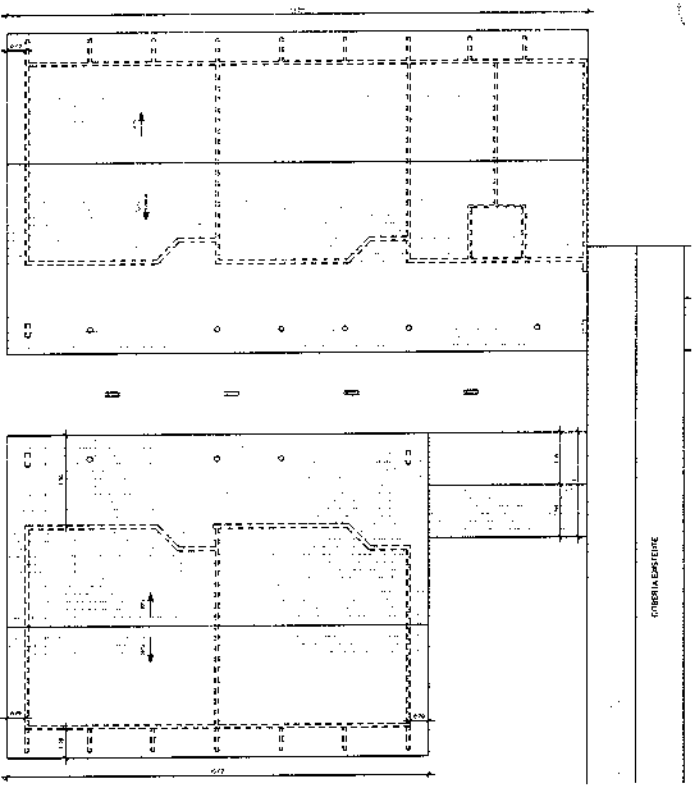
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 9.125,40	100,00 % R$ 9.125,40					100,00 % **R$ 9.125,40**
INFRAESTRUTURA	R$ 43.672,46	60,00 % R$ 26.203,48	40,00 % R$ 17.468,98				100,00 % **R$ 43.672,46**
SUPRAESTRUTURA	R$ 197.238,92		40,00 % R$ 78.895,57	60,00 % R$ 118.343,35			100,00 % **R$ 197.238,92**
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R$ 23.230,76				90,00 % R$ 20.907,68	10,00 % R$ 2.323,08	100,00 % **R$ 23.230,76**
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R$ 12.023,56			50,00 % R$ 6.011,78	50,00 % R$ 6.011,78		100,00 % **R$ 12.023,56**
INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R$ 17.994,40		50,00 % R$ 8.997,20	50,00 % R$ 8.997,20			100,00 % **R$ 17.994,40**
ALVENARIAS E PINTURA	R$ 83.004,91		70,00 % R$ 58.103,44			30,00 % R$ 24.901,47	100,00 % **R$ 83.004,91**
COBERTURA E FORRO	R$ 40.745,28			40,00 % R$ 16.298,11	60,00 % R$ 24.447,17		100,00 % **R$ 40.745,28**
PISOS	R$ 66.064,30			50,00 % R$ 33.032,15	50,00 % R$ 33.032,15		100,00 % **R$ 66.064,30**
ESQUADRIAS	R$ 50.916,83				80,00 % R$ 40.733,46	20,00 % R$ 10.183,37	100,00 % **R$ 50.916,83**
Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R$ 141.009,16	6,49 % R$ 9.152,38	30,05 % R$ 42.371,61	33,59 % R$ 47.358,48	23,00 % R$ 32.439,02	6,87 % R$ 9.687,67	100,00 % **R$ 141.009,16**
	R$ 685.025,98	**R$ 44.481,26** **R$ 44.481,26**	**R$ 205.836,80** **R$ 250.318,06**	**R$ 230.041,07** **R$ 480.359,13**	**R$ 157.571,26** **R$ 637.930,39**	**R$ 47.095,59** **R$ 685.025,98**	**R$ 685.025,98**

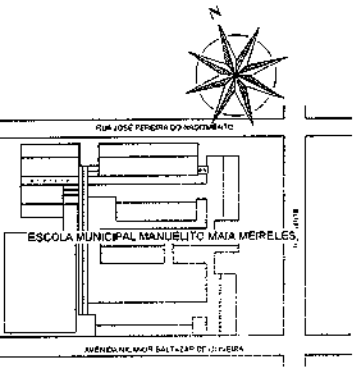
LUIZ FELIPE DE LIMA

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

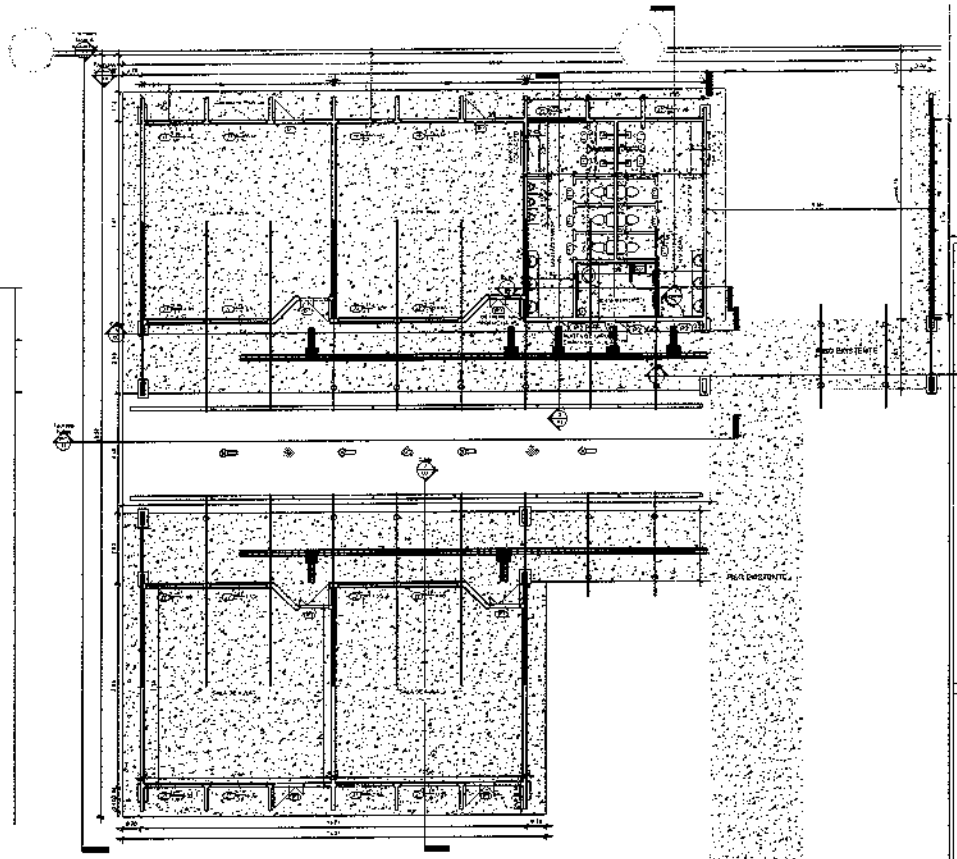
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0520 ASSINADO ELETRONICAMENTE



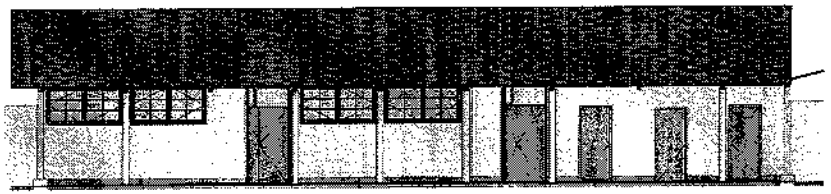
TURA E LOCAÇÃO



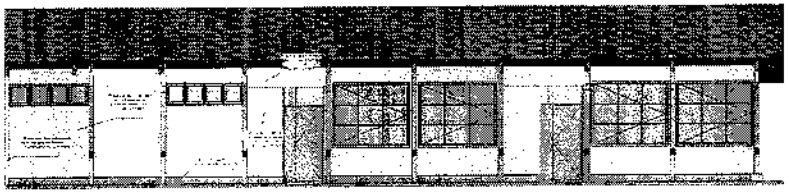
DE SITUAÇÃO



③ PLANTA BAIXA
1 : 100



④ Fachada frontal bloco
1 : 75



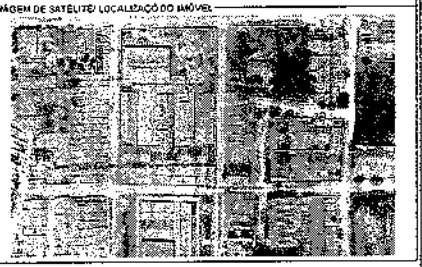
⑤ Fachada posterior
1 : 75

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

Tabela de Ocupação - TO	
Área Terreno	3.866m²
Área Ocupação Existente	1.449,68m²
Área Ocupação Concretada	380,60m²
Área Ocupação Total	1.830,28m²
Índice Ocupação	47,34%
Coeficiente de Aproveitamento - CA	
Área Terreno	3.866m²
Área Construída	2.833,37m²
Índice Permeabilidade	42,34%

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSAVEL TÉCNICO

ALINE SOUSA LIMA:03471787313

Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado PF A1, OU=Presencial, OU=61878080149, OU=AC SyngleID, L=Russas, CN=ALINE SOUSA LIMA:03471787313
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025-04-06 10:51:45-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº2019, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62935-061

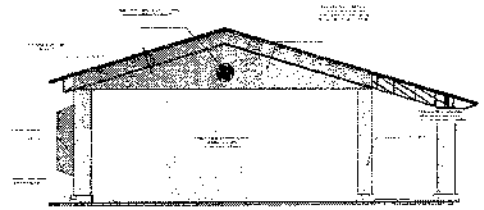
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA
ABRIL/2025	INDICADA

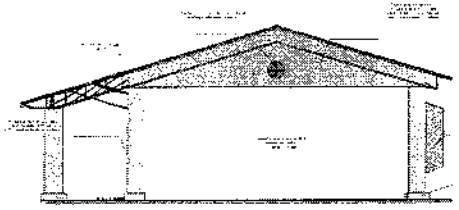
CONTEÚDO
1 - COBERTURA E LOCAÇÃO
2 - SITUAÇÃO
3 - PLANTA BAIXA
4 - FACHADA FRONTAL
5 - FACHADA POSTERIOR

