

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

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



REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE
MARQUES MENDONCA:05293123360

MENDONCA:05293123 Razão: Eu sou o autor deste

360

documento
Data: 2024.09.05 16:19:13-03'00'



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL	5
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	6
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA	7
Considerações Gerais:	7
Localização do empreendimento:.....	7
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	8
DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	8
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS	10
Projeto Arquitetônico:	10
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS.....	11
Orçamento Básico:	11
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:.....	11
Curva ABC:.....	12
Cronograma Físico Financeiro:	12
Memória de Cálculo dos Quantitativos:	12
Composição do BDI	13
Encargos Sociais.....	13
Composições de Preços	13
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO	14
Regime de execução	14
Prazos	14
Classificação:.....	14
Acervo Técnico siget.....	14



ORÇAMENTO COMPARATIVO Erro! Indicador não definido.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA 15

 Normas 16

 Materiais 16

 Mão de Obra 16

 Assistência Técnica e Administrativa 17

 Despesas Indiretas e Encargos Sociais 17

 Condições de Trabalho e Segurança da Obra 17

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA 18

A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



APRESENTAÇÃO

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente o projeto de Reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, situado na Rua Maria Alves Da Rocha, Nº222, Lagoa Grande, centro, CEP 62900-000, 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 situa 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

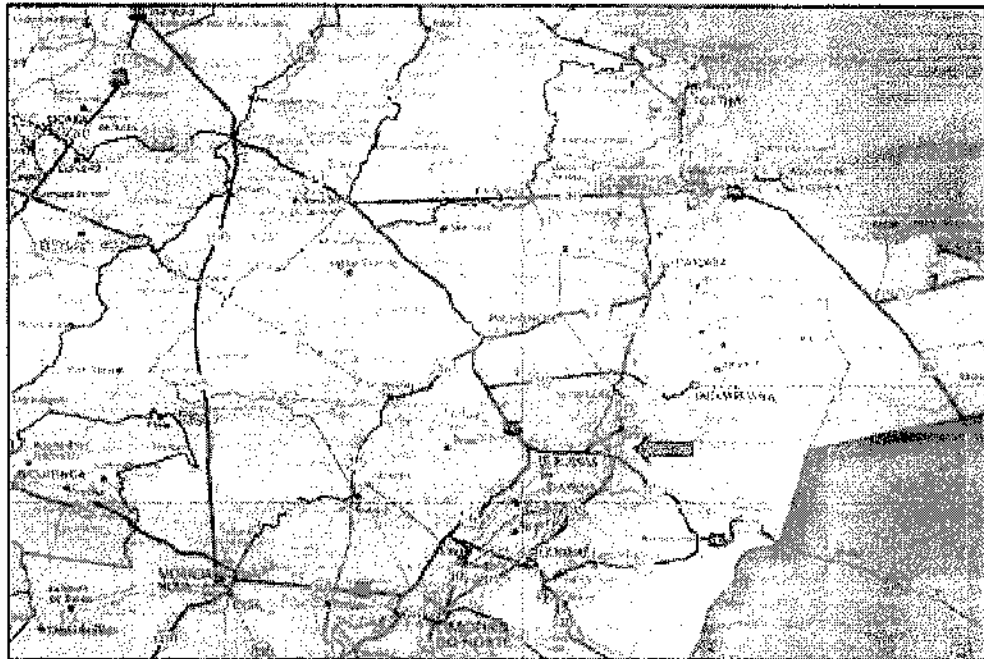
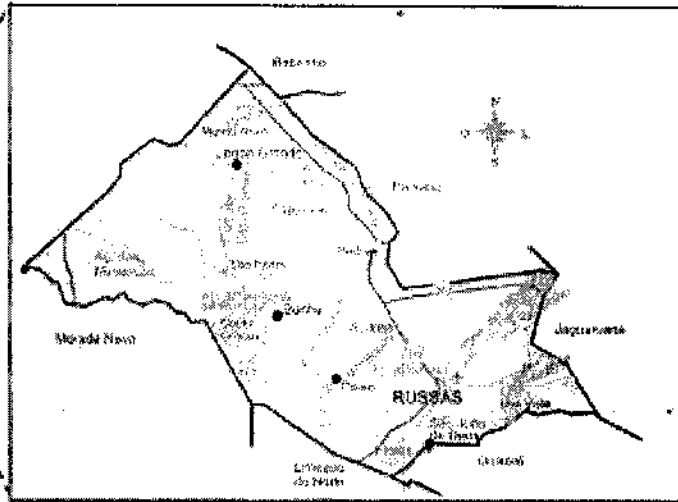
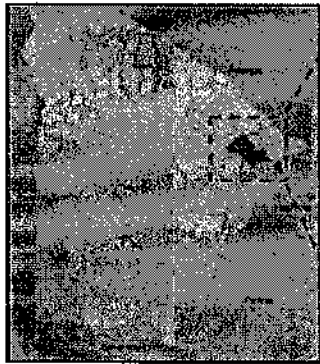
- Engenheiro Responsável:
Katyane Marques Mendonça

- Engenheiro Fiscal:
Katyane Marques Mendonça



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:





CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

Trata-se de um projeto que tem por objetivo reforma da escola existente no empreendimento já citado. Os ambientes serão executados com alvenaria de acordo com as larguras e extensões projetadas, podendo estas dimensões serem observadas nas plantas baixas.

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

Localização do empreendimento:

Coordenadas Geográficas: -4.687364, -38.216633

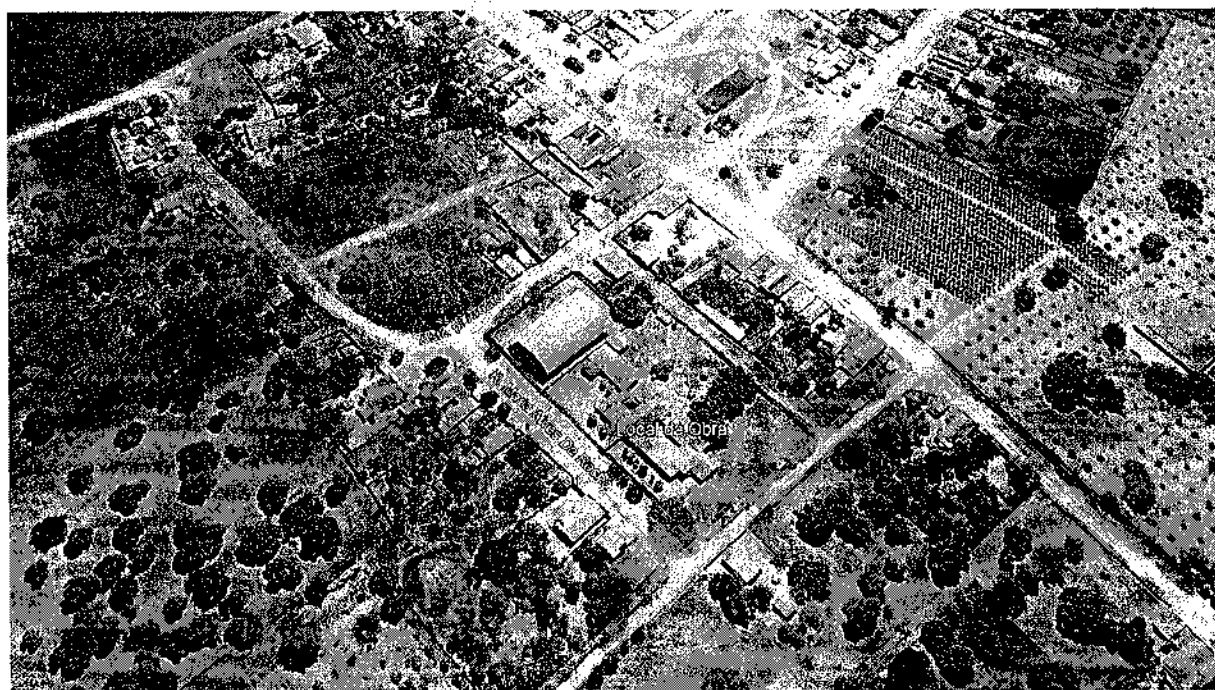
Endereço: Rua Maria Alves Da Rocha

Número: 222

Bairro: Lagoa Grande

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth (2024)

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE
MARQUES MENDONCA:05293123360

MENDONCA:05293123 Razão: Eu sou o autor deste

360

documento
Data: 2024.09.08 16:19:13-03'00'

RELATÓRIO FOTOCRÁFICO



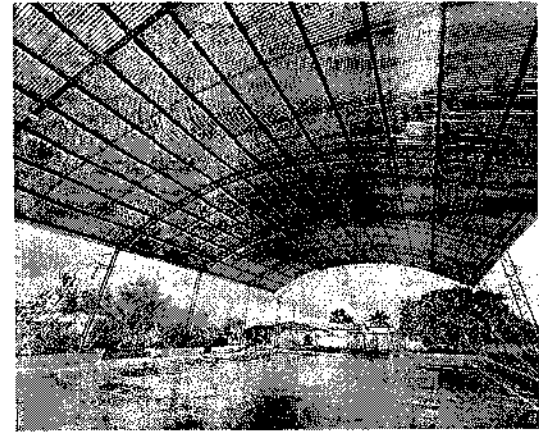
Visão Geral do Fachada da Escola



Visão Geral da Escola



Visão Geral da Escola



Visão Geral da Quadra Poliesportiva

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Esse mercado, atualmente, possui uma área total de 1.794,05 m² e área de reformada será de 1.794,05 m² e nessa fase contém 12 salas de aulas e setor de administração, composto por sala de administração, professores e diretoria. Neste plano de trabalho será contemplado reforma da escola e quadra poliesportiva destacado no relatório fotográfico.

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

- Reforma de Escola e Fachada
- Reforma da Quadra Poliesportiva



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

SERVIÇOS PRELIMINARES: Antes de começar a construção, é necessário instalar uma placa padrão no terreno com as informações obrigatórias. A reforma da escola envolve a demolição de certas áreas, conforme especificado na planta de demolição do projeto arquitetônico.

ESTRUTURA: A estrutura será executada com base no projeto estrutural fornecido, contemplando a construção de fundações, pilares, vigas e lajes. Será utilizada armadura de aço conforme especificado, com concretagem respeitando os prazos de cura e as condições ambientais. O reforço estrutural será realizado nas áreas previamente diagnosticadas com patologias, garantindo a estabilidade e a capacidade de suportar as novas cargas previstas.

ALVENARIA: A alvenaria será realizada com blocos cerâmicos, conforme especificações do projeto. As paredes serão erguidas de forma nivelada, prumada e alinhada, garantindo a adequada resistência mecânica e o isolamento térmico e acústico. Serão observados os vãos para portas, janelas e instalações especiais.

COBERTURA: A cobertura será executada com estrutura de madeira, conforme projeto com telhas de cerâmica. Segundo as normas vigentes, garantindo a estanqueidade e durabilidade do sistema.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS: As instalações hidráulicas abrangerão o sistema de água fria, esgoto sanitário. Serão seguidos os projetos específicos, utilizando materiais definidos no orçamentário e respeitando as normas técnicas de execução, garantindo a eficiência no abastecimento e escoamento dos sistemas.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: As instalações elétricas serão executadas conforme o projeto, contemplando a distribuição de circuitos, pontos de energia, iluminação. Serão utilizados materiais certificados e adequados para garantir a segurança, eficiência energética e compatibilidade com os equipamentos a serem instalados.

ESQUADRIAS: As esquadrias de portas e janelas serão fornecidas em alumínio, de acordo com o projeto arquitetônico. A instalação será feita garantindo o correto funcionamento dos componentes móveis, vedação adequada e resistência a intempéries.

PISOS: Os pisos serão instalados conforme o especificado no projeto, podendo variar entre cerâmica, concreto aparente ou concreto industrial. O contrapiso será nivelado e preparado adequadamente antes da aplicação do revestimento final, assegurando a durabilidade e a estética do acabamento.

FORRO: O forro será instalado conforme o projeto. A fixação será realizada de forma a permitir a passagem de instalações elétricas e hidráulicas, quando necessário, com acabamento liso e sem imperfeições.

A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



PINTURA: A pintura será realizada aplicação do selador e textura acrílica nas superfícies internas e externas da escola, incluindo paredes, tetos e pilares. A fachada frontal do muro receberá selador e textura acrílica, enquanto os demais perímetros externos serão tratados com duas demãos de supercal.

QUADRA: Na quadra esportiva, o piso será executado em concreto, conforme especificado no projeto. Será aplicado o sistema de demarcação de áreas conforme as regras esportivas pertinentes.

DIVERSOS: Esta seção contempla a execução de serviços adicionais ou complementares, como a instalação de bancadas na cozinha e depósito, bem como, banheiros e outros elementos especificados no projeto, garantindo o uso e a funcionalidade adequados às necessidades do local.

SERVIÇOS FINAIS: Os serviços finais incluem a limpeza geral da obra. Todos os acabamentos serão revistos, assegurando que estejam de acordo com o projeto e os padrões exigidos.

ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

Para se chegar ao resultado deste projeto foram elaborados os seguintes projetos: Projeto de Arquitetônico de Reforma da Escola.

Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico é uma representação técnica e detalhada da edificação, desenvolvida pelo engenheiro civil projetista. Ele engloba todos os aspectos relacionados à concepção visual e funcional do edifício, incluindo o layout dos espaços internos, a distribuição dos ambientes, a disposição dos elementos estruturais, como paredes, pilares e lajes, 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.

PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

Orçamento Básico:

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

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

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

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

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

Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:

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

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



- Tabela SINAPI/CE 07/2024 com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>);

Curva ABC:

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

Cronograma Físico Financeiro:

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

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

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

Memória de Cálculo dos Quantitativos:

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

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

Composição do BDI

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

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

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

Encargos Sociais

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

Composições de Preços

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

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



PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Regime de execução

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

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

Prazos

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

Classificação:

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

Acervo Técnico sugerido

- **Primeira sugestão**

MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA

Quantidade mínima sugerida: $257,95 * 50\% = 128,98m^2$

Justificativa: O item sugerido contém a maior relevância financeira da obra, sendo assim, necessitando de capacidade técnica para



○ Segunda sugestão

ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

Quantidade mínima sugerida: $219,00 * 50\% = 109,50 \text{ m}^2$

Justificativa: O item sugerido contém a segunda maior relevância financeira da obra, sendo assim, necessitando de capacidade técnica para executar.