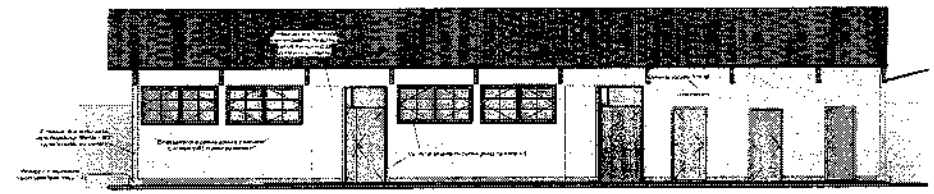
RESPONSAVEL	CREA/CE
ALINE SOUSA LIMA	A1297907

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0521 ASSINADO ELETRONICAMENTE

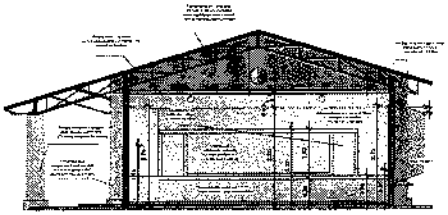


Fachada lateral esquerda

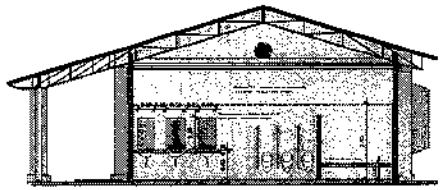




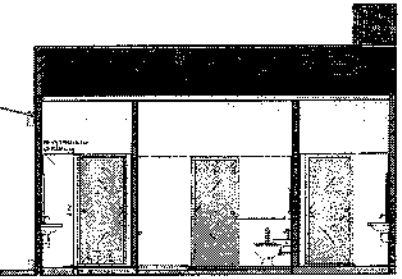
Corte 1



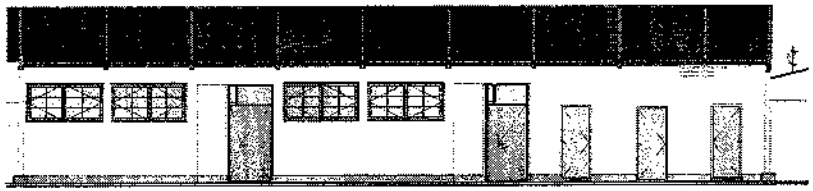
Corte 2



④ Corte 3



Corte 4

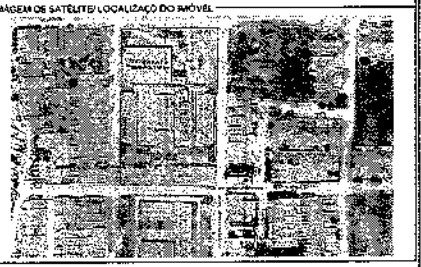


⑤ Corte 5

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALINE SOUSA LIMA:03471787313

Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313
ISSR:CNPJ:Brasil, OU=Certificado PJ A1, OU=Presencial, OU=RFB e-CNPJ A1, OU=AC SyngularID Multipla, CN=ALINE SOUSA LIMA:03471787313
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025-06-05 16:02:54-03:00
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-001

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA
ABRIL/2025	INDICADA

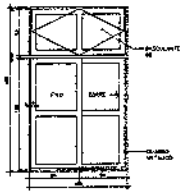
CONTEÚDO

1 - FACHADA LATERAL ESQUERDA	5 - CORTE 4
2 - CORTE 1	6 - CORTE 5
3 - CORTE 2	
4 - CORTE 3	

RESPONSÁVEL	CAU/CE
ALINE SOUSA LIMA	A1397907

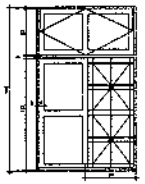
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0522 ASSINADO ELETRONICAMENTE

JANELA
(EXTREMIDADE SALA DE AULA)



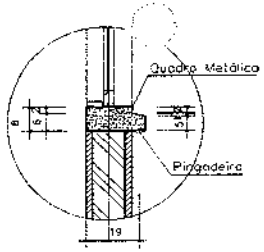
VISTA EXTERNA
Escala 1:20

GRADE DA JANELA
(OBSERVAR QUE NESTA ABERTURA DAS PORTAS HAVERÁ GRADE)

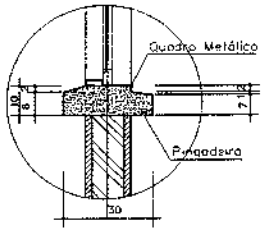


VISTA EXTERNA
Escala 1:20



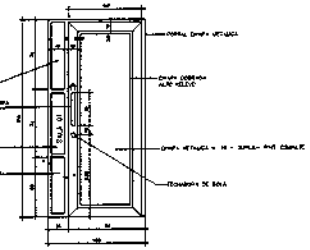


DET. SOLEIRA DAS JANELAS – CH COMP.
ESCALA 1:5

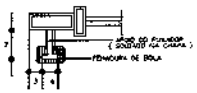


DET. PEITORIL DAS JANELAS – CH COMP.
LOCALIZAÇÃO: PEITORIL DE ALVENARIA

PORTA

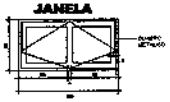


VISTA INTERNA
Escala 1:20

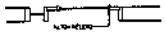


PLANTA - PUXADOR
Escala 1:5

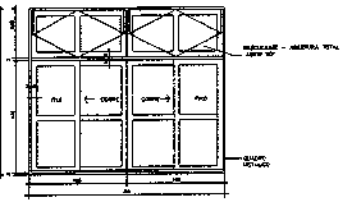
JANELA



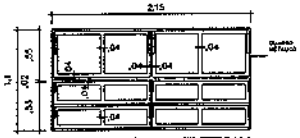
VISTA EXTERNA
Escala 1:20



JANELA
(EXTREMIDADE SALA DE AULA)

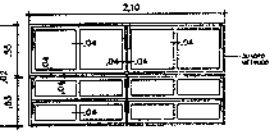


VISTA EXTERNA
Escala 1:20

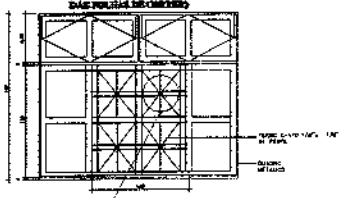


JANELA J4 VISTA EXTERNA
Escala 1:20

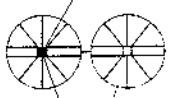
GRADE DA JANELA
(OBSERVAR QUE NA ABERTURA DAS PORTAS HAVERÁ GRADE)



JANELA J4-A VISTA EXTERNA
Escala 1:20



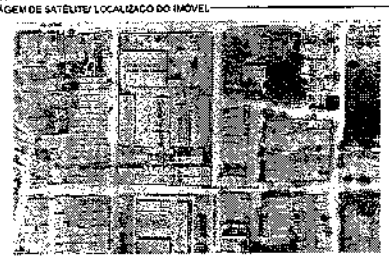
VISTA EXTERNA
Escala 1:20



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALINE SOUSA LIMA:03471787313

Assinado digitalmente por ALINE SOUSA LIMA:03471787313
ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=65163580000139, OU=AC SyncertiD Multipla, CN=ALINE SOUSA LIMA:03471787313
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.05 10:57:15-03'00'
Foxit PDF Reader Version: 2024.2.2

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº2010, BAIRRO LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-08

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: ABRIL/2025
ESCALA: INDICADA

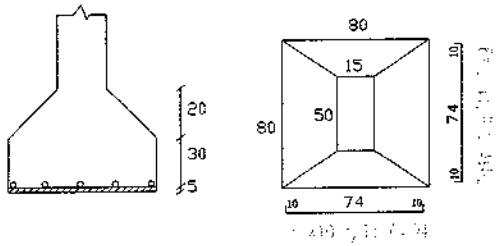
CONTEÚDO

RESPONSÁVEL: ALINE SOUSA LIMA
CREA/CE: A1307907

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0523 ASSINADO ELETRONICAMENTE

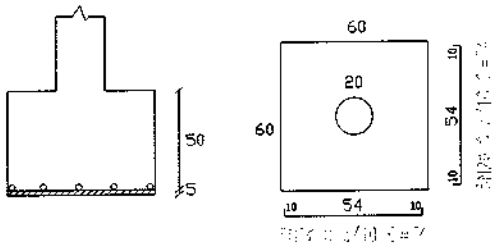
INFRAESTRUTURA – SAPATAS

S1-S2-S3-S4-S5-S6-S7-S8-S9-S10
S11-S20-S21-S24-S25-S27-S30-S36
S39-S40-S41-S42-S43-S44-S45

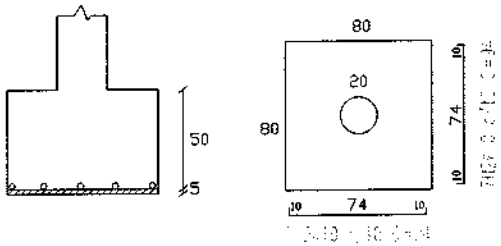


S1 à S11;S20-S21-S24-S25 S27-S30-S26-S39 à S45							
S28-S29-S37-S38							
S22-S23-S26							
S12 à S19 S31 à S35							
Total:							

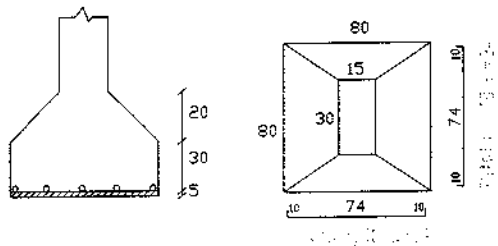
S28-S29-S37-S38



S22-S23-S26



S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18-S19
S31-S32-S33-S34-S35



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:45:53 -03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO: LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARA, CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	01/05

CONTEÚDO
ESTRUTURAL SAPATAS

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONS (EXISTENTE
ÁREA CONS (EXISTENTE

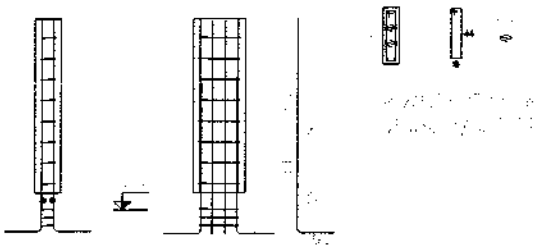
RESPONSÁVEL
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

CREA-CE
212257419-4

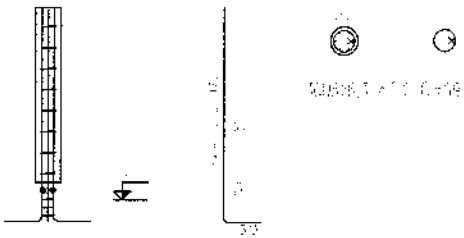
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0524 ASSINADO ELETRONICAMENTE

SUPERESTRUTURAS - PILARES

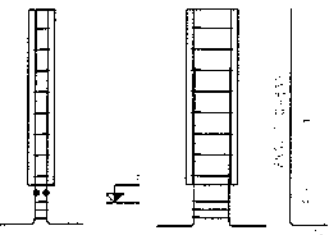
P1-P2-P3-P4-P5-P6-P7-P8-P9-P10
P11-P20-P21-P24-P25-P27-P30-P36
P39-P40-P41-P42-P43-P44-P45



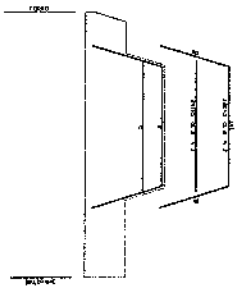
P22-P23-P26-P28-P29-P37



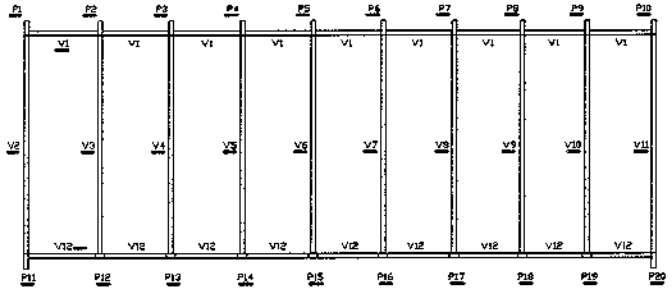
P12-P13-P14-P15-P16-P17-P18-P19
P31-P32-P33-P34-P35

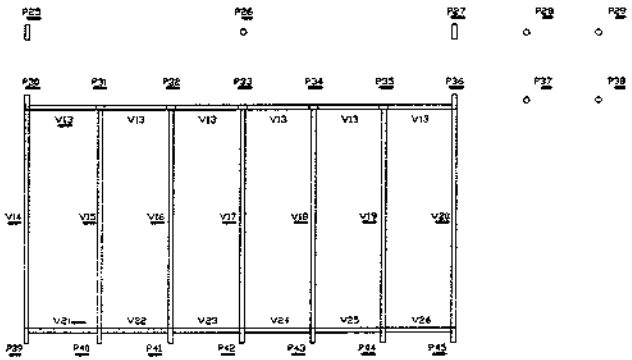


P1-P2-P3-P4-P5-P6-P7-P8-P9-P10
P39-P40-P41-P42-P43-P44-P45



P1 à P11-P20 P21-P24-P25-P27 P30-P36-P36 P39 à P45							
P22-P23-P26 P28-P29-P37 P38							
P12 à P19 P31 à P35							
P1 à P10 P39 à P45							
Total:							





Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:46:19-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-000

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	02/05

CONTEÚDO
ESTRUTURAL PILARES

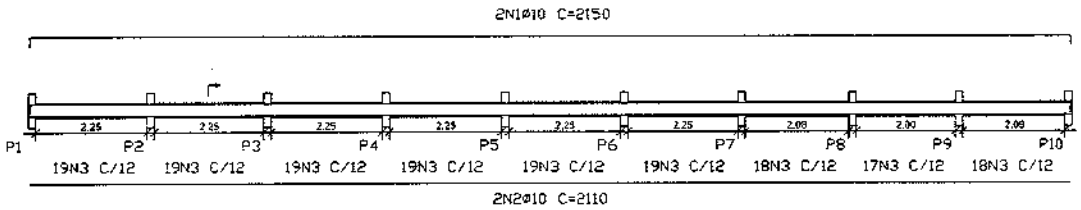
ÁREAS
ÁREA DO TERRENO.
ÁREA CONS (EXISTENTE
ÁREA CONS (EXISTENTE

RESPONSÁVEL	CREA-CE
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS	212257419-4

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0525 ASSINADO ELETRONICAMENTE

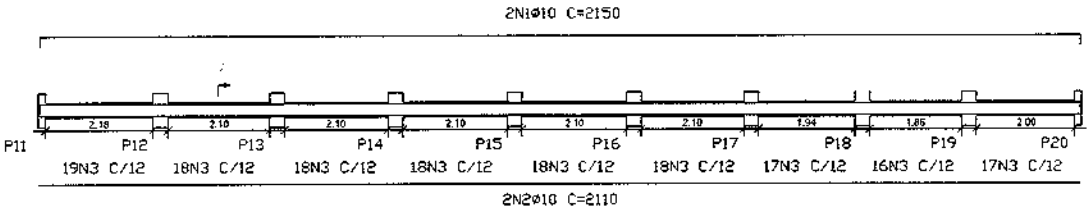
VIGA BALDRAME

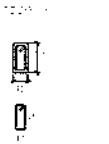
V1



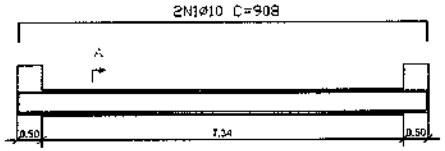


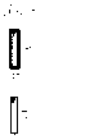
V12





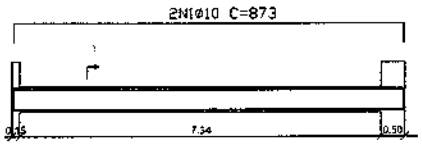
V2=V11=V14=V20





3N2Ø10 C=828

V3=V4=V5=V6=V7=V8=V9=V10
V15=V16=V17=V18=V19



3N2Ø10 C=793

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:47:14-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	03/05

CONTEÚDO
ESTRUTURAL VIGAS BALDRAME

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONST (EXISTENTE)
ÁREA CONST (EXISTENTE)

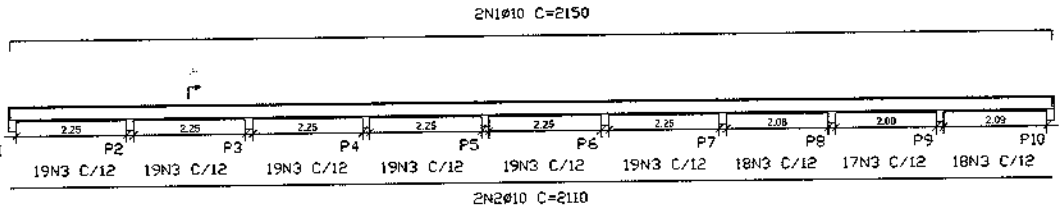
RESPONSÁVEL

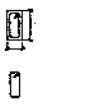
CREA-CE
212257419-4

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0526 ASSINADO ELETRONICAMENTE

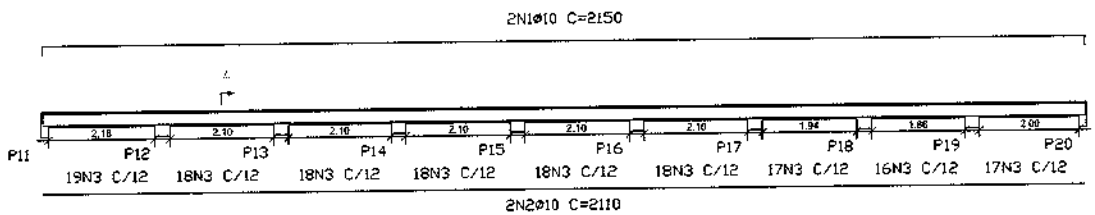
VIGAS

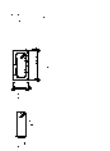
V1



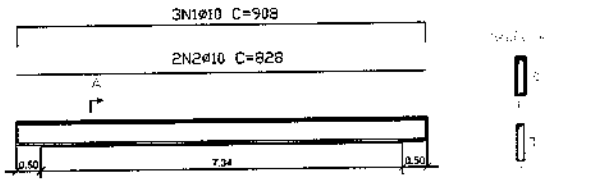


V12





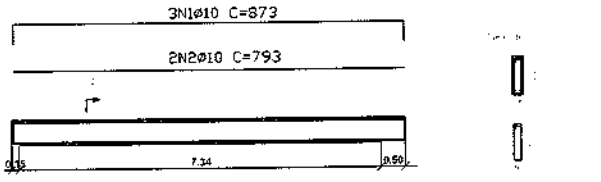
V2=V11=V14=V15



2N2Ø10 C=829

3N2Ø10 C=828

V3=V4=V5=V6=V7=V8=V9=V10
V15=V16=V17=V18=V19



2N2Ø10 C=793

3N2Ø10 C=793

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMOVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:48:07-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TORO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-061

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	04/05

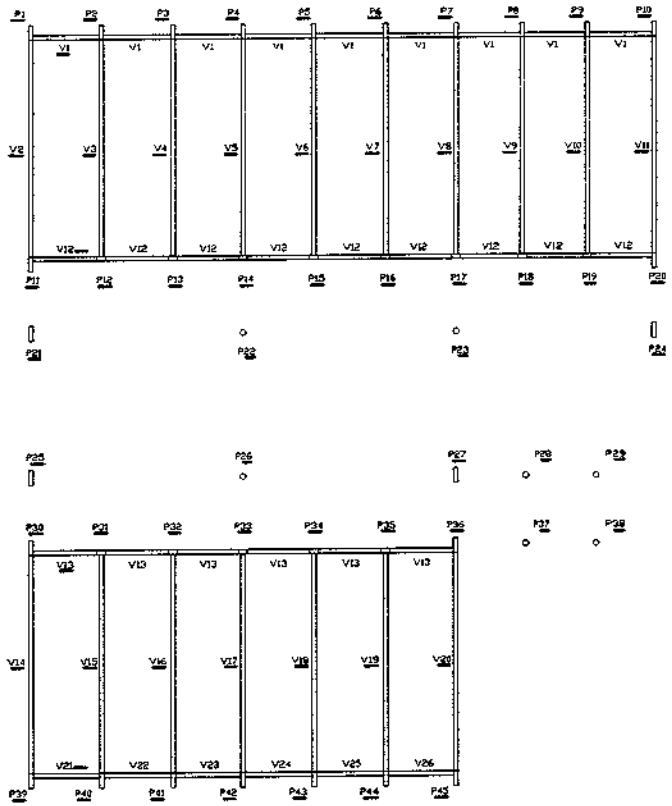
CONTEÚDO
ESTRUTURAL VIGAS

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONS (EXISTENTI
ÁREA CONS (EXISTENTI