○ Terceira sugestão

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE
30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

Quantidade mínima sugerida: $262,64 * 50\% = 131,32 \text{ m}^2$

Justificativa: O item sugerido contém a segunda maior relevância financeira da obra, sendo assim, necessitando de capacidade técnica para executar.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

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

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

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

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

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



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

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

Normas

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

Materiais

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

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

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

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

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

Mão de Obra

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123
360

Assinado digitalmente por KATYANNE
MARQUES MENDONCA:05293123360
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Data: 2024.09.06 16:19:13-03'00'



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

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

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

Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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

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

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

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



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

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

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

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

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

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

1. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES

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

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Deverá ser executada placa padrão de obra em aço galvanizado, na rua especificada em orçamento anexo. A placa da obra deverá ter tamanho igual ou superior à 3,00m x 1,50m (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. DEMOLIÇÃO

1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

O serviço será pago por metro cúbico (m³). A demolição será executada manualmente, sem o reaproveitamento dos blocos de alvenaria. A operação envolve a remoção completa dos blocos furados utilizados na construção, com o objetivo de desobstruir e preparar o local para novas etapas de obra.

Devido à natureza manual da demolição, será necessário o uso de ferramentas adequadas e o cumprimento de normas de segurança. A ausência de reaproveitamento dos materiais implica na necessidade de disposição adequada dos resíduos.

1.3. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

O serviço será pago por metro quadrado (m²). Consiste na remoção do revestimento aplicado com argamassa em superfícies variadas. O processo pode exigir a utilização de ferramentas mecânicas e manuais para garantir a completa remoção da argamassa.



A operação deve considerar a preservação das superfícies subjacentes e o manejo adequado dos resíduos gerados.

1.4. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

O serviço será pago por metro quadrado (m²). Envolve a retirada de pisos cerâmicos existentes, utilizando técnicas apropriadas para evitar danos às camadas subjacentes e às estruturas envolventes.

A remoção de piso cerâmico requer cuidados para minimizar a geração de poeira e para a correta gestão dos materiais descartados.

1.5. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

O serviço será pago por metro quadrado (m²). Refere-se à remoção de revestimentos cerâmicos aplicados em diferentes superfícies. O processo inclui a retirada completa das cerâmicas e a preparação da superfície para futuras intervenções.

Deve ser garantida a integridade das superfícies subjacentes e a adequada disposição dos resíduos cerâmicos.

1.6. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

O serviço será pago por metro quadrado (m²). A demolição abrange a remoção de pisos cimentados que estão sobre um lastro de concreto. Este tipo de demolição pode exigir ferramentas específicas para a quebra tanto do cimento quanto do concreto.

A remoção deve ser realizada com cautela para evitar danos à estrutura de concreto subjacente e para assegurar a eficiência na remoção dos materiais.

1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Os cobogós serão demolidos utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empreiteira.

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

Assinatura manuscrita em tinta preta.



O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral.

O entulho gerado pelas demolições deverá ser totalmente removido, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos, de modo a evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, devendo estes serem colocados em bota-foras que serão formados em áreas adequadas e aprovadas pela Fiscalização.

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

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral.

O entulho gerado pelas demolições deverá ser totalmente removido, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos, de modo a evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, devendo estes serem colocados em bota-foras que serão formados em áreas adequadas e aprovadas pela Fiscalização.

2.1. ESTRUTURA P/ DEPÓSITO (04-05)

2.1.1. SAPATAS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso de materiais: *armadura ca-50a média d=10,0mm, armadura ca-50a média d= 6,3 mm, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido e lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x.

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

A armadura CA-50A média, com diâmetro variando de 6,3 a 10,0 mm, é utilizada em diversas aplicações na construção civil, como reforço em estruturas de concreto armado. A quantidade necessária é determinada pelo projeto estrutural, levando em consideração as dimensões e as cargas a serem suportadas pela estrutura.

O peso é expresso em quilogramas (kg) e varia de acordo com a quantidade de barras de armadura necessárias para a construção, sendo calculado com base no peso linear de cada barra e na quantidade total requerida para



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

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto re-misturado. Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recinto sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras.

O concreto não deverá ser lançado sob chuva, salvo tomando-se cuidados especiais adequados e obtendo-se aprovação da Fiscalização. Não será admitido que a água da chuva venha aumentar o fator água/cimento da mistura, nem danificar o acabamento superficial.

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

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2014 e o projeto estrutural.

O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25 MPa.

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

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada.

As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto



deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (E_c) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade.

2.1.1.5. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura do concreto. Não deve ser executado em dias chuvosos e deve ser protegido da ação direta do sol logo após a aplicação. O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias. Sobre a superfície limpa, regularizada e bem apiloada, fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento do lastro e da espessura estabelecida neste item.

O concreto é lançado sobre o terreno umedecido, distribuído sobre a superfície a ser lastreada, ligeiramente apiloado, manualmente. A superfície deve ser regularizada com auxílio de régua metálica, própria para esta finalidade.

2.1.2. PILARES

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso de materiais: *armadura ca-50a média $d=10,0\text{mm}$, armadura ca-50a média $d= 6,3\text{ mm}$, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido e lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x.

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

Conforme especificado no item 2.3;

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

Conforme especificado no item 2.3;



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

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2014 e o projeto estrutural.

O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25 MPa.

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

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto re-misturado. Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recinto sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras. O concreto não deverá ser lançado sob chuva, salvo tomando-se cuidados especiais adequados e obtendo-se aprovação da Fiscalização. Não será admitido que a água da chuva venha aumentar o fator água/cimento da mistura, nem danificar o acabamento superficial.

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

Para execução dos blocos de concreto primeiramente devem ser executas as formas nas laterais com dimensões de 0,60 x 0,60 cm.

2.1.3. VIGA

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

Conforme especificado no item 2.3:

KATYANNE MARQUES

MENDONCA:05293123

360

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2024.09.06 16:19:13-03'00'

A handwritten mark, possibly a signature or initials, in dark ink.



2.1.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm (KG)

Conforme especificado no item 2.3;

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

A armadura CA-50A média, com diâmetro variando de 6,3 a 10,0 mm, é utilizada em diversas aplicações na construção civil, como reforço em estruturas de concreto armado. A quantidade necessária é determinada pelo projeto estrutural, levando em consideração as dimensões e as cargas a serem suportadas pela estrutura. O peso é expresso em quilogramas (kg) e varia de acordo com a quantidade de barras de armadura necessárias para a construção, sendo calculado com base no peso linear de cada barra e na quantidade total requerida para a obra.

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

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto re-misturado. Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recinto sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras. O concreto não deverá ser lançado sob chuva, salvo tomando-se cuidados especiais adequados e obtendo-se aprovação da Fiscalização. Não será admitido que a água da chuva venha aumentar o fator água/cimento da mistura, nem danificar o acabamento superficial.

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

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com o NBR 6118/2014 e o projeto estrutural.



O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25 MPa.

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

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada.

As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (E_c) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade.

3. ALVENARIA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, uma demão. af_04/2023 e pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023.

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

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9 x 19 x 19) cm com argamassa mista de cal hidratada, com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto.

Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades.



Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm², satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.

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

O chapisco com argamassa de cimento e areia (traço 1:3, espessura 5mm) é uma camada preparatória para paredes, aplicada sem peneiramento da areia. A argamassa é lançada em uma camada uniforme de 5mm para criar uma superfície rugosa que melhora a aderência dos revestimentos subsequentes, promovendo melhor fixação e durabilidade do acabamento final.

3.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Aplicação de emboço com argamassa composta por cimento e areia peneirada na proporção 1:3, medida em metros quadrados (m²). Este procedimento visa preparar a superfície para etapas subsequentes.

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

Aplicação de reboço utilizando a mesma proporção de argamassa (cimento e areia peneirada em 1:3), também medido em metros quadrados (m²). O reboço é uma camada adicional que proporciona um acabamento liso e uniforme à superfície.

3.5. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Refere-se a um muro de alvenaria e concreto (incluindo pilar e cinta) que foi rebocado, mas não pintado. A unidade de medida é em metros quadrados (m²). Este tipo de muro é revestido com reboco para nivelar e proteger a superfície, mas não recebe pintura adicional.

4. COBERTURA



A etapa de cobertura envolve a construção e montagem detalhada do sistema de telhado, abrangendo a estruturação, instalação e acabamento, seguindo normas técnicas para garantir a funcionalidade e durabilidade. Abaixo estão descritos os serviços e materiais envolvidos:

4.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Fornecimento e montagem da trama de madeira composta por ripas, caibros e terças, projetada para telhados de até duas águas. O sistema é adequado para telhas de encaixe, tanto de cerâmica quanto de concreto. Inclui o serviço de transporte vertical dos materiais até o local de instalação. A estrutura deve ser projetada e montada conforme as normas técnicas de construção para garantir a capacidade de suporte adequada para o telhado.

4.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Execução de retelhamento utilizando telhas cerâmicas, sendo que 50% das telhas utilizadas devem ser novas. Este serviço envolve a substituição ou instalação de telhas cerâmicas, com a garantia de que a integridade e a impermeabilidade do telhado sejam mantidas. A unidade de medida é o metro quadrado (m²), refletindo a área total onde o retelhamento será realizado.

4.3. 100328 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Serviço de remoção e reinstalação de telhas cerâmicas de encaixe em telhados com até duas águas. Inclui o içamento necessário para a execução deste serviço. A substituição das telhas deve garantir a integridade e a impermeabilidade do telhado. A unidade de medida é o metro quadrado (m²), indicando a área onde a retirada e recolocação serão realizadas.

4.4. 94219 CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Instalação de cumeeiras e espigões em telhados com mais de duas águas, utilizando telha cerâmica embocada. A argamassa utilizada tem a proporção de 1 parte de cimento, 2 partes de cal e 9 partes de areia. Inclui o transporte vertical dos materiais até o local de instalação. A argamassa deve ser misturada conforme a proporção especificada para garantir a aderência e a resistência. A unidade de medida é o metro (m), correspondendo à extensão das cumeeiras e espigões a ser instalada.

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

O beira-e-bica e o cordão de arremate serão rejuntados com argamassa de cimento e areia, traço 1:2:8.

5. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO

5.1. HIDRÁULICO

O projeto hidráulico foi desenvolvido considerando as normativas e regulamentações pertinentes, garantindo a eficiência e a segurança das instalações. As especificações dos materiais e componentes foram detalhadas conforme o projeto, assegurando que todas as partes do sistema estejam em conformidade com as exigências técnicas.

A análise das demandas de água, incluindo consumo, pressão e vazão, foi fundamental para o dimensionamento correto das tubulações e acessórios, assegurando que o sistema atenda adequadamente às necessidades do edifício. As tubulações foram escolhidas levando em conta a compatibilidade dos materiais, como PVC, que garantem durabilidade e resistência à corrosão. A disposição das tubulações foi planejada para minimizar perdas de carga e facilitar a manutenção, com a adoção de traçados que evitem curvas excessivas e quedas acentuadas.

Os acessórios hidráulicos, como registros e conexões, foram selecionados com base em critérios de qualidade e confiabilidade, assegurando o controle eficaz do fluxo de água e evitando vazamentos. A instalação de registros de esfera e de gaveta possibilita a interrupção do fluxo em pontos estratégicos, facilitando manutenções futuras.

O sistema de distribuição foi projetado para garantir a pressão necessária em todos os pontos de consumo, com especial atenção às áreas de maior demanda, como cozinhas e



banheiros. Todas as especificações do sistema devem seguir rigorosamente o que foi estabelecido no projeto.

5.1.1. TUBULAÇÕES

O projeto de tubulações prevê o uso de tubos de PVC soldável, na cor marrom, conforme especificações técnicas para garantir durabilidade e eficiência na condução de água fria. Serão utilizados tubos com diâmetros variados, incluindo 25mm (3/4"), 32mm (1") e 40mm (1 1/4"), de acordo com as necessidades das instalações hidráulicas do prédio. Esses materiais possuem alta resistência a corrosão e facilidade de montagem, sendo adequados para ambientes de uso constante e de grande circulação de água. A instalação seguirá as especificações do projeto para assegurar a segurança e desempenho adequado do sistema.

5.1.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

5.1.2. C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

5.1.3. C2618 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

5.1.5. ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS

Os acessórios hidráulicos serão compostos por registros de esfera em PVC soldável, com volante, nos diâmetros de 25 mm, 32 mm e 40 mm, conforme especificado no projeto. Além disso, serão instalados registros de gaveta e pressão em latão roscável de 3/4". Esses componentes são essenciais para o controle de fluxo de água nas tubulações, garantindo uma instalação eficiente e segura.

5.1.4. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.5. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.6. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



5.1.7. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.8. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.11. CONEXÕES

As conexões hidráulicas previstas incluem uma variedade de componentes em PVC soldável e latão, essenciais para garantir a estanqueidade e flexibilidade do sistema de água fria. Entre os principais itens estão buchas de redução, luvas e joelhos de 90 graus, que serão instalados em diferentes diâmetros para ramais, sub-ramais e prumadas de água. Além disso, estão previstos "tês" de redução e com buchas de latão, fundamentais para a interligação dos diferentes trechos das tubulações. Todos os materiais serão fornecidos e instalados conforme as especificações técnicas do projeto

5.1.9. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.10. 00003870 LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4" (UN)

5.1.11. 00000812 BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

5.1.12. 00000834 BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

5.1.13. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.14. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Handwritten signature



5.1.15. 89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.16. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.17. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.18. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.19. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.20. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.21. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

5.1.22. 00007137 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

5.1.23. 00007122 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

5.1.24. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.25. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.1.26. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



5.1.30. DISPOSITIVOS HIDRÁULICO

Os dispositivos hidráulicos incluem a instalação de caixas d'água de polietileno com capacidades variando entre 500, 1000 e 1500 litros, que serão responsáveis pelo armazenamento de água para o sistema predial. Cada uma será fornecida e instalada de acordo com as especificações técnicas. Além disso, serão instaladas torneiras de boia roscáveis de 3/4", garantindo o controle do nível de água nas caixas, evitando transbordamentos e assegurando o correto funcionamento do sistema hidráulico. Esses dispositivos seguirão os parâmetros previstos no projeto.

5.1.27. 102608 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

5.1.28. 102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

5.1.29. 102605 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

5.1.30. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

5.2. SANITÁRIO

As tubulações do sistema sanitário foram dimensionadas com base na vazão e na pressão de água disponíveis, garantindo um escoamento eficiente e evitando problemas de obstrução. O uso de tubos de PVC e outros materiais de qualidade contribui para a durabilidade do sistema.