RESPONSÁVEL	CREA-CE
	212257419-4

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0527 ASSINADO ELETRONICAMENTE

QUADRO VIGAS



VIGA BALDRAME

V3=V4=V5=V6 V7=V8=V9=V10 V15=V16=V17 V18=V19								
Total:								

VIGAS

V3=V4=V5=V6 V7=V8=V9=V10 V15=V16=V17 V18=V19								
Total:								

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:48:44-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

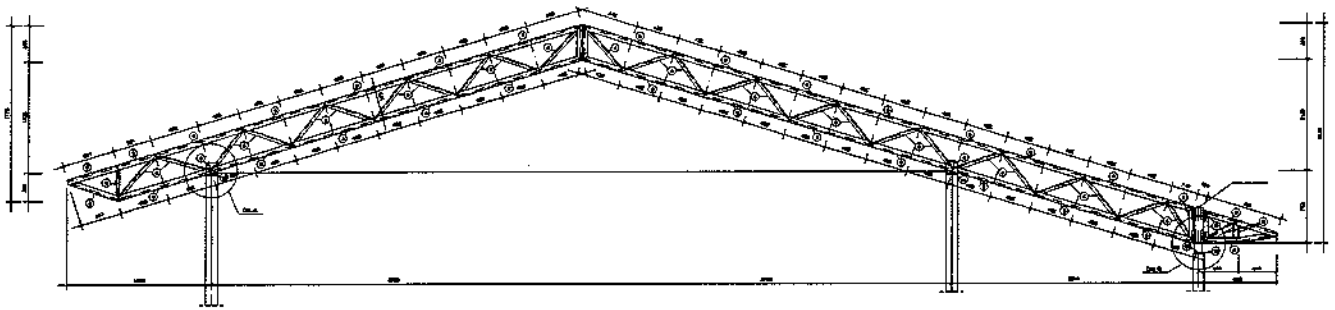
DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	05/05

CONTEÚDO
QUANTITATIVOS VIGAS

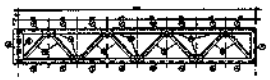
ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONS (EXISTENTE
ÁREA CONS (EXISTENTE

RESPONSÁVEL	CREA-CE
	212257419-4

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0528 ASSINADO ELETRONICAMENTE



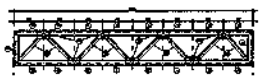
1



A



B



C

Prefeitura de
Russas

LÉGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 16:35:55 -03'00'

OBJETO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEDEIROS

ENDEREÇO

RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	INDICADA	01/04

CONTEÚDO

ESTRUTURAL METÁLICO: DETALHE
TRELIÇA
VIGA MESTRA

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO: 6.880,00 M²

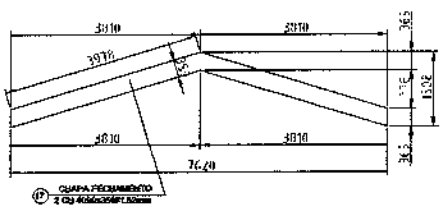
ÁREA CONS (EXISTENTE

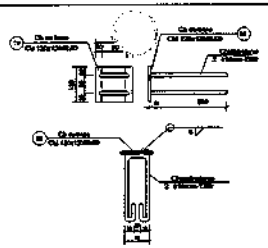
ÁREA CONS (EXISTENTE

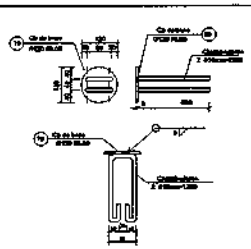
RESPONSÁVEL	CREA-CE
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS	212257419-4

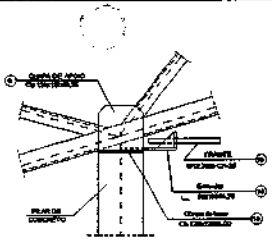
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0529 ASSINADO ELETRONICAMENTE

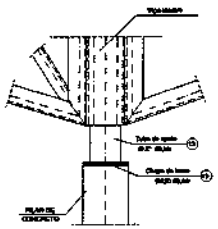
10

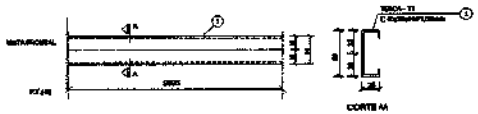


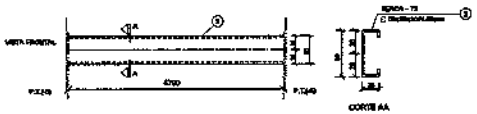


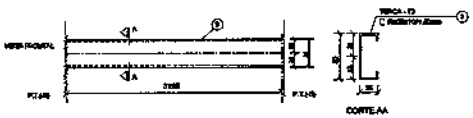


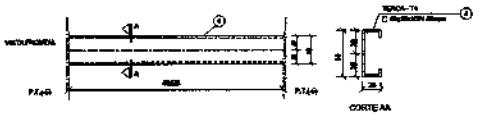


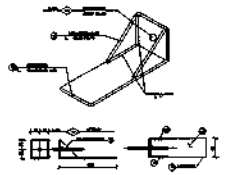




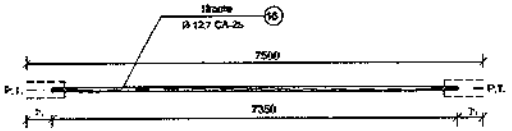








Obs.: Todas as treliças terão tirante, exceto as que estão no eixo 1 ,14a, 14b e 16



PEÇA	TIPO	C	L	QUANT.	P.UNIT.	P. TOTAL
Tirante	Ø 12,7mm CA-25	7560	7520	13	7,31	95
OBS		SUB-TOTAL			95 kg	
		TOTAL			95 kg	

LISTA DE MATERIAIS

POS.	NOME	TIPO	QUANT.	COMP.UNIT.	COMP.TOT.	PESO UNIT.	PESO TOTAL
01	Treliça - T1		26		-	7,20	187
02	Treliça - T2		149		-	6,29	937
03	Treliça - T3		26		-	6,78	149
04	Treliça - T4		70		-	6,28	440
05	Viga/Pilar TP1		154		-	90,86	9970
06	Diagonal TP1		91		-	7,62	693
07	Ref. diagonal TP1		450		-	0,11	51
08	Chapa de apoio		68		-	0,72	49
09	Viga/Pilar Mezan.		38		-	10,86	369
10	Diagonal Viga Mezan.		19		-	7,32	139
11	Ref. diagonal Viga Mezan.		126		-	0,11	14
12	Chapa de reforço		260		-	0,13	35
13	Talha de apoio		17		-	0,56	9
14	Enrijecedor		26		-	0,27	08
15	Ref. Enrijecedor		52		-	0,10	5
16	Tirante		13		-	7,31	95
17	Chapa de Fechamento		2		-	17,17	35
18	Chapa de base		37		-	0,91	34
19	Chapa de base		11		-	0,91	10
	Área de cobertura = 400,00 m²						4.163,00kg
							5.200,00kg

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 16:36:37-03'00'

OBJETO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO

RUA VINTÉ, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62935-081

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	02/04

CONTEÚDO

ESTRUTURAL METÁLICO: DETALHE TRELIÇAS, TIRANTES E APOIOS
LISTA DE MATERIAL

ÁREAS

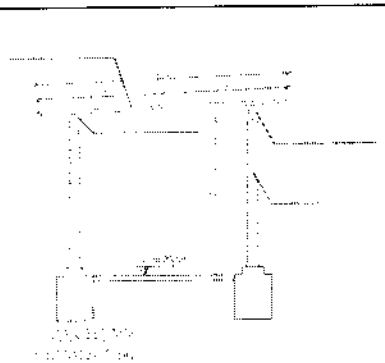
ÁREA DO TERRENO:

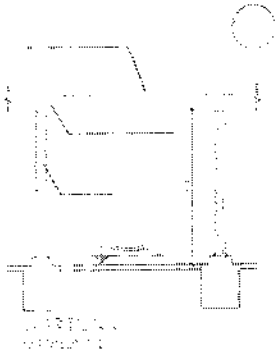
ÁREA CONS (EXISTENTE

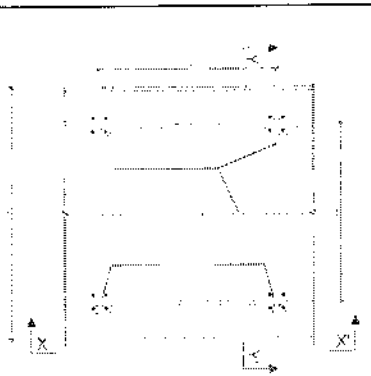
ÁREA CONS (EXISTENTE

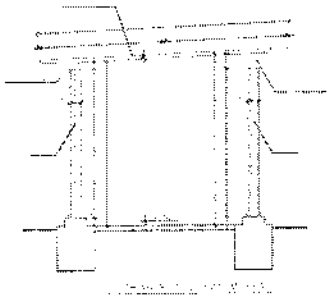
RESPONSÁVEL	CREA-CE
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS	212257419-4

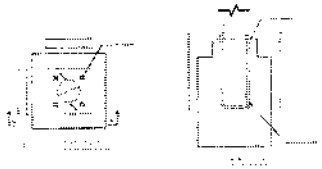
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0530 ASSINADO ELETRONICAMENTE











NOTAS GERAIS:

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 16:37:07-03'00'

OBJETO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO HAIA MEIRELES

ENDEREÇO

RUA VENTE, Nº 2010, BAIRRO. LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ. CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	03/04

CONTEÚDO

PASSARELA:
MÓDULO MI

ÁREAS

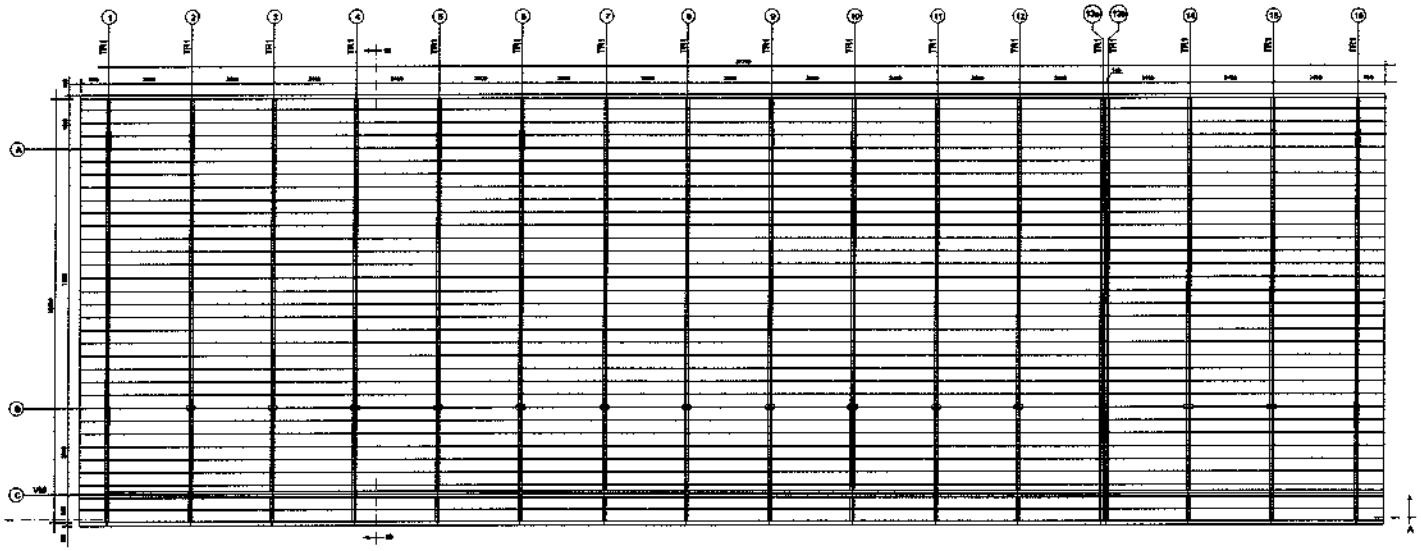
ÁREA DO TERRENO.

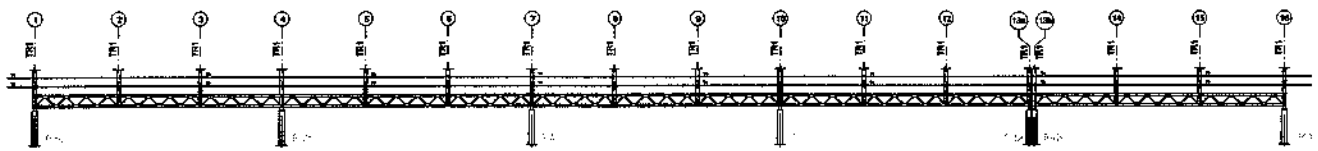
ÁREA CONS
(EXISTENTI

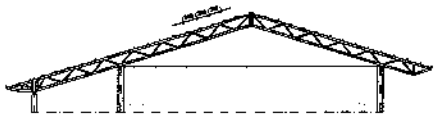
ÁREA CONS
(EXISTENT

RESPONSÁVEL	CREA-CE
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS	212357419-4

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0531 ASSINADO ELETRONICAMENTE







Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 16:38:04-03'00'

OBJETO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO

RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA
ABRIL/2025	NÃO INDICADA	04/04

CONTEÚDO

ESTRUTURA METÁLICA:
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA

ÁREAS

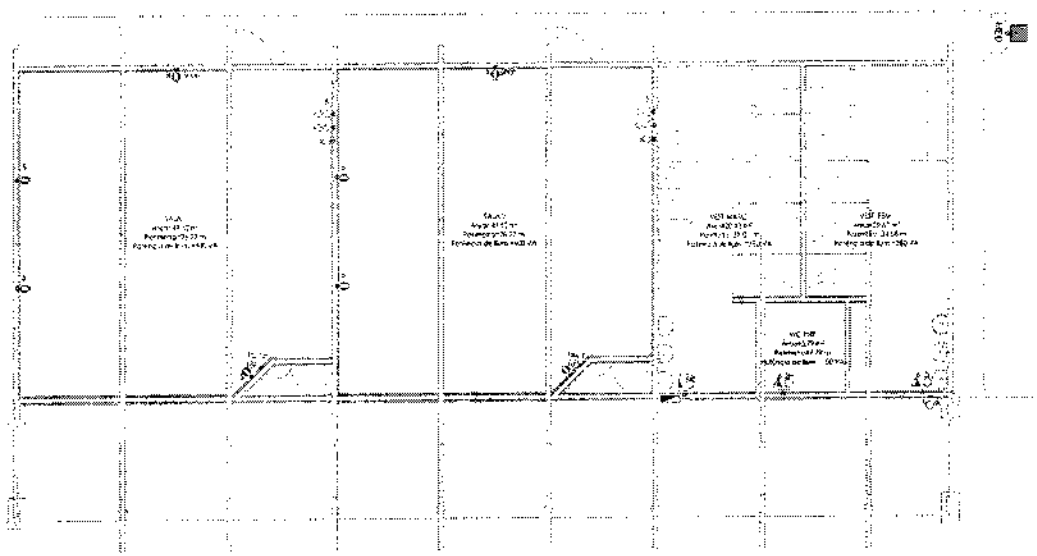
ÁREA DO TERRENO:

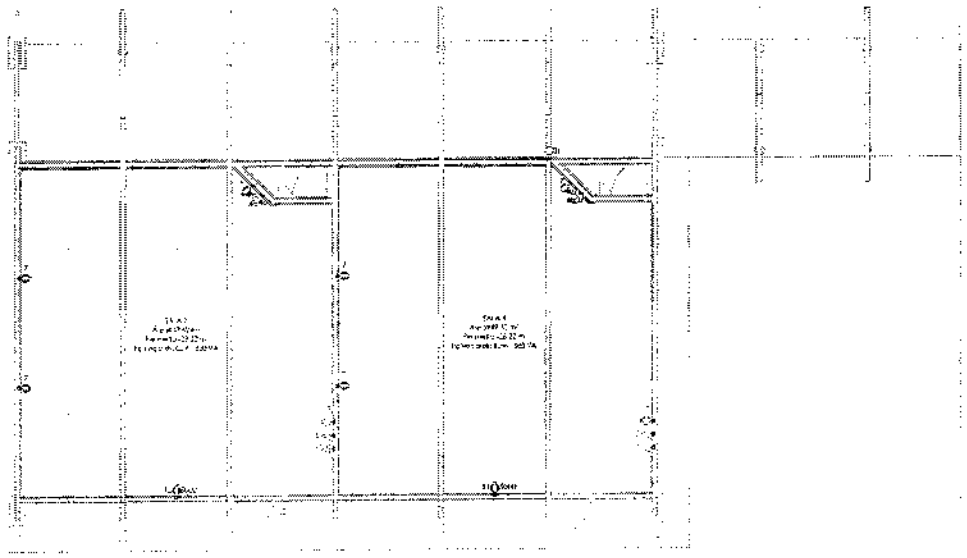
ÁREA CONST (EXISTENTE

ÁREA CONST (EXISTENTE

RESPONSÁVEL	CREA-CE
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS	2122574194

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0532 ASSINADO ELETRONICAMENTE





EO - INSTALAÇÕES

INTERRUPTORES

PONTOS

TOMADAS

OBSERVAÇÕES:

1- Instalações Embutidas no Solo:
a) Devem ser em PEAD, flexível. Evitar a utilização de eletrodutos rígidos.
b) Não é permitida a ligação entre flexíveis, a instalação deve ser corrugada, de modo a não permitir a entrada de água
c) Os condutores devem ser em Cabos de classe 0,6/1kV / 90°C, com isolação em EPR

2 - Instalações Embutidas em Alvenaria e Elementos Estruturais.
a) Embutidos na laje e demais elementos estruturais devem ser em PVC reforçado e corrugado (laranja)
b) Embutidos na alvenaria devem ser em PVC (emissão de reforçado corrugado (amarelo ou branco).
c) Os condutores devem ser em Cabos classe 450/750V / 70ºC, com isolação em PVC.

3- Condutores Bitolas.
a) Condutores de Iluminação (Fase, neutro e Retorno) serão #1,5mm;
b) Condutores de tomadas (Fase, Neutro e Terra) serão #2,5mm², "com exceção do circuito da chuveiro que será #6mm."

4- Eletrodutos:
a) Os eletrodutos não corados: serão de Ø25mm.

5- A seção do condutor neutro é igual à da fase do circuito, salvo indicação contrária
6-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de distribuição
7- O condutor de proteção (terra) deverá ser ligado ao DR.
8- Utilizar um condutor neutro para cada circuito
9- Utilize disjuntores com sensibilidade diferencial para evitar o desligamento indesejado do DR
10- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5410:2004.
11- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados

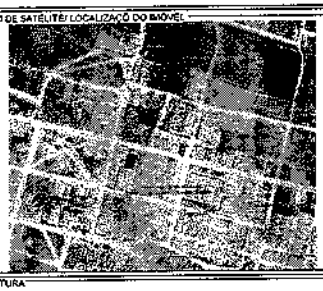
12 - Iluminação.
a) A relação de potência nos pontos de iluminação, exceto calculos para dimensionamento dos circuitos, cuidados previstos na NBR 5410, não tem compromisso com os watts reais das lâmpadas a serem instaladas.
b) Projetam-se dois níveis nos pontos de iluminação para tanto, desde que não ultrapasse a potência máxima.