O sistema de ventilação das tubulações sanitárias foi projetado para prevenir a acumulação de gases e odores, utilizando ventilações adequadas em pontos estratégicos do sistema, que evitam problemas de saúde e conforto.



A escolha de dispositivos sanitários com tecnologia de eficiência hídrica, como torneiras e vasos com descarga reduzida, contribui para a sustentabilidade do projeto, promovendo a economia de água sem comprometer o desempenho. Todas as especificações do sistema devem seguir rigorosamente o que foi estabelecido no projeto.

5.2.1. TUBULAÇÕES

As tubulações do sistema de esgoto serão executadas com tubos de PVC branco, atendendo às especificações do projeto. Serão utilizados tubos de diferentes diâmetros, conforme a necessidade de cada trecho: tubos de 40 mm (1 1/2") para ramais menores, de 75 mm (3") para ramais principais e de 100 mm (4") para a coleta de maior volume de efluentes. Esses materiais oferecem resistência e durabilidade, sendo ideais para o escoamento de águas servidas. A instalação seguirá as normas técnicas, garantindo um sistema eficiente e seguro.

5.2.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

5.2.2. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

5.2.3. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

5.2.5. DISPOSITIVOS SANITÁRIOS

Os dispositivos sanitários especificados para a obra incluem diversos itens essenciais para o funcionamento adequado dos banheiros. A bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada será instalada, proporcionando economia de água e praticidade de uso. Para acessibilidade, será utilizado um vaso sanitário sifonado convencional para PCD, sem furo frontal, com louça branca, fornecido com conjunto de ligação ajustável. Os lavatórios de louça branca serão instalados sem coluna, acompanhados de torneira plástica e acessórios padrão

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE
MARQUES MENDONÇA:05293123360

MENDONÇA:05293123 Razão: Eu sou o autor deste

360

documento
Data: 2024.09.06 16:19:13-03'00'



popular. Além disso, os chuveiros plásticos e duchas cromadas garantirão funcionalidade e conforto aos usuários.

5.2.4. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**5.2.5. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)****5.2.6. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)****5.2.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)****5.2.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)****5.2.11. CONEXÕES**

Os itens descritos para o sistema de esgoto incluem uma variedade de conexões em PVC, todas fundamentais para a correta instalação da tubulação de esgoto predial. Entre os componentes estão luvas simples de 50 mm e 100 mm, utilizadas para emendas de tubos, e buchas de redução longa para adaptação entre diâmetros diferentes. Os joelhos em PVC, tanto de 45° quanto de 90°, serão instalados em ramais de descarga e esgoto sanitário, permitindo mudanças de direção no sistema. Além disso, terminais de ventilação e "Tês" em PVC garantem a ventilação e a distribuição adequada dos ramais de esgoto sanitário.

5.2.9. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)**5.2.10. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)****5.2.11. I0325 BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM (UN)**



5.2.12. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

5.2.13. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

5.2.14. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

5.2.15. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

5.2.16. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

O projeto elétrico foi desenvolvido em conformidade com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), incluindo a NBR 5410, que trata das instalações elétricas de baixa tensão, assegurando a segurança e a eficiência do sistema.

A análise da carga elétrica foi realizada levando em consideração o uso previsto do edifício, permitindo o dimensionamento adequado dos circuitos e evitando sobrecargas. Isso inclui a definição correta da potência instalada para iluminação, tomadas e equipamentos.

Disjuntores diferenciais residuais (DR) foram incorporados ao sistema para garantir a proteção contra choques elétricos e evitar incêndios. A utilização de aterramento adequado é fundamental para a segurança do sistema e para a proteção de equipamentos eletrônicos.

A escolha de materiais de alta qualidade, como cabos com isolamento adequada e conectores de segurança, é essencial para a segurança das instalações

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA em 2024.09.06 16:19:13-03'00'



elétricas. Todos os componentes devem atender às especificações normativas. Todas as especificações do sistema devem seguir rigorosamente o que foi estabelecido no projeto.

6.1. INSTALAÇÃO ELÉTRICA GERAL

O projeto inclui a revisão e otimização dos pontos de iluminação, tomadas e sistemas de proteção elétrica, com base nas necessidades atuais da escola.

A instalação será realizada com materiais e dispositivos que atendem às normas técnicas vigentes, garantindo a segurança contra sobrecargas e curtos-circuitos. A separação dos circuitos e a instalação de proteção adequada assegurarão um funcionamento eficiente e seguro. A iluminação será projetada para maximizar a eficiência energética e o conforto visual, enquanto a acessibilidade será considerada para atender a todos os usuários.

O projeto garantirá que todas as especificações sejam seguidas conforme o planejamento, proporcionando uma instalação elétrica segura e adequada às necessidades da escola.

6.1.1. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

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

6.1.3. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

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

6.1.5. FIAÇÃO



O sistema de fiação elétrica descrito inclui cabos de cobre flexíveis e isolados, com propriedades anti-chama e especificações de 450/750 V, para instalação em circuitos terminais. Os cabos variam em seções transversais de 2,5 mm², 4 mm², 6 mm² e 10 mm², sendo adequados para diferentes demandas de corrente elétrica. Conforme as especificações técnicas do projeto.

6.1.5. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

6.1.6. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

6.1.7. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

6.1.8. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

6.1.10. CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM

As caixas de luz e passagem são essenciais para a instalação elétrica, proporcionando conexões seguras e organizadas. A caixa octogonal de 4" x 4", em PVC e instalada na laje, facilita o acesso para manutenção. A caixa de passagem elétrica, com dimensões de 150 x 150 x 75 mm, também em PVC e com tampa aparafusada, é adequada para embutir na alvenaria, permitindo a passagem segura de fios e cabos. Ambas atendem às especificações técnicas do projeto, garantindo segurança e eficiência na instalação elétrica.

6.1.9. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



6.1.10. 00039811 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X *75* MM (UN)

6.1.13. COMPONENTES

As tomadas e interruptores são componentes essenciais para a funcionalidade elétrica em um projeto de construção. Entre as opções disponíveis, destacam-se a tomada alta de embutir (1 módulo), com 2P+T de 10 A, que inclui suporte e placa, garantindo um acabamento limpo e organizado. Também há a tomada baixa de embutir (1 módulo) com as mesmas especificações, além da tomada dupla de embutir 2P+T, que oferece mais pontos de conexão.

Os interruptores disponíveis incluem o modelo de 2 teclas simples, o interruptor simples (1 módulo), que também pode ser combinado com uma tomada de embutir, criando uma solução prática e eficiente em um único dispositivo. Todos esses itens são fornecidos e instalados conforme as especificações do projeto, assegurando segurança e conformidade com os padrões elétricos.

6.1.11. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

6.1.12. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

6.1.14. I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (UN)

6.1.15. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

6.1.16. I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)

6.1.20. ELETRODUTO



Os eletrodutos são componentes cruciais para a condução segura de fiações elétricas em diversos ambientes. Entre as opções disponíveis, destaca-se o eletroduto flexível plano em PEAD, de diâmetro de 25 mm, que oferece versatilidade na instalação. Também estão disponíveis eletrodutos de PVC flexível corrugado, reforçado, na cor laranja, adequados para lajes e pisos, além de opções de eletrodutos flexíveis corrugados, em PVC, de 25 mm e 32 mm, projetados para circuitos terminais, podendo ser instalados em parede ou forro.

Os disjuntores são fundamentais para a proteção dos circuitos elétricos. A linha inclui disjuntores monopolares e tripolares, variando entre 10 A e 90 A, que devem ser instalados em quadros de distribuição para garantir a segurança elétrica das instalações. Todos esses componentes são fornecidos e instalados de acordo com as especificações do projeto, assegurando a conformidade com as normas de segurança e eficiência elétrica.

6.1.17. 00040400 ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM (M)

6.1.18. 00039244 ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS (M)

6.1.19. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

6.1.20. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

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

6.1.22. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

6.1.23. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

6.1.24. C1118 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)



6.1.25. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

6.1.26. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

6.1.27. 91839 ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

7. ESQUADRIAS

7.1. PORTAS

O projeto de reforma da escola contempla a remoção manual de portas existentes, sem reaproveitamento. Serão instaladas novas portas, incluindo uma porta de alumínio com vidro cristal temperado, que oferece segurança e estética, e uma porta de alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola ou peitoril, que favorece a iluminação e ventilação. A instalação seguirá as normas técnicas, garantindo funcionalidade e durabilidade.

7.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

7.2. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

7.3. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

7.5. JANELAS



As janelas a serem instaladas no projeto são de alumínio do tipo correr, com duas folhas para vidros, vidros, batente e acabamentos em acetato ou brilhante. A instalação incluirá alizar e contramarco, garantindo estanqueidade.

Serão utilizadas contraverga e verga pré-moldadas, ambas com espessura de 15 cm, para suporte estrutural. A alvenaria de vedação incluirá cobogós de 7x50x50 cm, assentados com argamassa preparada em betoneira, promovendo ventilação e iluminação. O peitoril será de mármore com 25 cm de comprimento, conferindo um acabamento elegante. Todo o fornecimento e instalação seguirão normas técnicas para assegurar durabilidade e eficiência

7.4. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

7.5. 105027 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

7.6. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

7.7. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

7.8. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

7.9. C1871 PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm (M)

8. PISOS

A etapa de piso da reforma da escola visa proporcionar um ambiente seguro, confortável e esteticamente agradável para alunos e funcionários. Serão considerados os requisitos de resistência, durabilidade e facilidade de manutenção na escolha dos materiais.

Para as salas de aula e corredores, será utilizado piso industrial, que apresenta alta resistência ao desgaste, facilidade de limpeza e manutenção, além de ser adequado para suportar



o tráfego intenso de pessoas. Nos banheiros, depósito e cozinha, será empregado um piso cerâmico, que é impermeável e facilita a higiene, atendendo às normas de segurança e saúde.

Todas as especificações do projeto serão rigorosamente seguidas, garantindo a qualidade e a conformidade da instalação do piso, resultando em um ambiente escolar que atende às necessidades dos usuários e promove o bem-estar.

8.1. PISO INTERTRAVADO

O piso intertravado tipo tijolinho, com dimensões de 20x10x6 cm e resistência de 35 MPa, é uma solução versátil e estética para áreas externas e de alta circulação, como calçadas, pátios e estacionamentos. Este tipo de piso é instalado com compactação mecanizada, garantindo uma superfície uniforme e durável, capaz de suportar o tráfego intenso e as condições climáticas adversas. A cor cinza do material proporciona um acabamento neutro e elegante, que se adapta a diferentes estilos arquitetônicos.

Para a correta execução do piso intertravado, é essencial a instalação de uma camada separadora, que neste caso é feita com lona plástica. Esta camada, aplicada sob o piso, atua como uma barreira entre o solo e o revestimento, prevenindo a contaminação do material e ajudando a manter a estabilidade do piso ao longo do tempo.

A combinação dessas composições resulta em um piso que não só atende aos requisitos técnicos e estéticos do projeto, mas também contribui para a durabilidade e funcionalidade da área em que é aplicado.

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

8.1.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)



8.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

O revestimento cerâmico é uma solução durável e esteticamente agradável, ideal para diversos ambientes. Para o projeto, será utilizada cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada, superior a 30x30 cm (900 cm²), classificada como PEI-5/PEI-4 para piso, adequada para áreas de alto tráfego. Para as paredes, será aplicada cerâmica esmaltada retificada com argamassa de cimento e areia, mantendo as mesmas dimensões e resistência.

O rejunte será feito com argamassa pré-fabricada para juntas de até 2 mm em cerâmica de até 30x30 cm (900 cm²), garantindo impermeabilidade e durabilidade. Todas as especificações seguirão as normas técnicas vigentes e as diretrizes do projeto, assegurando a qualidade do revestimento cerâmico.

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

8.2.2. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

8.2.3. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

8.3. PISO INDUSTRIAL

O piso industrial será executado em concreto armado, com uma resistência característica (Fck) de 20 MPa e espessura de 12,0 cm. Este tipo de piso é ideal para suportar cargas pesadas e garantir uma superfície durável, adequada para as demandas do ambiente escolar. O uso do concreto armado proporciona maior resistência à fissuração e desgaste, tornando-o ideal para áreas de circulação intensa, como corredores e salas de aula.

8.3.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)



8.4. CALÇADA

A calçada será executada de acordo com as normas técnicas, visando garantir durabilidade e segurança aos usuários. Para a base da calçada, será realizada uma regularização com argamassa de cimento e areia sem peneirar, utilizando o traço 1:5, com espessura de 3 cm, conforme a composição C2180. Essa etapa é fundamental para assegurar um suporte adequado ao piso e evitar deformações ao longo do tempo.

Em seguida, será aplicado o piso morto de concreto, com resistência característica de 13,5 MPa, conforme a composição C3025. O lançamento do concreto será feito de maneira controlada para garantir uma superfície uniforme e resistente, adequada para o tráfego de pedestres e a manutenção das estruturas adjacentes.

Por fim, a calçada receberá pintura com tinta acrílica em duas demãos, de forma manual, incluindo a aplicação de um fundo preparador, conforme a composição 102491. Esta pintura não apenas proporcionará um acabamento estético, mas também contribuirá para a proteção do concreto, aumentando sua vida útil e a visibilidade da calçada.

Todas as etapas da execução da calçada seguirão as especificações do projeto, garantindo que as soluções adotadas atendam às necessidades funcionais e estéticas do espaço reformado.

8.4.1. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

8.4.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

8.4.3. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

9. FORRO

O forro a ser instalado será composto por painéis de PVC tipo lambris, com dimensões de 100x6000 mm ou 200x6000 mm. Este material será fornecido e montado de acordo com as especificações do projeto. O forro de PVC oferece uma solução prática e durável para revestimento de tetos, proporcionando um acabamento estético e de fácil manutenção. A instalação será realizada com atenção às normas técnicas e de segurança, garantindo a integridade e o bom desempenho do sistema.



9.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

10. PINTURA

A pintura das áreas internas da escola incluirá a aplicação de fundo selador acrílico seguido de duas demãos de tinta látex acrílica econômica nas paredes e pilares, garantindo aderência e acabamento uniforme. Nos tetos, será aplicado um fundo selador acrílico com uma demão, seguido por duas demãos da mesma tinta. Todo o processo seguirá as especificações do projeto, assegurando qualidade e durabilidade.