13 - Tomadas.
a) Para as tomadas em ambientes de potência até condutor 200 VA, conforme NBR 5410 - Tabela 9, os eletrodutos de eletroduto deverão estar utilizados no mínimo 6 (dez) tomadas de uso recomendado (m

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:55:54-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-551

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

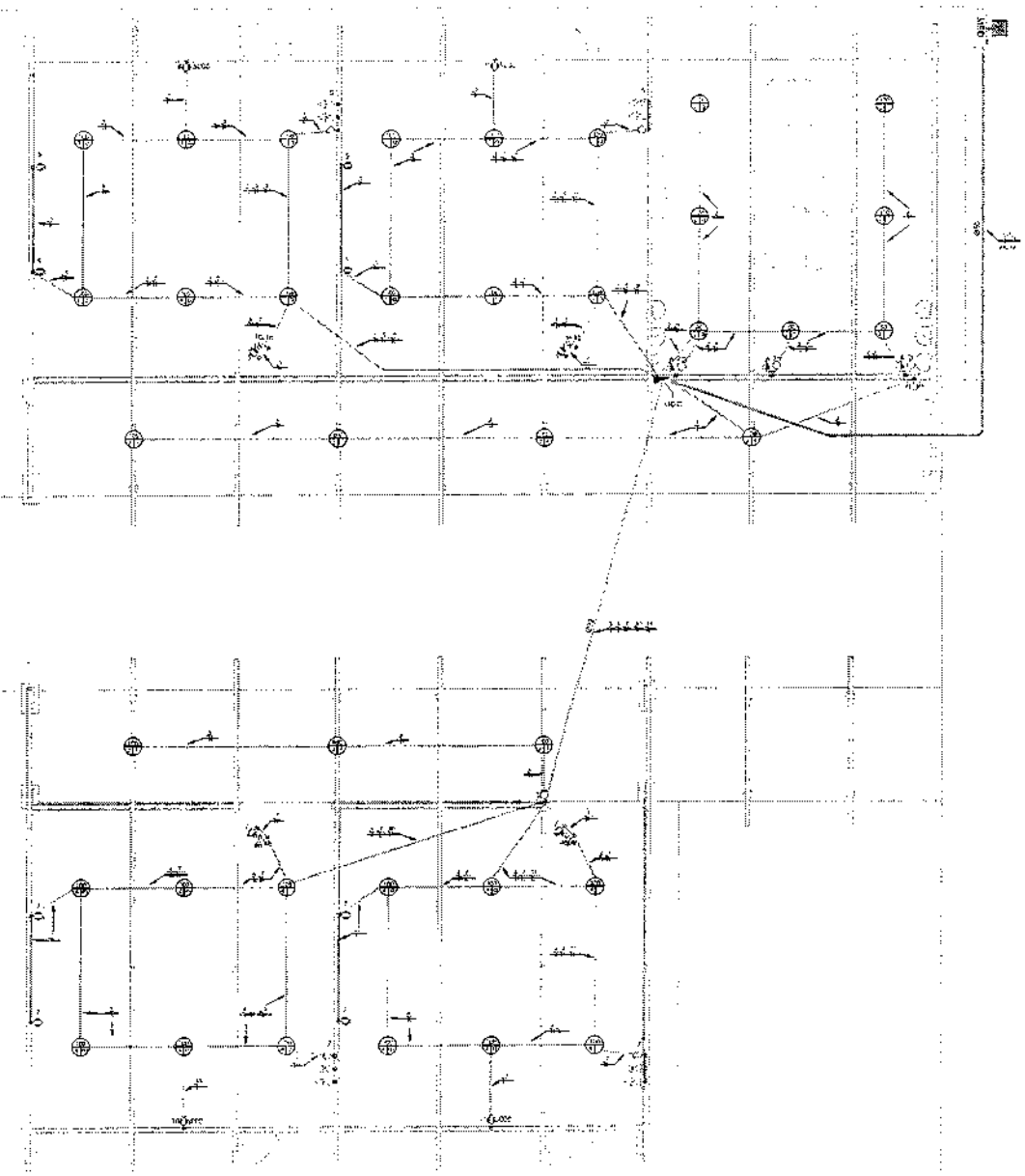
DATA
ABRIL/2025

ESCALA
INDICADA

CONTEUDO
1. **Planta de Instalações**
2. **Legendas: Interruptores/Pontos/Tomadas**
3. **Observações**

RESPONSÁVEL
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

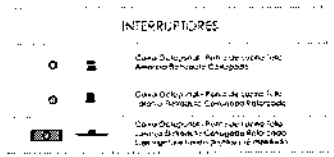
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0533 ASSINADO ELETRONICAMENTE



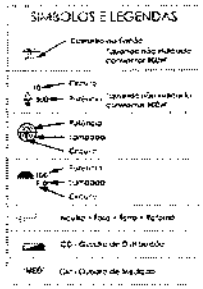
TÉRREO - FIAÇÃO

1 : 50

INTERRUPTORES



SIMBOLOS E LEGENDAS



OBSERVAÇÕES:

1- Instalações Embutidas no Solo:
a) Devem ser em PEAD, flexível. Evitar o utilização de eletrodutos rígidos.
b) Não é permitido a ligação entre flexíveis, a instalação deve ser estanque, de modo a não permitir a entrada de água.
c) Os condutores devem ser em Cobre de classe 0,6/1kV / 90°C, com isolação em EPR.

2 - Instalações Embutidas em Alvenaria e Elementos Estruturais:
a) Embutidas na laje e demais elementos estruturais devem ser em PVC reforçado e corrugado (laranja).
b) Embutidas na alvenaria devem ser em PVC simples ou reforçado corrugado (amarelo ou laranja).
c) Os condutores devem ser em Cobre classe 450/750V / 70°C, com isolação em PVC.

3- Condutores Elétrico:
a) Condutores de alimentação (fase, Neutro e Retorno) serão #1,5mm².
b) Condutores de luminárias (fase, Neutro e Retorno) serão #2,5mm² *com exceção do circuito de chuveiro que será #6mm²

4- Eletrodutos:
a) Os eletrodutos não corrugados serão de 20/25mm.

5- A seção do condutor neutro é igual ou do fase do circuito, salvo indicação contrária.
6-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção. Será aberto sempre pelo quadro geral de iluminação.
7- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
8- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9- Utilize chaveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
10- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
11- Todas as partes metálicas deverão ser aterradas.

12 - Iluminação:
a) A indicação de potência no ponto de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme prescrito da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
b) Poderão ser distribuídas mais pontos de iluminação porém fora, desde que não ultrapassem a potência máxima.

13 - Tomadas:
a) Para as tomadas será instalado um potencia foi comprido 100 V.A. conforme NBR 5410
b) Todos os eletrodutos de eletricidade deverão ser distribuídos no mínimo a 50m do piso acabado.
c) Altura recomendada 1m.

OBSERVAÇÕES

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:55:54-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62965-081

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSASUCE

DATA: **ABRIL/2025**

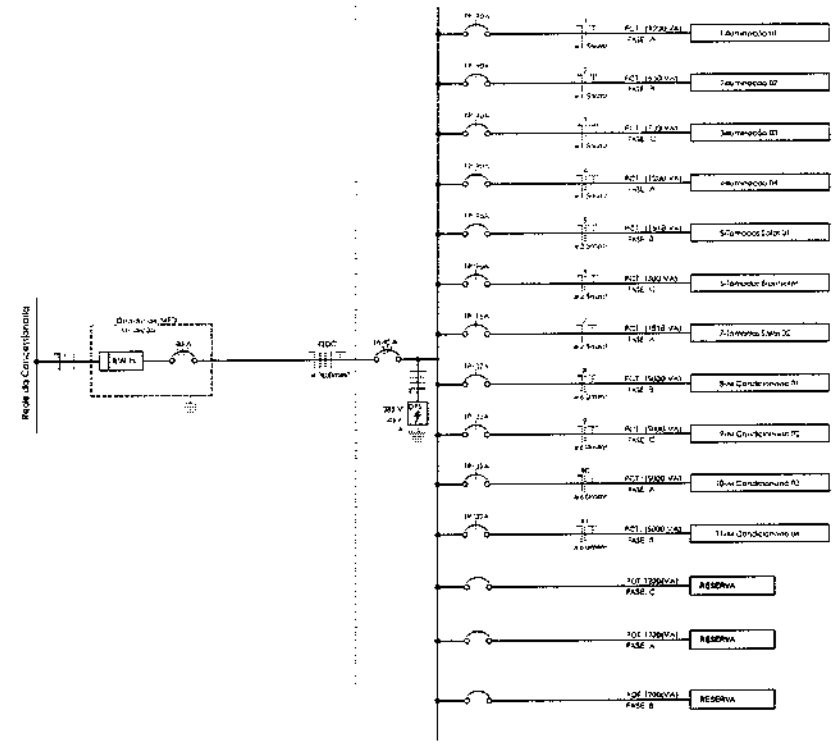
ESCALA: **INDICADA**

CONTEUDO
1. **Planta de Fiação**
2. **Legendas: Pontos de Luz/Simbolos**
3. **Observações**

RESPONSÁVEL
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0534 ASSINADO ELETRONICAMENTE

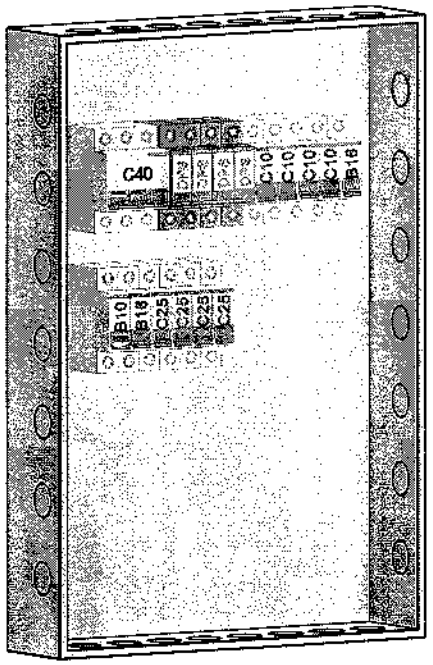
Painel: QDC
Pot. Instalada (VA): 20501 VA
Pot. Demanda (VA): 25636 VA



TÉRREO - DIAGRAMA UNIFILAR

DIAGRAMA UNIFILAR	
	Circuito terminal de iluminação
	Circuito terminal de TUE
	Circuito terminal de TUG
	Condutores: Neutro, Fase, Terra e Retorno
DPS	DPS (Dispositivo de proteção contra surtos)
DR	DR (Dispositivo diferencial residual) Tetrapolar
	Medidor de Energia

LEGENDA DIAGRAMA



DETALHAMENTO QDC

OBSERVAÇÕES:

1- Instalações Embutidas no Solo:
a) Devem ser em PEAD, flexível. Evitar o utilização de eletrodutos rígidos.
b) Não é permitido a ligação entre luminárias, a instalação deve ser estanque, de modo a não permitir a entrada de água.
c) Os condutores devem ser em Cobre de classe 4/5(Y) / 70°C, com isolação em EPR.