10.1. PAREDES

10.1.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

10.1.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

10.2. TETOS

10.2.1. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

10.2.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

10.3. PILARES

10.3.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

10.4. MUROS

Na reforma, a fachada frontal dos muros será revestida com pintura em látex acrílico econômica, aplicada em duas demãos manualmente, garantindo um acabamento estético e proteção contra umidade. Antes dessa aplicação, um fundo selador acrílico será aplicado em uma demão, melhorando a aderência da tinta. As demais partes do perímetro receberão caiação em duas demãos com Supercal, proporcionando proteção contra intempéries e um acabamento rústico. O resultado será um muro funcional e esteticamente integrado ao ambiente.

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

10.4.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

10.4.3. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

11. QUADRA

A quadra será cercada com alambrado de tubo de aço galvanizado de 2 polegadas, incluindo pintura para maior resistência. Antes da instalação, a superfície será limpa com escova de aço para garantir aderência da pintura. Após a instalação, a estrutura de aço carbono receberá esmalte sintético aplicado com revólver, proporcionando proteção contra corrosão e desgaste. Essas medidas garantem a funcionalidade, segurança e durabilidade da quadra, seguindo as especificações do projeto.

11.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

11.2. C3095 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

11.3. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)





12. DIVERSOS

A bancada de granito cinza, com espessura de 2 cm, é uma escolha robusta e elegante, proporcionando durabilidade e resistência para áreas como cozinhas. Para suportar bancadas e prateleiras, são utilizados suportes em barra chata de ferro, que são engastados na parede, oferecendo a estabilidade necessária e segurança adicional.

As prateleiras de mármore natural polido conferem um toque de sofisticação e são práticas para a organização dos espaços. Complementando o projeto, as portas em alumínio anodizado natural/fosco são de abrir, sem bandeirola e sem vidro, oferecendo uma solução segura e de fácil manutenção para o fechamento de ambientes.

12.1. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

12.2. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

12.3. C2021 PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

12.4. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


13. SERVIÇOS FINAIS

A limpeza geral é uma etapa crucial em qualquer projeto, pois garante que todos os ambientes estejam em condições ideais para uso. Esse processo envolve a remoção de sujeira, poeira e resíduos de construção, além de garantir que todas as superfícies estejam limpas e apresentáveis. A limpeza é realizada em uma área de um metro quadrado (m²) e é essencial para a finalização de obras, proporcionando um espaço saudável e agradável. Essa etapa não apenas melhora a estética do local, mas também prepara o ambiente para a instalação de móveis e equipamentos, garantindo que tudo esteja pronto para uso.

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

RESUMO DO ORÇAMENTO



	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 23.143,09	3,24%
2	ESTRUTURA	R\$ 20.374,01	2,85%
3	ALVENARIA	R\$ 102.210,09	14,30%
4	COBERTURA	R\$ 38.014,14	5,32%
5	INSTALAÇÃO HIDRÁULICO	R\$ 30.379,78	4,25%
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 79.315,08	11,10%
7	ESQUADRIAS	R\$ 68.369,10	9,57%
8	PISOS	R\$ 121.068,70	16,94%
9	FORRO	R\$ 33.456,68	4,68%
10	PINTURA	R\$ 70.719,39	9,89%
11	QUADRA	R\$ 104.098,23	14,56%
12	DIVERSOS	R\$ 14.340,66	2,01%
13	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 9.231,27	1,29%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 147.120,35 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 567.599,87
		VALOR TOTAL:	R\$ 714.720,22

10

PLANILHA ORÇAMENTAR



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

ORÇAMENTO: 028-1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,17%

SEINFRA 202407 COM DESONERAÇÃO 85,08% 47,67%

SINAPI PROPRIA 0,00% 0,00%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES								
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 183,41	R\$ 230,95	R\$ 825,35	R\$ 1.039,28
DEMOLICÃO								
97622	DEMOLICÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	42,30	R\$ 53,34	R\$ 67,17	R\$ 2.256,28	R\$ 2.841,29
C1070	DEMOLICÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	152,18	R\$ 10,44	R\$ 13,15	R\$ 1.588,76	R\$ 2.001,17
C1064	DEMOLICÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	103,50	R\$ 14,61	R\$ 18,40	R\$ 1.512,14	R\$ 1.904,40
C1074	DEMOLICÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	64,66	R\$ 52,19	R\$ 65,72	R\$ 3.374,61	R\$ 4.249,46
C1066	DEMOLICÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	166,57	R\$ 27,14	R\$ 34,17	R\$ 4.520,71	R\$ 5.691,70
C1047	DEMOLICÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	15,03	R\$ 34,94	R\$ 44,00	R\$ 525,15	R\$ 661,32
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 28,37	R\$ 35,72	R\$ 1.769,44	R\$ 2.227,86
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 32,17	R\$ 40,51	R\$ 2.006,44	R\$ 2.526,61
ESTRUTURA								
ESTRUTURA PI DEPÓSITO (04-05)								
SAPATAS								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	30,13	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 360,35	R\$ 453,76
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 171,81	R\$ 216,33
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 575,64	R\$ 724,84
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 77,54	R\$ 97,64	R\$ 223,32	R\$ 281,20
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,16	R\$ 45,88	R\$ 57,77	R\$ 99,10	R\$ 124,78
PILARES								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	102,61	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 1.227,22	R\$ 1.545,31
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	33,63	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 402,21	R\$ 506,47
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 543,66	R\$ 684,57
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 162,26	R\$ 204,32
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 77,54	R\$ 97,64	R\$ 317,91	R\$ 400,32
VIGA								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	91,48	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 1.100,91	R\$ 1.380,97



Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA em 09/09/2024 às 16:03:24-01

MENDONÇA:05293123360

360

Data: 2024.09.06 16:03:24-01



PLANILHA ORÇAMENTÁRI

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL AL. JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

FONTE: SEINFRA
SEINFRA
PRÓPRIA

ORÇAMENTO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
2024/07 COM DESONERAÇÃO

VALOR: 84,44%
85,06%
0,00%

TIPO: PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm	SEINFRA	KG	25,06	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 299,72	R\$ 377,40
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	17,25	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 206,31	R\$ 259,79
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,22	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 353,16	R\$ 444,69
C0843	CONCRETO FVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,22	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 1.183,26	R\$ 1.489,95
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,58	R\$ 77,54	R\$ 97,64	R\$ 277,59	R\$ 349,55
PILARES CIRCULARES								
SAPATAS								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	20,09	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 240,28	R\$ 302,56
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 1.145,38	R\$ 1.442,23
C0843	CONCRETO FVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 3.837,60	R\$ 4.832,28
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	1,44	R\$ 45,88	R\$ 57,77	R\$ 66,07	R\$ 83,19
PILARES								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	23,64	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 282,73	R\$ 356,02
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	4,31	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 51,55	R\$ 64,91
C0843	CONCRETO FVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,42	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 2.355,86	R\$ 2.966,48
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,42	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 703,13	R\$ 885,37
ALVENARIA								
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.= 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 62,98	R\$ 79,30	R\$ 2.249,65	R\$ 2.832,60
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 7,42	R\$ 9,34	R\$ 265,04	R\$ 333,62
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 46,49	R\$ 58,54	R\$ 1.660,62	R\$ 2.091,05
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 51,72	R\$ 65,13	R\$ 1.847,44	R\$ 2.326,44
C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	257,95	R\$ 291,33	R\$ 366,84	R\$ 75.148,57	R\$ 94.626,38
COBERTURA								
92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	SINAPI	M2	113,02	R\$ 72,33	R\$ 91,08	R\$ 8.174,74	R\$ 10.293,86
C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	226,86	R\$ 57,53	R\$ 72,44	R\$ 13.051,26	R\$ 16.433,74
100328	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_ 07/2019	SINAPI	M2	226,86	R\$ 57,53	R\$ 72,44	R\$ 13.051,26	R\$ 16.433,74



ASSINADO ELETRONICAMENTE
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360

PLANILHA ORÇAMENTÁRI

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

DESCRICO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE: SEINFRA 008.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,77%
 PRÓPRIA 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,05% 47,87%
 PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
94219	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	126,79	R\$ 29,51	R\$ 37,16	R\$ 4.711,52	R\$ 3.741,57
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	179,67	R\$ 14,00	R\$ 17,63	R\$ 3.167,58	R\$ 2.515,38
INSTALAÇÃO HIDRÁULICO								
HIDRÁULICO								

TUBULAÇÕES								
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	251,00	R\$ 9,53	R\$ 12,00	R\$ 2.392,03	R\$ 3.012,00
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	45,00	R\$ 14,24	R\$ 17,93	R\$ 640,80	R\$ 806,85
C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	45,50	R\$ 21,17	R\$ 26,66	R\$ 963,24	R\$ 1.213,03

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS								
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 22,03	R\$ 27,74	R\$ 110,15	R\$ 138,70
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 32,04	R\$ 40,34	R\$ 32,04	R\$ 40,34
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 43,86	R\$ 55,23	R\$ 614,04	R\$ 773,22
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 40,01	R\$ 50,38	R\$ 360,09	R\$ 453,42
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 33,12	R\$ 41,70	R\$ 298,08	R\$ 375,30

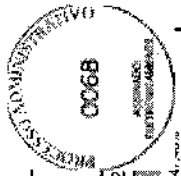
CONEXÕES								
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	27,00	R\$ 33,12	R\$ 41,70	R\$ 894,24	R\$ 1.125,90
00003870	LUVA SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	13,00	R\$ 5,77	R\$ 7,27	R\$ 75,01	R\$ 94,51
00000812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,85	R\$ 2,33	R\$ 1,85	R\$ 2,33
00000834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	10,00	R\$ 3,20	R\$ 4,03	R\$ 32,00	R\$ 40,30
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	42,00	R\$ 8,57	R\$ 10,79	R\$ 359,94	R\$ 453,18
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 11,74	R\$ 14,78	R\$ 117,40	R\$ 147,80
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 11,59	R\$ 14,59	R\$ 254,98	R\$ 320,98
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 11,54	R\$ 14,53	R\$ 138,48	R\$ 174,36
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 14,39	R\$ 18,12	R\$ 259,02	R\$ 326,16
89445	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 18,12	R\$ 22,65	R\$ 18,12	R\$ 22,65

Assinado digitalmente por: **KATYANNE MARQUES**

MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360

Data: 2024.09.06 16:03:24-03

PLANILHA ORÇAMENTAR



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

FONTE: SEINFRA

VERBA: 028-1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: 84,44%

PRÓPRIA: 95,06%

PRÓPRIA: 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO/R\$		PREÇO TOTAL/R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 11,80	R\$ 14,86	R\$ 295,00	R\$ 371,50
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,16	R\$ 19,09	R\$ 15,16	R\$ 19,09
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 22,32	R\$ 28,11	R\$ 446,40	R\$ 562,20
00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 8,79	R\$ 11,07	R\$ 35,16	R\$ 44,28
00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 9,68	R\$ 12,19	R\$ 38,72	R\$ 48,76
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 22,03	R\$ 27,74	R\$ 40,34	R\$ 138,70
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 32,04	R\$ 40,34	R\$ 32,04	R\$ 40,34
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 43,86	R\$ 55,23	R\$ 614,04	R\$ 773,22

DISPOSITIVOS HIDRÁULICO

102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.100,94	R\$ 1.386,30	R\$ 1.100,94	R\$ 1.386,30
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 479,89	R\$ 604,28	R\$ 479,89	R\$ 604,28
102805	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 290,84	R\$ 366,23	R\$ 872,52	R\$ 1.098,69
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 36,16	R\$ 45,53	R\$ 180,80	R\$ 227,65

SANITÁRIO

C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 17,97	R\$ 22,63	R\$ 71,88	R\$ 90,52
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 38,23	R\$ 48,14	R\$ 802,83	R\$ 1.010,94
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	11,00	R\$ 42,14	R\$ 53,06	R\$ 463,54	R\$ 583,66

DISPOSITIVOS SANITÁRIOS

C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 661,55	R\$ 833,02	R\$ 5.953,95	R\$ 7.497,18
95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 780,09	R\$ 982,29	R\$ 780,09	R\$ 982,29
C3598	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 257,12	R\$ 323,77	R\$ 3.085,44	R\$ 3.885,24
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 13,22	R\$ 16,65	R\$ 118,98	R\$ 149,65
C1151	DUCHA P/ PVC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 72,80	R\$ 91,67	R\$ 582,40	R\$ 733,36

CONEXÕES

C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 661,55	R\$ 833,02	R\$ 5.953,95	R\$ 7.497,18
95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 780,09	R\$ 982,29	R\$ 780,09	R\$ 982,29
C3598	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 257,12	R\$ 323,77	R\$ 3.085,44	R\$ 3.885,24
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 13,22	R\$ 16,65	R\$ 118,98	R\$ 149,65
C1151	DUCHA P/ PVC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 72,80	R\$ 91,67	R\$ 582,40	R\$ 733,36

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
 MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360

PLANILHA ORÇAMENTAR



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44%

SINAPI 2024.07 COM DESONERAÇÃO 62,06%

PRÓPRIA 0,00%

BDI: 2

SEINFRA 4,17%

SINAPI 47,87%

PRÓPRIA 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2')	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 11,76	R\$ 14,81	R\$ 152,88	R\$ 192,53
C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4')	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,80	R\$ 31,23	R\$ 49,60	R\$ 62,46
I0325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3,91	R\$ 4,92	R\$ 3,91	R\$ 4,92
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,89	R\$ 20,01	R\$ 15,89	R\$ 20,01
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 28,44	R\$ 35,81	R\$ 56,88	R\$ 71,62
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 15,29	R\$ 19,25	R\$ 76,45	R\$ 96,25
104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, JUNTA SOLDAYEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 9,18	R\$ 11,56	R\$ 9,18	R\$ 11,56
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 24,30	R\$ 30,60	R\$ 121,50	R\$ 153,00
INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
INSTALAÇÃO ELÉTRICA GERAL								
C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	70,00	R\$ 86,28	R\$ 108,64	R\$ 7.604,80	R\$ 7.604,80
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	37,00	R\$ 24,06	R\$ 30,30	R\$ 890,22	R\$ 1.121,10
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR, ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 382,16	R\$ 481,22	R\$ 1.528,64	R\$ 1.924,88
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/ TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	157,55	R\$ 7,12	R\$ 8,97	R\$ 1.121,76	R\$ 1.413,22
FIACAÇÃO								
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	2.397,78	R\$ 4,40	R\$ 5,54	R\$ 10.550,23	R\$ 13.283,70
91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	1.905,99	R\$ 6,85	R\$ 8,63	R\$ 13.056,03	R\$ 16.448,69
91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	576,19	R\$ 9,60	R\$ 12,09	R\$ 5.531,42	R\$ 6.966,14
91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	223,85	R\$ 17,31	R\$ 21,80	R\$ 3.874,84	R\$ 4.879,93
CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM								
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	109,00	R\$ 15,65	R\$ 19,71	R\$ 1.705,85	R\$ 2.148,39
00039811	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X 75 MM	SINAPI	UN	5,00	R\$ 44,50	R\$ 56,03	R\$ 222,50	R\$ 280,15
COMPONENTES								
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	360	R\$ 19,71	R\$ 24,12	R\$ 7.095,60	R\$ 8.683,20



KATYANNE MARQUES assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES

MENDONÇA:05299123

Data: 2024.09.06 16:03:24-03

360



PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

VERBA: 028.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

BDI: 2

84,44%

65,06%

0,00%

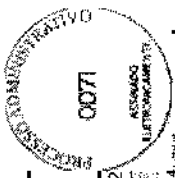
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO(S)		PREÇO TOTAL(S)	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	18,00	R\$ 30,22	R\$ 38,05	R\$ 543,96	R\$ 684,90
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 28,50	R\$ 35,89	R\$ 826,50	R\$ 1.040,81
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 14,90	R\$ 18,76	R\$ 134,10	R\$ 168,84
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	7,00	R\$ 48,93	R\$ 61,61	R\$ 342,51	R\$ 431,27
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 8,44	R\$ 10,63	R\$ 135,04	R\$ 170,08
ELETRÓDUTO								
00040400	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	SINAPI	M	27,63	R\$ 1,90	R\$ 2,39	R\$ 52,50	R\$ 66,04
00039244	ELETRÓDUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	11,37	R\$ 3,72	R\$ 4,68	R\$ 42,30	R\$ 53,21
91854	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	648,60	R\$ 8,87	R\$ 11,17	R\$ 5.753,08	R\$ 7.244,86
91836	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 PA	SINAPI	M	49,34	R\$ 21,33	R\$ 26,86	R\$ 1.052,42	R\$ 1.325,27
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 30,30	R\$ 48,12	R\$ 60,60
C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 99,06	R\$ 124,74
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 198,12	R\$ 249,48
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 198,12	R\$ 249,48
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 143,81	R\$ 181,09	R\$ 287,62	R\$ 362,18
91835	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 PA	SINAPI	M	1,00	R\$ 20,17	R\$ 25,40	R\$ 20,17	R\$ 25,40
91839	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 PA	SINAPI	M	25,00	R\$ 19,80	R\$ 24,93	R\$ 495,00	R\$ 623,25
QUADRA POLIESPORTIVA								
CPE001	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	18,00	R\$ 249,98	R\$ 314,77	R\$ 4.499,64	R\$ 5.665,86
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 43,06	R\$ 54,22	R\$ 43,06	R\$ 54,22
91885	LUVA PARA ELETRÓDUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	8,50	R\$ 11,81	R\$ 14,87	R\$ 100,39	R\$ 126,40
00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTI-CHAMA BWF-B, 0,61 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	156,83	R\$ 14,10	R\$ 17,75	R\$ 2.211,30	R\$ 2.783,73
91885	LUVA PARA ELETRÓDUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,81	R\$ 14,87	R\$ 23,62	R\$ 29,74
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRÓDUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 19,08	R\$ 24,03	R\$ 38,16	R\$ 48,06
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 99,06	R\$ 124,74
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 99,06	R\$ 124,74



ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: **KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123**

ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: **KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360**

Data: 2024.09.06 16:03:24-03



PLANILHA ORÇAMENTÁRI

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BOI: 2

FONTE: SEINFRA

VERBA: 028.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 84,4%

2024/07 COM DESONERAÇÃO: 85,08%

PRÓPRIA: 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
ESQUADRIAS								
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	21,42	R\$ 9,00	R\$ 11,33	R\$ 192,76	R\$ 242,69
C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	26,88	R\$ 447,85	R\$ 563,93	R\$ 12.038,21	R\$ 15.158,44
C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,92	R\$ 407,91	R\$ 513,64	R\$ 15.875,86	R\$ 19.990,87
JANELAS								
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM AGETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	35,40	R\$ 367,65	R\$ 462,94	R\$ 13.014,81	R\$ 16.388,08
105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE 15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 23,67	R\$ 29,81	R\$ 705,37	R\$ 888,34
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M2	15,21	R\$ 237,25	R\$ 286,75	R\$ 3.608,57	R\$ 4.543,99
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	17,64	R\$ 292,70	R\$ 368,57	R\$ 5.163,23	R\$ 6.501,57
105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE 15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	28,80	R\$ 24,00	R\$ 30,22	R\$ 715,20	R\$ 900,56
C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 26cm	SEINFRA	M	23,30	R\$ 127,97	R\$ 161,14	R\$ 2.981,70	R\$ 3.754,56
PISOS								
PISO INTERTRAVADO								
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TILOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	106,06	R\$ 55,56	R\$ 69,96	R\$ 5.892,69	R\$ 7.419,96
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	106,06	R\$ 1,87	R\$ 2,35	R\$ 198,33	R\$ 249,24
REVESTIMENTO CERÂMICO								
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PELS/PEL4 - P/PISO	SEINFRA	M2	106,11	R\$ 103,12	R\$ 129,85	R\$ 10.838,94	R\$ 13.648,53
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEL4 P/PAREDE	SEINFRA	M2	262,64	R\$ 136,02	R\$ 171,28	R\$ 35.724,29	R\$ 44.984,98
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	367,75	R\$ 10,05	R\$ 12,65	R\$ 3.695,89	R\$ 4.652,04
PISO INDUSTRIAL								
103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	163,31	R\$ 115,51	R\$ 145,45	R\$ 18.863,94	R\$ 23.753,44
CALÇADA								
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMEOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	228,36	R\$ 20,90	R\$ 26,32	R\$ 4.773,14	R\$ 6.010,96
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M2	228,36	R\$ 20,90	R\$ 26,32	R\$ 4.773,14	R\$ 6.010,96



ASSINADO ELETRONICAMENTE

0071

PROCESO ADMINISTRATIVO

KATYANNE MARQUES assinado digitalmente por

KATYANNE MARQUES

MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360

Data: 2024.09.06 16:03:24-03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FORMA DE PAGAMENTO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%

FORMA DE PAGAMENTO: 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

FORMA DE PAGAMENTO: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	228,38	R\$ 25,46	R\$ 32,06	R\$ 5.814,55	R\$ 7.321,86
FORRO							R\$ 26.571,23	R\$ 33.456,68
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	382,10	R\$ 69,54	R\$ 87,56	R\$ 26.571,23	R\$ 33.456,68
PINTURA							R\$ 56.166,74	R\$ 70.719,39
PAREDES							R\$ 40.650,08	R\$ 51.179,92
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	3.061,00	R\$ 9,15	R\$ 11,52	R\$ 28.008,15	R\$ 35.262,72
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	3.061,00	R\$ 4,13	R\$ 5,20	R\$ 12.641,93	R\$ 15.917,20
TETOS							R\$ 9.438,58	R\$ 11.884,76
104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	576,93	R\$ 11,33	R\$ 14,27	R\$ 6.536,62	R\$ 8.232,79
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	576,93	R\$ 5,03	R\$ 6,33	R\$ 2.901,96	R\$ 3.651,97
PILARES							R\$ 284,75	R\$ 358,50
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	31,12	R\$ 9,15	R\$ 11,52	R\$ 284,75	R\$ 358,50
MUROS							R\$ 5.793,33	R\$ 7.296,21
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	449,29	R\$ 5,27	R\$ 6,64	R\$ 2.367,76	R\$ 2.983,29
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	257,95	R\$ 9,15	R\$ 11,52	R\$ 2.360,24	R\$ 2.971,58
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	257,95	R\$ 4,13	R\$ 5,20	R\$ 1.065,33	R\$ 1.341,34
QUADRA							R\$ 82.672,28	R\$ 104.998,23
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	219,00	R\$ 322,91	R\$ 406,61	R\$ 70.717,29	R\$ 89.047,59
C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	SEINFRA	M2	638,28	R\$ 7,38	R\$ 9,29	R\$ 4.710,51	R\$ 5.929,62
C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	638,28	R\$ 11,35	R\$ 14,29	R\$ 7.244,48	R\$ 9.121,02
DIVERSOS							R\$ 11.388,72	R\$ 14.340,66
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	7,35	R\$ 411,72	R\$ 518,44	R\$ 3.026,14	R\$ 3.810,53
C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 14,84	R\$ 18,69	R\$ 207,76	R\$ 261,66
C2021	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	M2	23,42	R\$ 174,55	R\$ 219,79	R\$ 4.087,96	R\$ 5.147,48
C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,97	R\$ 407,91	R\$ 513,64	R\$ 4.066,86	R\$ 5.120,99
SERVIÇOS FINAIS							R\$ 104.998,23	R\$ 133.456,68

KATYANNE MARQUES assinado digitalmente por: 55

MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360

Data: 2024.09.06 16:03:24-00





PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 09/09/2024 **BDI:** 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE: SEINFRA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

TOMADA: 84,44%

SINAPI: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA: 95,06%

PROPRIA: 0,00%

PROPRIA: 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	567,38	R\$ 12,92	R\$ 16,27	R\$ 7.330,55	R\$ 9.231,27
					VALOR BDI TOTAL		R\$ 147.420,35	
					VALOR ORÇAMENTO		R\$ 567.399,87	
					VALOR TOTAL		R\$ 714.820,22	



Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
 MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360
 Data: 2024.09.06 16:03:24-03



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIEIRO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

FAIXA: 928.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06%

SINAPI: 0,00%

PROPRIA: 0,00%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS						Total parcela
		MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 23.143,09	100,00 % R\$ 23.143,09						100,00 % R\$ 23.143,09
ESTRUTURA	R\$ 20.374,01	10,00 % R\$ 2.037,40	30,00 % R\$ 6.112,20	40,00 % R\$ 8.149,60	20,00 % R\$ 4.074,81			100,00 % R\$ 20.374,01
ALVENARIA	R\$ 102.210,09					60,00 % R\$ 61.326,05	40,00 % R\$ 40.884,04	100,00 % R\$ 102.210,09
COBERTURA	R\$ 38.014,14	20,00 % R\$ 7.602,83	40,00 % R\$ 15.205,66	20,00 % R\$ 7.602,83	20,00 % R\$ 7.602,82			100,00 % R\$ 38.014,14
INSTALAÇÃO HIDRÁULICO	R\$ 30.379,78						100,00 % R\$ 30.379,78	100,00 % R\$ 30.379,78
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 79.315,08	20,00 % R\$ 15.863,02			40,00 % R\$ 31.726,03			100,00 % R\$ 79.315,08
ESQUADRIAS	R\$ 68.369,10		45,00 % R\$ 30.766,10			45,00 % R\$ 30.766,10	10,00 % R\$ 6.836,90	100,00 % R\$ 68.369,10
PISOS	R\$ 121.068,70		40,00 % R\$ 48.427,48	40,00 % R\$ 48.427,48		20,00 % R\$ 24.213,74		100,00 % R\$ 121.068,70
FORRO	R\$ 33.456,68						100,00 % R\$ 33.456,68	100,00 % R\$ 33.456,68
PINTURA	R\$ 70.719,39					50,00 % R\$ 35.359,70	50,00 % R\$ 35.359,69	100,00 % R\$ 70.719,39
QUADRA	R\$ 104.098,23					70,00 % R\$ 72.868,76	30,00 % R\$ 31.229,47	100,00 % R\$ 104.098,23
DIVERSOS	R\$ 14.340,66		10,00 % R\$ 1.434,07		40,00 % R\$ 5.736,26		20,00 % R\$ 2.868,13	100,00 % R\$ 14.340,66
SERVIÇOS FINAIS	R\$ 9.231,27						100,00 % R\$ 9.231,27	100,00 % R\$ 9.231,27
		R\$ 48.646,34	R\$ 101.945,51	R\$ 101.642,20	R\$ 71.919,60	R\$ 203.188,74	R\$ 187.377,83	
		R\$ 48.646,34	R\$ 150.591,85	R\$ 252.234,05	R\$ 324.153,65	R\$ 527.342,39	R\$ 714.720,22	

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123
MENDONCA:05293123360
 Date: 2024.09.06 15:33:28-0

360



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	Altura	Compriment	QTD	
ANEXO	Altura * Comprimento	1,50	3,00	4,50
				4,50

1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

	VOLUME	QUANTIDADE	QTD	
COBOGÓ (0,50 X 0,50)	VOLUME*QUANTIDADE	0,04	3,00	0,12
PORTÃO (3,00 X 2,10)	VOLUME*QUANTIDADE	0,94	1,00	0,94
JANELA (1,80 X 0,60)	VOLUME*QUANTIDADE	0,16	8,00	1,28
JANELA (0,70 X 0,40)	VOLUME*QUANTIDADE	0,04	3,00	0,12
DEPÓSITO DA MERENDA	VOLUME*QUANTIDADE	1,15	1,00	1,15
MURO FRONTAL	VOLUME*QUANTIDADE	38,69	1,00	38,69
				42,30

1.3. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	COMPRIMENT	ALTURA	QTD	
SALITRE PARTE EXTERNA	COMPRIMENTO*ALTURA	128,13	1,00	128,13
SALITRE SALAS (DIRETÓRIA, SALA 04)	COMPRIMENTO*ALTURA	48,10	0,50	24,05
				152,18

1.4. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	ÁREA	QTD	
SECRETARIA	ÁREA	21,72	21,72
SALA DOS PROFESSORES	ÁREA	23,12	23,12
DIRETÓRIA	ÁREA	23,12	23,12
DEPÓSITO DE MERENDA	ÁREA	35,54	35,54
			103,50

1.5. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
COZINHA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	50,25	50,25
WC INFANTIL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	4,51	4,51
B.W.C	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	9,90	9,90
				64,66

1.6. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

	ÁREA	QTD	
CIRCULAÇÃO (01-02)	ÁREA	50,69	50,69
DEPÓSITO (02-03), SALA DE AULA (02 E 12)	ÁREA	115,88	115,88
			166,57

1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

R



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	PROFITE	VERSAO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	15,03	15,03
		15,03

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

	VOLUME	COEFICIENTE	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	42,17	1,00	42,17
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	152,18	0,03	4,57
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	166,57	0,05	8,33
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	15,03	0,15	2,25
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	103,50	0,03	3,10
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	64,66	0,03	1,94
			62,37