2 - Instalações Embutidas em Alvenaria e Elementos Estruturais:
a) Embutidas no laje e demais elementos estruturais devem ser em PVC reforçado e corrugado (laranja).
b) Embutidas na alvenaria devem ser em PVC simples ou reforçado corrugado (amarelo ou laranja).
c) Os condutores devem ser em Cobre classe 450/750V / 70°C, com isolação em PVC

3- Condutores Elétricos:
a) Condutores de iluminação (Fase, Neutro e Retorno) serão #1,5mm²
b) Condutores de tomadas (Fase, Neutro e Terra) serão #2,5mm², com exceção do circuito da chuveira que será #6mm²

4- Eletrodutos:
a) Os eletrodutos não citados serão de Ø25mm.

5- A secção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
6- O condutor de proteção (terra) ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de instalação.
7- O condutor de proteção (terra) deverá ser ligado ao IDR.
8- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento indevido do IDR.
10- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410 2004.
11 - Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados

12 - Iluminação
a) A verificação de potência no ponto de luz, tal os valores calculados para dimensionamento dos circuitos, conforme prescreve a NBR 5410, não necessariamente corresponderem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
b) Poderão ser alteradas marca/modelo de luminárias ou pelo fato, desde que não ultrapassem a potência máxima

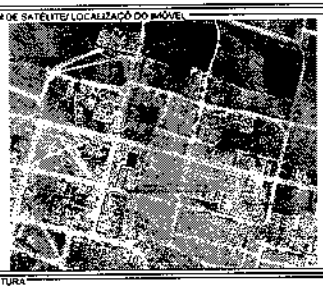
13 - Tomadas
a) Para as tomadas, prevendo usos de potência não conhecida, adotou-se 600 VA, conforme NBR 5410
b) Todas as tomadas de cozinha/copa deverão estar situadas no mínimo 0,50m das tubulações de gás, respeitando-se

OBSERVAÇÕES

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:55:54-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUBLITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62965-000

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: **ABRIL/2025** | ESCALA: **INDICADA**

CONTEÚDO
1. Diagrama Unifilar
2. Detalhamento QDC
3. Legenda: Símbolos

RESPONSÁVEL:
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0535 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Quantitativo Componentes

Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (pçs/m)
		31
Haste com espeto Cobrado x 2,40m (Tipo Copperweld), diam. de 5/8"		1
Caixas de Emplque		
	4 x 2	47
	4 x 4"	79
		1
Disjuntores e Proteção		
	Vn = 380 a 415 Vac	3
	6 kA	
	C 10A	2
	C 20A	2
	C 32A	1
	C 40A	
Interruptores		
	10 A 2	
	250 V 10 A	
	10 A 2	4
Interruptores + Tomadas		
	10 A 250 V, 4 x 2	5
Placa cego 4x2		
	Modelo 4 x 2	24
Quadros		
	24 Disjuntores	1
Tomadas		
	10 A 250 V	5

Quantitativo Eletrodutos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)
	DN 25 (1")	1.144,40
	DN 32 (1 1/4")	37,25 m
	DN 40 (1 1/2")	178,16 m

Quantitativo Cabos Iso. PVC

(FA - Condutor Fase A), (FB - Condutor Fase B), (FC - Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra)

Sugestão de Cores para os condutores - FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde.

FA - 1,5 mm²	FA - 2,5 mm²	FA - 4,0 mm²	FB - 1,5 mm²	FB - 2,5 mm²	FB - 4,0m m²	FC - 1,5 mm²	FC - 2,5 mm²	FC - 4,0m m²		FE - 2,5 mm²	FE - 4,0 mm²
1.144,40	66,50	79,00	33,1	76,00	79,0	63,2	14,7	15,5		66,50	79,00

Quantitativo Cabos Iso. EPR

(FA - Condutor Fase A), (FB - Condutor Fase B), (FC - Condutor Fase C), (N - Condutor ...

Sugestão de Cores para os condutores - FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul ...

FA - 10,0 mm²	FB - 10 cm²	FC - 10,0 mm²	FN - 10,0m m²	
23,1	23,1	23,6	23,6	

Painel: MED

Sistema de Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Calculado / Capacidade de condução de corrente
1	QDC	40,00 A	[CuEPR,XLPE]0,6-1kV/90°,Un-B-JCc	3-#10,0 (61 A), 1-#10,0 (61 A), #--6,0
2				
3				
4				

Classificação da Carga	Potência Instalada	Fator de Demanda	Potência Demandada	Totais do Painel	
Iluminação+TUGs (Residencial)	6974 VA	0,40	2790 VA		
Ar Condicionado	20000 VA	1,00	20000 VA	Potência Total Instalada:	30501 VA
Circuito Reserva	3600 VA	0,80	2880 VA	Potência Total Demandada:	25636 VA
				Corrente Total Instalada:	46,34 A
				Corrente Total Demandada:	38,95 A

Notas:

Painel: QDC

Localização:
Alimentado por: MED
Montagem: Embutido
Notas:

Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Nº Condutores de Instalação de Corrente)	Seção do Condutor Adotada (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	Fase A	Fase B	Fase C
1	Iluminação 01	220,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	5,45 A	0,7	0,87	6,96 A	10,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	27,52	23	1,67	1200 VA		
2	Iluminação 02	220,00	FNT	960 VA	1	960 W	3,00 A	0,7	0,87	4,93 A	10,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	19,93	25	1,00		960 VA	
3	Iluminação 03	220,00	FNT	700 VA	1	700 W	2,18 A	0,7	0,87	5,22 A	10,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	24,06	26	0,35			700 VA
4	Iluminação 04	220,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	5,45 A	0,7	0,87	6,96 A	10,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	27,26	33	2,46	1200 VA		
5	Tomadas Salas 01	220,00	FNT	1518 VA	0,948	1440 W	6,90 A	0,7	0,87	11,33 A	16,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	23,46	19	1,05		1518 VA	
6	Tomadas Banheiros	220,00	FNT	300 VA	0,8	240 W	1,36 A	0,7	0,87	2,24 A	16,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	10,75	16	0,17			300 VA
7	Tomadas Salas 02	220,00	FNT	1518 VA	0,948	1440 W	6,90 A	0,7	0,87	11,33 A	16,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	33,23	28	1,60	1518 VA		
8	Ar Condicionado 01	220,00	FNT	9000 VA	1	9000 W	22,73 A	1	0,87	26,12 A	32,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	6	22,36	18	1,35		9000 VA	
9	Ar Condicionado 02	220,00	FNT	9000 VA	1	9000 W	22,73 A	1	0,87	26,12 A	32,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	6	15,16	13	0,98			9000 VA
10	Ar Condicionado 03	220,00	FNT	9000 VA	1	9000 W	22,73 A	1	0,87	26,12 A	32,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	6	32,13	28	2,12	9000 VA		
11	Ar Condicionado 04	220,00	FNT	9000 VA	1	9000 W	22,73 A	1	0,87	26,12 A	32,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	6	24,93	22	1,67		9000 VA	
12	Circuito Reserva	220,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	5,45 A				20,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5		6,00					1200 VA
13	Circuito Reserva	220,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	5,45 A				20,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5		8,13			1200 VA		
14	Circuito Reserva	220,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	5,45 A				20,00 A	[CuPVC/750V/70°],Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5		6,26				1200 VA	
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
																	Totais:	10951 VA	13309 VA	7542 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência
FCA: Fator de Correção por Agrupamento
FCT: Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)
In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)
Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Ib <= In <= Iz

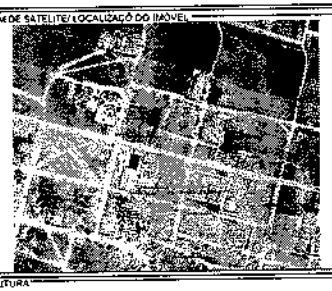
Tipo de Cargo	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel	
Iluminação+TUGs (Residencial)	6974 VA	0,40	2790 VA		
Ar Condicionado	20000 VA	1,00	20000 VA	Potência Instalada:	30501 VA
Circuito Reserva	3600 VA	0,80	2880 VA	Potência Demandada:	25636 VA
				Corrente Total:	46,34 A
				Corrente Total Demandada:	38,95 A

Notas:

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:55:54-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MIRRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-661

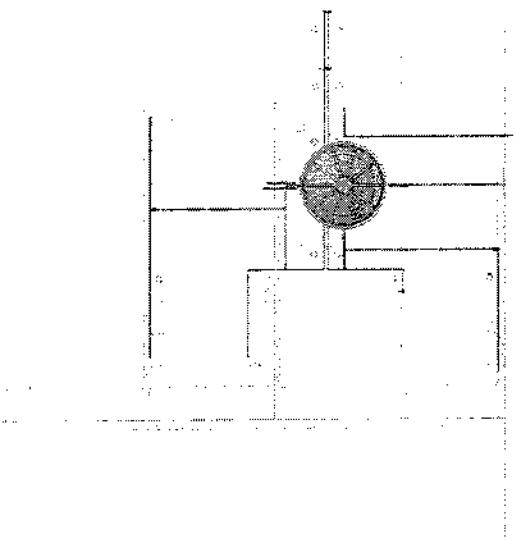
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: ABRIL/2025
ESCALA: INDICADA