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

	VOLUME	COEFICIENTE	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	42,17	1,00	42,17
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	152,18	0,03	4,57
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	166,57	0,05	8,33
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	15,03	0,15	2,25
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	103,50	0,03	3,10
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	64,66	0,03	1,94
			62,37

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	30,13
			30,13

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	1,08
			1,08

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

10



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	24		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222. LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD.
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	1,08
			1,08

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD.
QUANTIDADE*ÁREA	QUANTIDADE*ÁREA	1,00	2,88
			2,88

2.1.1.5. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD.
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO	QUANTIDADE*ÁREA	1,00	2,16
			2,16

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

	QUANTIDADE	KG	QTD.
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	102,61
			102,61

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

	QUANTIDADE	KG	QTD.
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	QUANTIDADE*KG	1,00	33,63
			33,63

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD.
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	1,02
			1,02

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD.
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	1,02
			1,02

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD.
QUANTIDADE*ÁREA	QUANTIDADE*ÁREA	1,00	4,10
			4,10


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

	QUANTIDADE	KG	QTD.
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	91,48
			91,48

2.1.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA : 06/09/2024		BDI : 2%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	25,06
			25,06

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	17,25
			17,25

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	2,22
			2,22

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	2,22
			2,22

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
QUANTIDADE*ÁREA	QUANTIDADE*ÁREA	1,00	3,58
			3,58

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	20,09
			20,09

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	7,20
			7,20

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	7,20
			7,20

2.2.1.4. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO	QUANTIDADE*ÁREA	1,00	1,44
			1,44

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

/

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA: 06/09/2024		BDI: 24
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%
	LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE		SINAPI: PRÓPRIA	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE				

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	23,64
			23,64

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm	QUANTIDADE*KG	1,00	4,31
			4,31

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	4,42
			4,42

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	4,42
			4,42

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEPÓSITO 03, RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	35,72
			35,72

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEPÓSITO 03, RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	35,72
			35,72

3.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEPÓSITO 03, RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	35,72
			35,72

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEPÓSITO 03, RESERVATÓRIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	35,72
			35,72


3.5. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

	COMPRIMENTO	ALTURA	QTD
MURO FRONTAL	COMPRIMENTO*ALTURA	117,25	257,95
			257,95

(Handwritten mark)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA : 06/09/2024		BDI : 25	
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.		FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,05%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

	ÁREA	COEFICIENTE	QTD
ESCOLA TODA	ÁREA*COEFICIENTE	1.130,20	0,10
			113,02

4.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

	COEFICIENTE	ÁREA	QTD
ESCOLA TODA	ÁREA*COEFICIENTE	0,20	1.134,31
			226,86

4.3. 100328 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

	COEFICIENTE	ÁREA	QTD
ESCOLA TODA	ÁREA*COEFICIENTE	0,20	1.134,31
			226,86

4.4. 94219 CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
ESCOLA, BANHEIRO EXTERNO, SALAS EXTERNAS	COMPRIMENTO	126,79
		126,79

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

	COMPRIMENTO	QTD
	COMPRIMENTO	179,67
		179,67

5.1.13. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL	QUANTIDADE	42,00
		42,00

6.1.1. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	QUANTIDADE * UN	1,00	70,00
			70,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QDC 01 - SETOR 01	QUANTIDADE	10,00
QDC 02 - SETOR 02	QUANTIDADE	8,00
QDC 03 - SETOR 03	QUANTIDADE	15,00
QDC QUADRA	QUANTIDADE	4,00
		37,00

6.1.3. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA: 06/09/2024		BDI: 24	
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.		FORTE	VERSO	HORA	
	LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

	QUANTIDADE	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES	4,00	4,00
		4,00

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

	COMPRIMEN	COEFICIENT	QTD
RASGO EM ALVENARIA	787,74	0,20	157,55
			157,55

6.1.5. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
SE. 01	1,00	559,75	559,75
SETOR 02	1,00	852,14	852,14
SETOR 03	1,00	985,89	985,89
			2.397,78

6.1.6. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
SETOR 01	1,00	242,09	242,09
SETOR 02	1,00	1.117,68	1.117,68
SETOR 03	1,00	546,22	546,22
			1.905,99

6.1.7. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMPRIMEN	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	1,00	576,19	576,19
			576,19

6.1.8. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMPRIMEN	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	1,00	223,85	223,85
			223,85

6.1.9. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

(Handwritten signature)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEM-FRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	QUANTIDADE	QTD
CAIXA OCTOGONAL 4X4" COM FUNDO MÓVEL E SUPORTE PARA LAJOTA, REFORÇADO	55,00	55,00
CAIXA OCTOGONAL 4X4" COM FUNDO MÓVEL REFORÇADO, EM PVC NA COR LARANJA	54,00	54,00
		109,00

6.1.11. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
TOMADA ALTA DE EMBUTIR PLACA COM FURO	17,00	17,00
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	9,00	9,00
		26,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QDC 01 - SETOR 01	1,00	1,00
QDC 03 - SETOR 03	1,00	1,00
		2,00

6.1.22. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QDC GERAL	1,00	1,00
		1,00

6.1.23. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QDC GERAL	2,00	2,00
		2,00

6.1.24. C1118 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QDC GERAL	2,00	2,00
		2,00

6.1.25. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

	QUANTIDADE	QTD
QDC GERAL	2,00	2,00
		2,00

7.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (0,80 X 2,10 M)	11,00	1,68	18,48
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (0,70 X 2,10 M)	2,00	1,47	2,94
			21,42

AD



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERBAS	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.2. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO (0,80 X 2,10)	QUANTIDADE * ÁREA	16,00	1,68
			26,88
			26,88

7.3. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTA EM ALUMÍNIO (0,70 X 1,60 X 0,10)	QUANTIDADE * ÁREA	10,00	1,12
PORTA EM ALUMÍNIO (0,70 X 2,10)	QUANTIDADE * ÁREA	4,00	1,47
PORTA EM ALUMÍNIO (0,80 X 2,10)	QUANTIDADE * ÁREA	13,00	1,68
			38,92

7.4. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

	Quantidade	Area	QTD
JANELA DE ALUMÍNIO (1,50 X 1,00)	Area*Quantidade	10,00	1,50
JANELA DE ALUMÍNIO (1,80 X 0,60)	Area*Quantidade	20,00	0,96
JANELA DE ALUMÍNIO (1,00 X 0,60)	Area*Quantidade	0,60	2,00
			35,40

7.5. 105027 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

	QUANTIDADE	COMPRIMEN.	QTD
JANELAS (1,80 X 0,60)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	9,00	1,80
JANELAS (1,00 X 0,60)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	2,00	1,00
JANF *S (0,70 X 0,40)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	3,00	0,70
JANELAS (1,50 X 1,00)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	2,00	1,50
COBOGÓ (0,50 X 0,50)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	13,00	0,50
			29,80

7.6. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	ÁREA	QTD
COBOGÓ	ÁREA	15,21
		15,21

7.7. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

	QUANTIDADE	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
PORTÃO (ESCOLA)	QUANTIDADE *COMP RIMENTO*ALT URA	1,00	3,00	2,10
SUBSTITUIR PORTÃO	QUANTIDADE *COMP RIMENTO*ALT URA	1,00	3,40	2,10
PORTÃO (ESCOLA)	QUANTIDADE *COMP RIMENTO*ALT URA	1,00	2,00	2,10
				17,64

[Handwritten signature]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSAO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.8. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

		QUANTIDADE	COMPRIMEN	QTD
JANELAS (1,80 X 0,60)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	9,00	1,80	16,20
JANELAS (1,00 X 0,60)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	2,00	1,00	2,00
JANELAS (0,70 X 0,40)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	3,00	0,70	2,10
JANELAS (1,50 X 1,00)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	2,00	1,50	3,00
COBOGÓ (0,50 X 0,50)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	13,00	0,50	6,50
				29,80

7.9. C1871 PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm (M)

		QUANTIDADE	COMPRIMEN	QTD
JANELAS (1,80 X 0,60)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	9,00	1,80	16,20
JANELAS (1,00 X 0,60)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	2,00	1,00	2,00
JANELAS (0,70 X 0,40)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	3,00	0,70	2,10
JANELAS (1,50 X 1,00)	QUANTIDADE*COMP RIMENTO	2,00	1,50	3,00
				23,30

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

	ÁREA	QTD
CIRCULAÇÃO 01	106,06	106,06
		106,06

8.1.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

	ÁREA	QTD
CIRCULAÇÃO 01	106,06	106,06
		106,06

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

	Quantidade	Area	QTD
BWC (01-06), BWC PNE 01, COZINHA, DEPÓSITO (01-04)	1,00	105,11	105,11
			105,11

8.2.2. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

	Area	Quantidade	QTD
BWC (01-06), BWC PNE 01, COZINHA, DEPÓSITO (01-04)	262,64	1,00	262,64
			262,64

8.2.3. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	20	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:		
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	Área	Quantidade	QTD
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	Área*Quantidade	367,75	1,00
			367,75

8.3.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
SALA DIRETÓRIA, SALA DIRETÓRIA, SALA DOS PROFESSORES, SECRETARIA, SALA DE AULA (02-12)		1,00	163,31	163,31
				163,31

8.4.1. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	ÁREA	QTD
CIRCULAÇÃO (02-03)	ÁREA	151,38
CALÇADA EXTERNA	ÁREA	77,00
		228,38

8.4.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CIRCULAÇÃO (02-03), 7CM	ÁREA* ESPESSURA	151,38	0,07
CALÇADA EXTERNA, 7CM	ÁREA* ESPESSURA	77,00	0,07
			15,99

8.4.3. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

	ÁREA	QTD
CIRCULAÇÃO (02-03)	ÁREA	151,38
CALÇADA EXTERNA	ÁREA	77,00
		228,38

9.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


	ÁREA	QTD
BWC 01, BWC 07, BWC 08, BWC 04, COZINHA, DEPÓSITO 01, DEPÓSITO 02, SALA DE AULA 07, SALA DE AULA 08, SALA DE AULA 09, SALA DE AULA 10, SALA DE AULA 11, SALA DE AULA 12, SALA DIRETÓRIA, SALA DOS PROFESSORES, SECRETARIA, WC DIRETOR	ÁREA	382,10
		382,10

10.1.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Handwritten signature

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA : 06/09/2024		BDI : 23
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
BWC (01-08), BWC PNE (01-02), WC	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	197,91	197,91
CASA DE BOMBAS, COZINHA, DEPÓSITO (01-04)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	572,26	572,26
SALA DE AULA (01-12)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	1.916,85	1.916,85
SALA (DIRETÓRIA, PROFESSORES, SECRETÁRIA)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	373,98	373,98
				3.061,00

10.1.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
BW 01-08), BWC PNE (01-02), WC	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	197,91	197,91
CASA DE BOMBAS, COZINHA, DEPÓSITO (01-04)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	572,26	572,26
SALA DE AULA (01-12)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	1.916,85	1.916,85
SALA (DIRETÓRIA, PROFESSORES, SECRETÁRIA)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	373,98	373,98
				3.061,00

10.2.1. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	576,93	576,93
				576,93

10.2.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PIN. A LÁTEX ACRÍLICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	576,93	576,93
				576,93

10.3.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PILARES CIRCULARES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	30,19	30,19
PILARES QUADRADOS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00	0,93	0,93
				31,12

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

		ÁREA	QTD
CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	ÁREA	449,29	449,29
			449,29

10.4.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

R

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA: 06/09/2024		BDI: 2%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	ÁREA	QTD
MURO FRONTAL	257,95	257,95
		257,95

10.4.3. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	ÁREA	QTD
MURO FRONTAL	257,95	257,95
		257,95

11.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

	Área	Quantidade	QTD
TODA A QUADRA	98,40	1,00	98,40
12f	120,60	1,00	120,60
			219,00

11.2. C3095 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

	ÁREA	QUANTIDADE	QTD
ESTRUTURA DA QUADRA	638,28	1,00	638,28
			638,28

11.3. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	Área	Quantidade	QTD
ESTRUTURA DA QUADRA	638,28	1,00	638,28
			638,28

12.1. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
BANCADA DE GRANITO CINZA	12,25	0,60	7,35
			7,35

12. 34517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	1,00	9,97	9,97
			9,97

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

	ÁREA	COEFICIENT	QTD
LIMPEZA GERAL	1.134,76	0,50	567,38
			567,38

A



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	NORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

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

VALOR: R\$ 183,41

1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 25,97	R\$ 9,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 20,11	R\$ 44,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 53,34

VALOR: R\$ 53,34

1.3. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380

VALOR: R\$ 10,44

1.4. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6132

VALOR: R\$ 14,61

1.5. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

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	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,1900

R



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	23
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERBAO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 52,19
--------	-----------

1.6. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,1388

VALOR:	R\$ 27,14
--------	-----------

1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9380

VALOR:	R\$ 34,94
--------	-----------

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8500	R\$ 15,0840
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,0840

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,2912

VALOR:	R\$ 28,37
--------	-----------

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7100	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 32,1711

VALOR:	R\$ 32,17
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103 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
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3.4608
VALOR:	R\$ 11,96

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						R\$ 159,08

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9785

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						R\$ 533,00

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

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						R\$ 77,54

2.1.1.5. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	202407 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1800	R\$ 0,9065
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9065

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:					R\$ 15,0089	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
43	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,9700	
VALOR:					R\$ 45,88	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	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	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR:					R\$ 11,96	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	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	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR:					R\$ 11,96	

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9785



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 533,00

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR:					R\$ 159,08

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 21,3050

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,2380
VALOR:					R\$ 77,54

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 11,96

2.1.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	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	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608

VALOR: R\$ 11,96

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	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	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608

VALOR: R\$ 11,96

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

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

VALOR: R\$ 159,08

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9785

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,88690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 404,2635
-----------------	--------------

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 110,7600
VALOR:				R\$ 533,00

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

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

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498 CARPINTEIRO	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 56,2380
VALOR:				R\$ 77,54

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:				R\$ 8,4956

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,4608
VALOR:				R\$ 11,96

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

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543 SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 159,0800
VALOR:				R\$ 159,08

2.2.1.3. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Hora/K	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	SEINFRA	VERBA	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9785
----------------------------------	-------------

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

TOTAL Material:	R\$ 404,2635
-----------------	--------------

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

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
--------------------	--------------

VALOR:	R\$ 533,00
--------	------------

2.2.1.4. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1800	R\$ 0,9065

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9085
----------------------------------	------------

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100

TOTAL Material:	R\$ 15,0069
-----------------	-------------

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,9700
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 45,88
--------	-----------

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	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	DESCRIÇÃO	FONTES	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
--------	-----------

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERBAO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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\$ 8,4966

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

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9785

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

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

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

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

3.1. 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
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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR:						R\$ 62,98

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

Material		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J91	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

3.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	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

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:						R\$ 20,9144
VALOR:						R\$ 46,49

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	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

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:						R\$ 26,1430
VALOR:						R\$ 51,72

3.5. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1800	R\$ 0,7554
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,7554



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSAO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
J82 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
TOTAL Material:					R\$ 110,7849

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 179,7930

VALOR: R\$ 291,33

4.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, 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	0,05980000	R\$ 24,68	R\$ 1,47
31 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04310000	R\$ 25,89	R\$ 1,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,58

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430 CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,95600000	R\$ 12,50	R\$ 24,45
00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	R\$ 15,07	R\$ 1,05
00039027 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 13,60	R\$ 0,68
00040568 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 13,71	R\$ 0,41
00004408 RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,29200000	R\$ 2,38	R\$ 7,83
00004425 VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,65800000	R\$ 26,44	R\$ 17,39
TOTAL Material:					R\$ 51,81

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40700000	R\$ 21,00	R\$ 8,54
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36700000	R\$ 25,63	R\$ 9,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 24	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PROPRIA	PROPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,94
--	-----------

VALOR:	R\$ 72,33
--------	-----------

4.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
TOTAL Material:					R\$ 10,6500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,8820

VALOR:	R\$ 57,53
--------	-----------

4.3. 100328 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 24,68	R\$ 0,16
93281	SINAPI	CHP	0,00480000	R\$ 25,89	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,28

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175	SINAPI	UN	3,55000000	R\$ 1,10	R\$ 3,90
TOTAL Material:					R\$ 3,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 20,11	R\$ 4,38
88323	SINAPI	H	0,13300000	R\$ 25,41	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,75

VALOR:	R\$ 11,93
--------	-----------

4.4. 94219 CUMEEIRA E ESPIÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	SINAPI	CHI	0,00870000	R\$ 24,68	R\$ 0,21
93281	SINAPI	CHP	0,00630000	R\$ 25,89	R\$ 0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,37

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,53	R\$ 7,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		47,67%
					0,00%
					0,00%

TOTAL Material:	R\$ 7,59
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 20,11	R\$ 7,03
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30500000	R\$ 25,41	R\$ 7,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,78	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87337	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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 579,30	R\$ 6,77
TOTAL Serviço:					R\$ 6,77	

VALOR:	R\$ 29,51
--------	-----------

4.5. 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
--------	-----------

5.1.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0317
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0122
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,3300	R\$ 4,3733
TOTAL Material:					R\$ 4,4172	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,8176
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1096	

VALOR:	R\$ 9,53
--------	----------

5.1.2. C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0444
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 8,5800	R\$ 8,6456
TOTAL Material:						R\$ 8,7083

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,0524
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5354
VALOR:						R\$ 14,24

5.1.3. C2618 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J26	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0507
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 12,4600	R\$ 12,5846
TOTAL Material:						R\$ 12,6536

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5160
VALOR:						R\$ 21,17

5.1.4. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
0 574	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,01	R\$ 17,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
TOTAL Material:						R\$ 18,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,49	R\$ 1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 25,21	R\$ 2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,62
VALOR:						R\$ 22,03

5.1.5. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,02	R\$ 27,02



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSAO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
					TOTAL Material:	R\$ 28,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,49	R\$ 1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 25,21	R\$ 2,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,62
					VALOR:	R\$ 32,04

5.1 - 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R\$ 19,13	R\$ 1,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,13	R\$ 36,13
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 66,42	R\$ 1,19
					TOTAL Material:	R\$ 38,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 20,49	R\$ 2,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 25,21	R\$ 2,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,17
					VALOR:	R\$ 43,86

5.1.1 - 99353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,56	R\$ 0,15
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,84	R\$ 34,84
					TOTAL Material:	R\$ 34,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 20,49	R\$ 2,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 25,21	R\$ 2,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,02
					VALOR:	R\$ 40,01

5.1.8. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,56	R\$ 0,15
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,95	R\$ 27,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	SEINFRA	VERBAS	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 28,10
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 20,49	R\$ 2,25
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 25,21	R\$ 2,77

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,02
--	----------

VALOR:	R\$ 33,12
--------	-----------

5.1.9. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U J3148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,56	R\$ 0,15
00011753 REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,95	R\$ 27,95

TOTAL Material:	R\$ 28,10
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 20,49	R\$ 2,25
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 25,21	R\$ 2,77

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,02
--	----------

VALOR:	R\$ 33,12
--------	-----------

5.1.10. 00003870 LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4" (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003870 LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,77	R\$ 5,77

TOTAL Material:	R\$ 5,77
-----------------	----------

VALOR:	R\$ 5,77
--------	----------

5.1.11. 00000812 BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000812 BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,85	R\$ 1,85

TOTAL Material:	R\$ 1,85
-----------------	----------

VALOR:	R\$ 1,85
--------	----------

5.1.12. 00000834 BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000834 BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,20	R\$ 3,20

TOTAL Material:	R\$ 3,20
-----------------	----------

VALOR:	R\$ 3,20
--------	----------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO				85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA				0,00% 0,00%

5.1.13. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 58,63	R\$ 0,41
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,64	R\$ 0,64
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 66,42	R\$ 0,53
TOTAL Material:						R\$ 1,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 20,49	R\$ 3,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 25,21	R\$ 3,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,94
VALOR:						R\$ 8,57

5.1.14. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 58,63	R\$ 0,55
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04030000	R\$ 1,65	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 66,42	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 3,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
48	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 20,49	R\$ 3,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 25,21	R\$ 4,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,27
VALOR:						R\$ 11,74

5.1.15. 89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01180000	R\$ 58,63	R\$ 0,69
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,19	R\$ 5,19
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01570000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 66,42	R\$ 0,92
TOTAL Material:						R\$ 6,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	R\$ 20,49	R\$ 2,14

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	R\$ 25,21	R\$ 2,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,77
					VALOR:	R\$ 11,59

5.1.16. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,71	R\$ 4,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00038383	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:						R\$ 5,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 20,49	R\$ 2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 25,21	R\$ 3,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,98
VALOR:						R\$ 11,54

5.1.17. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,08	R\$ 7,08
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:						R\$ 7,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 20,49	R\$ 2,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 25,21	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,46
VALOR:						R\$ 14,39

5.1.18. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01240000	R\$ 58,63	R\$ 0,72
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05110000	R\$ 1,65	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	R\$ 66,42	R\$ 0,94
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,87	R\$ 5,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO	86,06%	47,67%
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 7,61
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19870000	R\$ 20,49	R\$ 4,07
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19870000	R\$ 25,21	R\$ 5,00

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,07
--	----------

VALOR:	R\$ 16,68
--------	-----------

5.1.19. 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
00122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 58,63	R\$ 0,62
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	R\$ 1,65	R\$ 0,08
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 66,42	R\$ 0,79
00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06

TOTAL Material:	R\$ 2,55
-----------------	----------

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\$ 20,49	R\$ 4,15
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 25,21	R\$ 5,10

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,25
--	----------

VALOR:	R\$ 11,80
--------	-----------

5.1.20. 89443 TE, 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	0,01410000	R\$ 58,63	R\$ 0,82
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05400000	R\$ 1,65	R\$ 0,08
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 66,42	R\$ 1,09
00007140 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,31	R\$ 3,31

TOTAL Material:	R\$ 5,30
-----------------	----------

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\$ 20,49	R\$ 4,42
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R\$ 25,21	R\$ 5,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,86
--	----------

VALOR:	R\$ 15,16
--------	-----------

5.1.21. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, 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	0,01760000	R\$ 58,63	R\$ 1,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06410000	R\$ 1,65	R\$ 0,10
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 66,42	R\$ 1,39
00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,11	R\$ 8,11
TOTAL Material:						R\$ 10,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	R\$ 20,49	R\$ 5,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	R\$ 25,21	R\$ 6,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,69	
VALOR:					R\$ 22,32	

5.1.22. 00007137 TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,79	R\$ 8,79
TOTAL Material:					R\$ 8,79	
VALOR:					R\$ 8,79	

5.1.23. 00007122 TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,68	R\$ 9,68
TOTAL Material:					R\$ 9,68	
VALOR:					R\$ 9,68	

5.1.24. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,01	R\$ 17,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
TOTAL Material:					R\$ 18,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,49	R\$ 1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 25,21	R\$ 2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,62	
VALOR:					R\$ 22,03	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SENFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	202407 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.1.25. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,02	R\$ 27,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
TOTAL Material:						R\$ 28,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,49	R\$ 1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 25,21	R\$ 2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,62
VALOR:						R\$ 32,04

5.1.26. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R\$ 19,13	R\$ 1,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,13	R\$ 36,13
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 66,42	R\$ 1,19
TOTAL Material:						R\$ 38,69

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
48	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 20,49	R\$ 2,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 25,21	R\$ 2,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,17
VALOR:						R\$ 43,86

5.1.27. 102608 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034639	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.091,77	R\$ 1.091,77
TOTAL Material:						R\$ 1.091,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	R\$ 20,49	R\$ 4,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	R\$ 25,21	R\$ 5,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,17
VALOR:						R\$ 1.100,94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	23
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERBA	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.1.28. 102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 473,00	R\$ 473,00
TOTAL Material:						R\$ 473,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R\$ 20,49	R\$ 3,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R\$ 25,21	R\$ 3,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,89
VALOR:						R\$ 479,89

5.1.29. 102605 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034637	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 286,04	R\$ 286,04
TOTAL Material:						R\$ 286,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10520000	R\$ 20,49	R\$ 2,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10520000	R\$ 25,21	R\$ 2,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,80
VALOR:						R\$ 290,84

5.1 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R\$ 14,56	R\$ 0,07
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,40	R\$ 27,40
TOTAL Material:						R\$ 27,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 20,49	R\$ 3,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 25,21	R\$ 4,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,69
VALOR:						R\$ 36,16

5.2.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85.06%	47.67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
					TOTAL Material:	R\$ 7,7536

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,2192
					VALOR:	R\$ 17,97

5.2.2. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J26	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298
					TOTAL Material:	R\$ 17,7934

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,4384
					VALOR:	R\$ 38,23

5.2.3. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
33	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
					TOTAL Material:	R\$ 20,0030

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,1416
					VALOR:	R\$ 42,14

5.2.4. 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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 576,3916
-----------------	--------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 85,1600
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 661,55
--------	------------

5.2.5. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142 CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL, PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,79	R\$ 7,79

TOTAL Material:	R\$ 7,79
-----------------	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 772,30	R\$ 772,30

TOTAL Serviço:	R\$ 772,30
----------------	------------

VALOR:	R\$ 780,09
--------	------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
12483 PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,8500	R\$ 3,4000
12420 SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,3800	R\$ 14,3800
22 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
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 117,0950
--------------------	--------------

VALOR:	R\$ 257,12
--------	------------

5.2.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796 CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
11180 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
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,8700
--------------------	------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO		86,06%	47,57%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 13,22

5.2.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4100	R\$ 51,4100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material:					R\$ 51,5108

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900

VALOR: R\$ 72,80

5.2.9. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
11459 LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5100	R\$ 3,5100
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424
TOTAL Material:					R\$ 5,8028

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9612

VALOR: R\$ 11,76

5.2.10. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600	R\$ 3,1680
11457 LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,9600	R\$ 6,9600
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200	R\$ 4,8816
TOTAL Material:					R\$ 15,0096

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,3930
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,4004
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,7934

VALOR: R\$ 24,80

5.2.11. 10325 BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10325 BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9100	R\$ 3,9100



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SENFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO				47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA				0,00%

TOTAL Material:	R\$ 3,9100
-----------------	------------

VALOR:	R\$ 3,91
--------	----------

5.2.12. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,64	R\$ 5,28
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,12	R\$ 3,12
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 24,19	R\$ 1,20
TOTAL Material:						R\$ 9,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 20,49	R\$ 2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 25,21	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,29

VALOR:	R\$ 15,89
--------	-----------

5.2.13. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,67	R\$ 9,34
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,53	R\$ 7,53
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 24,19	R\$ 2,78
TOTAL Material:						R\$ 19,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 20,49	R\$ 3,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 25,21	R\$ 4,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,79

VALOR:	R\$ 28,44
--------	-----------

5.2.14. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,64	R\$ 5,28
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,52	R\$ 2,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 24,19	R\$ 1,20
TOTAL Material:						R\$ 9,00

2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 20,49	R\$ 2,82
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 25,21	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,29
VALOR:					R\$ 15,29

5.2.15. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	R\$ 58,63	R\$ 0,42
3383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 66,42	R\$ 0,73
00039319 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,51	R\$ 7,51
TOTAL Material:					R\$ 8,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R\$ 20,49	R\$ 0,23
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R\$ 25,21	R\$ 0,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,51
VALOR:					R\$ 9,18

5.2.16. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 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
00 296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,64	R\$ 7,92
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 24,19	R\$ 1,81
00007097 TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,18	R\$ 6,18
TOTAL Material:					R\$ 15,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 20,49	R\$ 3,76
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 25,21	R\$ 4,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,39
VALOR:					R\$ 24,30

6.1.1. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1361 LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800	R\$ 52,5800
TOTAL Material:					R\$ 52,5800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	SEINFRA	VERBA	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	202407 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,7000
VALOR:						R\$ 86,28

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:						R\$ 11,0900

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						R\$ 24,06

6.1.3. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400
TOTAL Material:						R\$ 252,4100

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 129,7500
VALOR:						R\$ 382,16

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

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,1230
VALOR:						R\$ 7,12

6.1.5. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,41	R\$ 2,99



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	202407 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 3,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,28	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,38
VALOR:						R\$ 4,40

6.1.6. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	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\$ 4,00	R\$ 4,97
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 5,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,46	R\$ 0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,28	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,85
VALOR:						R\$ 6,85

6.1.7. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,75	R\$ 7,14
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 7,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 21,46	R\$ 1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,28	R\$ 1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,43
VALOR:						R\$ 9,60

6.1.8. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 10,99	R\$ 13,66
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO. PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERBÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 13,69
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,46	R\$ 1,63
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 26,28	R\$ 1,99

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,62
--	----------

VALOR:	R\$ 17,31
--------	-----------

6.1.9. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,06	R\$ 5,06

TOTAL Material:	R\$ 5,06
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 21,46	R\$ 4,76
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 26,28	R\$ 5,83