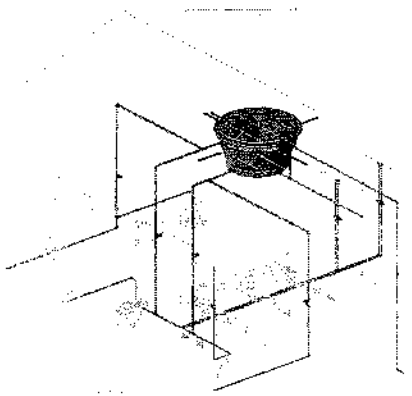
CONTEÚDO
1. Tabelas: Painel QDC/Painel MED
2. Quantitativos: Cabos PVC e EPR/Componentes/ Eletrodutos

RESPONSÁVEL
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

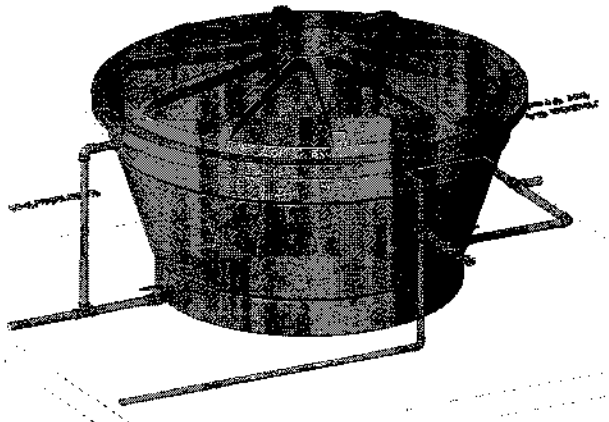
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0536 ASSINADO ELETRONICAMENTE



PLANTA BAIXA - HIDRÁULICO
1 : 50



3D HIDRÁULICA



3 3D CAIXA D'ÁGUA

QTD.	DESCRIÇÃO
1	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 25 mm
7	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 32 mm
10	Produto inexistente
6	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 25 x 20 mm
4	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 32 x 25 mm
10	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 20 mm
6	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 25 mm
5	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 32 mm
9	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 20 mm x 1/2"
1	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 25 x 20 mm
5	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 20 mm
2	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 25 mm
3	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 32 mm
12	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 20 mm x 1/2"

QTD.	DESCRIÇÃO
19	
6	PVC Marrom Soldável - Registro de Pressão Plástico 25 mm
1	PVC Marrom Soldável - Registro Esfera VS Compacto Soldável 25 mm
3	PVC Marrom Soldável - Registro Esfera VS Compacto Soldável 32 mm

Item	Descrição	Material	Dimensões

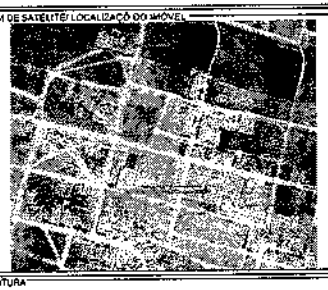
DESCRIÇÃO	ALTURA
CHUVEIRO	210cm
DUCHA HIGIÊNICA	90cm
LAVATÓRIO	60cm
REGISTRO DE GAVETA	180cm
REGISTRO DE PRESSÃO	120cm
TORNEIRA DE PIA DA COZINHA	60cm
VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA	30cm

JOGA PRA	ESGOTO PRA

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:34:23-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, N° 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ, CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

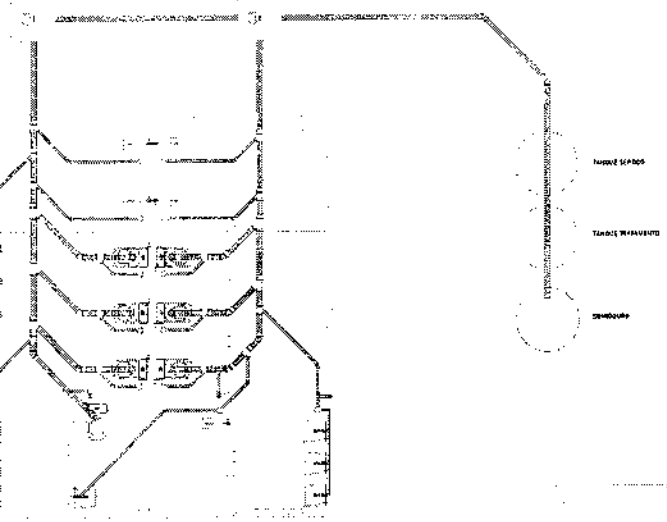
DATA
ABRIL/2025

ESCALA
INDICADA

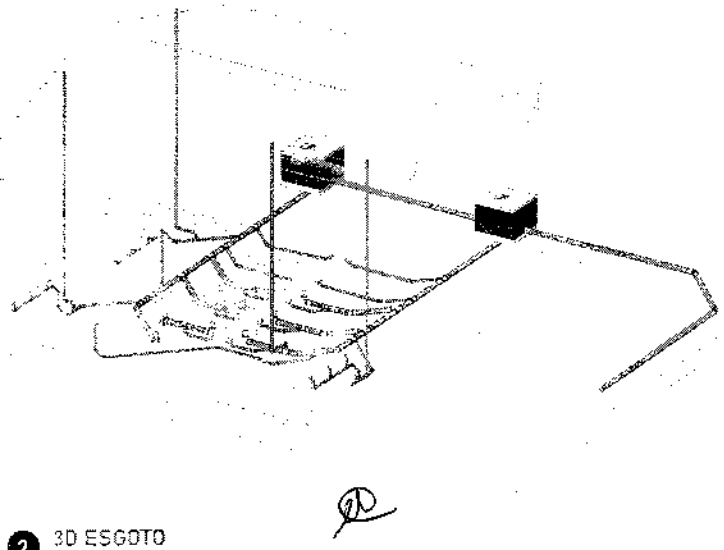
CONTEÚDO
1. PLANTA BAIXA HIDRÁULICA
2. 3D ESGOTO/DETALHE CAIXA D'ÁGUA
3. QUANTITATIVOS

RESPONSÁVEL
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0537 ASSINADO ELETRONICAMENTE



LANTA BAIXA - ESGOTO
50



2 3D ESGOTO

QTD.	DESCRIÇÃO
32	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 50 mm
19	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 100 mm
10	Produto Inexistente
10	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 40 mm
14	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 50 mm
10	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 100 mm
9	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 40 mm
12	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 50 mm
7	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 100 mm
14	PVC Esgoto Série Normal - Junção Simples 100 x 50 mm
5	PVC Esgoto Série Normal - Junção Simples 100 x 100 mm
4	PVC Esgoto Série Normal - Té 40 x 40 mm
5	PVC Esgoto Série Normal - Té 50 x 50 mm
2	PVC Esgoto Série Normal - Té 100 x 50 mm

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS - SANITÁRIO

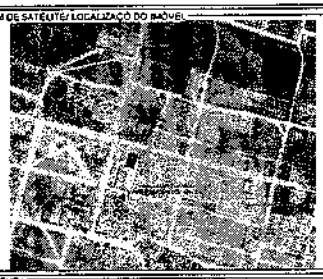
QTD.	DESCRIÇÃO
3	Sifão de copo p/ pia e Tanque 1" - 4"
12	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1 1/2"
3	Válvula p/ pia 1"

LEGENDA DE TUBOS	INDICAÇÃO
ESGOTO SANITÁRIO	ESGOTO SANITÁRIO
ESGOTO GORDURA	VENTILAÇÃO
VENTILAÇÃO	

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO BADUEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS:02306283389
Data: 2025.06.05 11:34:50-03'00'

OBJETO
OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 04 (QUATRO) SALAS DE AULA E BANHEIROS NA ESCOLA MUNICIPAL MANUELITO MAIA MEIRELES

ENDEREÇO
RUA VINTE, Nº 2010, BAIRRO, LAGOA DO TOCO, RUSSAS, CEARÁ. CEP 62905-081

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

CONTEÚDO
1. PLANTA BAIXA ESGOTO
2. 3D ESGOTO
3. QUANTITATIVOS

RESPONSÁVEL
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0538 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251657

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0539 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **2122574194**
Registro: **379266CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS** CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**
AVENIDA DOM LINO Nº: **831**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **RUSSAS** UF: **CE** CEP: **62900000**

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 VINTE Nº: **2010**
Complemento: Bairro: **LAGOA DO TOCO**
Cidade: **RUSSAS** UF: **CE** CEP: **62905081**
Data de Início: **05/06/2025** Previsão de término: **05/06/2026** Coordenadas Geográficas: **-4.922552, -37.977603**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS** CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	384,68	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	384,68	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	384,68	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	384,68	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	384,68	m2

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	384,68	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	384,68	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	384,68	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	384,68	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	384,68	m2

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

5. Observações

Trata-se de um projeto com objetivo de construção de ampliação na escola municipal Manuelito Maia Meireles, Russas/CE. A construção abrange a construção de dois novos blocos que contemplará quatro novas salas, dois vestiários e um banheiro PCD.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 2Wzzy
Impresso em: 13/06/2025 às 11:45:59 por: , ip: 187.19.149.247

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251657

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0540 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS
RNP: 2122574194
Data: 13/06/2025 11:45:59

_____, _____ de _____ de _____
Local data

LUIZ FELIPE DE LIMA MATOS - CPF: 023.062.833-69

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: **06/06/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217991783**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 2Wzzy
Impresso em: 13/06/2025 às 11:45:59 por: ip: 187.19.149.247

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0541
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 15664151

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ALINE SOUSA LIMA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 034.XXX.XXX-13
Nº do Registro: 00A1397907

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15664151I00CT001
Data de Cadastro: 06/06/2025
Data de Registro: 09/06/2025

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40 | Boleto nº 22351354 | Pago em: 09/06/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-60
Data de Início: 11/05/2025
Data de Previsão de Término: 08/06/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: R
Logradouro: RUA VINTE
Bairro: LAGOA DO TOCO

CEP: 62905081
Nº: 2010
Complemento: ESCOLA
Cidade/UF: RUSSAS/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 384,68
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto Arquitetônico de reforma com objetivo de construção de ampliação na escola municipal Manuelito Maia Meireles, Russas/CE. A construção abrange a construção de dois novos blocos que contemplará quatro novas salas, dois vestiários e um banheiro PCD.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0542
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 15664151

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15664151100CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**	**INICIAL**	**06/06/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA LIMA, registro CAU nº 00A1397907, na data e hora: 2025-06-06 10:04:46, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0543
ASSINADO ELETRONICAMENTE