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,59
--	-----------

VALOR:	R\$ 15,65
--------	-----------

6.1.10. 00039811 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X *75* MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039811 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X *75* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,50	R\$ 44,50

TOTAL Material:	R\$ 44,50
-----------------	-----------

VALOR:	R\$ 44,50
--------	-----------

6.1.11. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
91990 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,42	R\$ 32,42

TOTAL Serviço:	R\$ 43,06
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 43,06
--------	-----------

6.1.12. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,58	R\$ 19,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222. LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 30,22
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 30,22
--------	-----------

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	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	SUPOORTE 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	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	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
--------	-----------

6.1.14. I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	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

VALOR:	R\$ 14,90
--------	-----------

6.1.15. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 38,29	R\$ 38,29
91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
TOTAL Serviço:						R\$ 48,93

VALOR:	R\$ 48,93
--------	-----------

6.1.16. I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	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

VALOR:	R\$ 8,44
--------	----------

6.1.17. 00040400 ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 1,90	R\$ 1,90



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: R\$ 1,90

VALOR: R\$ 1,90

6.1.18. 00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 3,72	R\$ 3,72
TOTAL Material:						R\$ 3,72
VALOR:						R\$ 3,72

6.1.19. 91854 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 2,44	R\$ 2,48
TOTAL Material:						R\$ 2,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 21,46	R\$ 2,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 26,28	R\$ 3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,39
VALOR:						R\$ 8,87

6.1.20. 91836 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	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
86247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 21,46	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 26,28	R\$ 2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74
TOTAL Serviço:						R\$ 11,74
VALOR:						R\$ 21,33

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERBA	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 11,0900
-----------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						R\$ 24,06

6.1.22. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 99,06

6.1.23. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 99,06

6.1.24. C1118 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 99,06

6.1.25. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA RÓCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 104,8800
-----------------	--------------

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\$ 143,81
--------	------------

6.1.26. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,72	R\$ 4,09

TOTAL Material:	R\$ 4,09
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 21,46	R\$ 1,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 26,28	R\$ 2,39

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,34
--	----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74

TOTAL Serviço:	R\$ 11,74
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 20,17
--------	-----------

6.1.27. 91839 ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040401	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 2,79	R\$ 3,06

TOTAL Material:	R\$ 3,06
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 21,46	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 26,28	R\$ 2,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,00
--	----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74

TOTAL Serviço:	R\$ 11,74
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 19,80
--------	-----------

6.2.1. CPE001 REFLETOR LED SLIM 200W (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Cotação	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT06	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 228,35	R\$ 228,35
TOTAL Cotação:						R\$ 228,35

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,63
VALOR:						R\$ 249,98

6.2.2. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,42	R\$ 32,42
TOTAL Serviço:						R\$ 43,06
VALOR:						R\$ 43,06

6.2.3. 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
TOTAL Material:						R\$ 1,37
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 21,46	R\$ 4,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 26,28	R\$ 5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,44
VALOR:						R\$ 11,81

6.2.4. 00039259 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 14,10	R\$ 14,10
TOTAL Material:						R\$ 14,10
VALOR:						R\$ 14,10

6.2.5. 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	23
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERBAO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 1,37
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 21,46	R\$ 4,69
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 26,28	R\$ 5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,44
VALOR:					R\$ 11,81

6.2.6. 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1884 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,44	R\$ 3,44
TOTAL Material:					R\$ 3,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 21,46	R\$ 7,03
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 26,28	R\$ 8,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,64
VALOR:					R\$ 19,08

6.2.7. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 99,06

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 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
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					R\$ 24,06

7.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORAS	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10870000	R\$ 25,97	R\$ 2,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30750000	R\$ 20,11	R\$ 6,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,00	
VALOR:					R\$ 9,00	

7.2. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
J15	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 9,3400	R\$ 14,0100
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 38,6800	R\$ 96,7000
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,6800	R\$ 253,6800
TOTAL Material:					R\$ 365,4631	

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	
VALOR:					R\$ 447,85	

7.3. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 407,9100	R\$ 407,9100
TOTAL Material:					R\$ 407,9100	
VALOR:					R\$ 407,91	

7.4. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 397,50	R\$ 331,23
00064377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,20	R\$ 1,84
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 25,54	R\$ 15,91
TOTAL Material:					R\$ 348,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 25,97	R\$ 13,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 20,11	R\$ 5,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,67	
VALOR:					R\$ 367,65	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	08/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.5. 105027 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, 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\$ 7,74	R\$ 0,03
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\$ 1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 25,97	R\$ 1,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	R\$ 20,11	R\$ 1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,80

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\$ 573,65	R\$ 0,86
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\$ 489,84	R\$ 7,34
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 9,96	R\$ 4,88
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03900000	R\$ 165,23	R\$ 6,44
TOTAL Serviço:						R\$ 19,52
VALOR:						R\$ 23,67

7.6. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00.0665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	R\$ 39,89	R\$ 157,56
TOTAL Material:						R\$ 157,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	R\$ 25,97	R\$ 53,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	R\$ 20,11	R\$ 20,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 74,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 566,50	R\$ 5,66
TOTAL Serviço:						R\$ 5,66
VALOR:						R\$ 237,25

7.7. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
					TOTAL Material:	R\$ 164,8435

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,8600
					VALOR:	R\$ 292,70

7.8. 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\$ 7,74	R\$ 0,03
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\$ 1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R\$ 25,97	R\$ 1,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 20,11	R\$ 1,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,97

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	0,00150000	R\$ 573,65	R\$ 0,86
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\$ 489,84	R\$ 7,34
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 9,96	R\$ 4,88
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,04000000	R\$ 165,23	R\$ 6,60
					TOTAL Serviço:	R\$ 19,68
					VALOR:	R\$ 24,00

7.9. C1871 PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm (M)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11608	PEITORIL DE MARMORE - 25CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 119,5000	R\$ 119,5000
					TOTAL Material:	R\$ 119,5000

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,8992
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,1076
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,0068

Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00620000	R\$ 720,1000	R\$ 4,4648



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 4,4646
VALOR:	R\$ 127,97

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

Equipamento/Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3800	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0900	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6525

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I0999	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	DESCRIÇÃO	FONTES	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

8.1.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,36	R\$ 1,41
TOTAL Material:						R\$ 1,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 25,97	R\$ 0,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 20,11	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,46
VALOR:						R\$ 1,87

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	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	DESCRIÇÃO	FONTES	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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 25,5720

VALOR: R\$ 103,12

8.2.2. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 58,1900

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I1143	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,6680

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:						R\$ 18,1596

VALOR: R\$ 136,02

8.2.3. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,5308
TOTAL Material:						R\$ 1,5308

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	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\$ 10,05

8.3.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	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\$ 10,52	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,04

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R\$ 13,13	R\$ 5,25
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	R\$ 485,00	R\$ 61,67
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R\$ 13,87	R\$ 0,02
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R\$ 3,94	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\$ 14,51	R\$ 0,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 68,07
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R\$ 25,63	R\$ 0,82
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	R\$ 25,97	R\$ 1,69
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	R\$ 20,11	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,42

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\$ 59,54	R\$ 1,39
97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1,76	R\$ 1,76
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\$ 12,98	R\$ 28,55
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\$ 21,45	R\$ 11,28
TOTAL Serviço:					R\$ 42,98

VALOR:	R\$ 115,51
--------	------------

8.4.1. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 6,77	R\$ 0,06
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 11,28	R\$ 1,80
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 21,51	R\$ 9,18
TOTAL Material:					R\$ 11,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 27,47	R\$ 7,55
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 20,11	R\$ 2,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,86

VALOR:	R\$ 20,90
--------	-----------

8.4.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543 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

VALOR:	R\$ 647,03
--------	------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



8.4.3. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	SEINFRA	KG	8,76000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,2196
TOTAL Material:					R\$ 9,2703

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930
VALOR:					R\$ 25,46

9.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:					R\$ 69,5400
VALOR:					R\$ 69,54

10.1.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57
VALOR:					R\$ 9,15

10.1.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SINAPI	L	0,16860000	R\$ 11,28	R\$ 1,87
TOTAL Material:					R\$ 1,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26
VALOR:					R\$ 4,13

10.2.1. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERBAC	FORTE	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693 TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 27,47	R\$ 6,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 20,11	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,75
VALOR:					R\$ 11,33

10.2.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,28	R\$ 1,87
TOTAL Material:					R\$ 1,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R\$ 27,47	R\$ 2,54
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	R\$ 20,11	R\$ 0,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,16
VALOR:					R\$ 5,03

10.3.1. 104841 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693 TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57
VALOR:					R\$ 9,15

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

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

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

10.4.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57	
VALOR:					R\$ 9,15	

10.4.3. 88485 FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,28	R\$ 1,87
TOTAL Material:					R\$ 1,87	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26	
VALOR:					R\$ 4,13	

11.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500	R\$ 1,4325
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500	R\$ 0,7735
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,8256
I1372	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300	R\$ 22,0695
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600	R\$ 198,9078
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,8810
TOTAL Material:					R\$ 259,9304	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,9900	
VALOR:					R\$ 322,91	

11.2. C3095 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3840	

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	21
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORAS	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 7,38

11.3. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6696
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	R\$ 31,8800	R\$ 5,6109
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
TOTAL Material:					R\$ 6,8890

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
095 PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4778

VALOR: R\$ 11,35

12.1. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 345,8086

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120

VALOR: R\$ 411,72

12.2. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191 FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 9,2700	R\$ 4,6350
TOTAL Material:					R\$ 4,6350

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,1620

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 1,0457
TOTAL Serviço:					R\$ 1,0457

VALOR: R\$ 14,84

12.3. C2021 PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 24	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6330
I1645	GRANILITE, MAMORITE POLIDO 1 FACE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 146,7500	R\$ 146,7500
TOTAL Material:						R\$ 148,6222

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,9250
VALOR:						R\$ 174,55

12.4. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 407,9100	R\$ 407,9100
TOTAL Material:						R\$ 407,9100
VALOR:						R\$ 407,91

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR:						R\$ 12,92

9



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CPE001 REFLETOR LED SLIM 200W (UN)

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT06	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 228,35
TOTAL Cotação:					R\$ 228,35

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,63
VALOR:					R\$ 249,98

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONCA:05293123 KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
360 Data: 2024.09.06 15:32:25-03'00'

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SE VIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
 DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.
 LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024
 BDI: 2
 FONTE: SEINFRA
 SINAPI
 PRÓPRIA
 VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
 2024/07 COM DESONERAÇÃO
 PROPRIA
 PARA: 4,00%
 SINAPI: 84,44%
 PRÓPRIA: 47,87%
 86,06%
 0,00%
 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	ACUMUL %	CL
12	MUJO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	257,95	R\$ 366,84	R\$ 94.626,38	13,24%	A
35	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	219,00	R\$ 406,61	R\$ 89.047,59	12,46%	A
34	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	262,64	R\$ 171,28	R\$ 44.984,98	6,29%	A
41	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.350,07	R\$ 11,52	R\$ 38.592,81	5,40%	A
68	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	382,10	R\$ 87,56	R\$ 33.456,68	4,68%	A
17	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	48,89	R\$ 513,64	R\$ 25.111,86	3,51%	A
13	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	163,31	R\$ 145,45	R\$ 23.753,44	3,32%	A
35	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.318,95	R\$ 5,20	R\$ 17.258,54	2,41%	B
28	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	1.905,99	R\$ 8,63	R\$ 16.448,69	2,30%	B
01	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	226,86	R\$ 72,44	R\$ 16.433,74	2,30%	B
70	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	35,40	R\$ 462,94	R\$ 16.388,08	2,29%	B
68	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	Serviço	M2	26,88	R\$ 563,93	R\$ 15.158,44	2,12%	B
01	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	105,11	R\$ 129,85	R\$ 13.648,53	1,91%	B
26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	2.397,78	R\$ 5,54	R\$ 13.283,70	1,86%	B
25	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	15,99	R\$ 814,74	R\$ 13.027,69	1,82%	B
43	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	15,94	R\$ 671,15	R\$ 10.698,13	1,50%	B
39	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	113,02	R\$ 91,08	R\$ 10.293,86	1,44%	B
28	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	567,38	R\$ 16,27	R\$ 9.231,27	1,29%	B
31	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	Serviço	M2	638,28	R\$ 14,29	R\$ 9.121,02	1,28%	B
39	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	576,93	R\$ 14,27	R\$ 8.232,79	1,15%	B
33	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	Serviço	UN	70,00	R\$ 108,64	R\$ 7.604,80	1,06%	B
48	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 833,02	R\$ 7.497,18	1,05%	B

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
 Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
 Data: 2024.09.06 15:34:00.0000

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS. FONTE: VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,77% 4,77%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,87% 4,77%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE PRÓPRIA 0,00% 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO
19	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	106,06	R\$ 69,96	R\$ 7.419,96	1,04%	75,74%
80	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	228,38	R\$ 32,06	R\$ 7.321,86	1,02%	76,76%
64	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	648,60	R\$ 11,17	R\$ 7.244,86	1,01%	77,78%
330	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	576,19	R\$ 12,09	R\$ 6.966,14	0,97%	78,75%
70	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	17,64	R\$ 368,57	R\$ 6.501,57	0,91%	79,66%
191	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	228,38	R\$ 26,32	R\$ 6.010,96	0,84%	80,50%
95	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	638,28	R\$ 9,29	R\$ 5.929,62	0,83%	81,33%
66	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	166,57	R\$ 34,17	R\$ 5.691,70	0,80%	82,13%
301	REFLETOR LED SLIM 200W	UN	18,00	R\$ 314,77	R\$ 5.665,86	0,79%	82,92%
21	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	23,42	R\$ 219,79	R\$ 5.147,48	0,72%	83,64%
32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	223,85	R\$ 21,80	R\$ 4.879,93	0,68%	84,32%
19	CUMEEIRA E ESPIGO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	126,79	R\$ 37,16	R\$ 4.711,52	0,66%	84,98%
20	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	367,75	R\$ 12,65	R\$ 4.652,04	0,65%	85,63%
61	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	15,21	R\$ 298,75	R\$ 4.543,99	0,64%	86,27%
74	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	64,66	R\$ 65,72	R\$ 4.249,46	0,59%	86,86%
16	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	KG	267,95	R\$ 15,06	R\$ 4.035,33	0,56%	87,43%
98	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	12,00	R\$ 323,77	R\$ 3.885,24	0,54%	87,97%
68	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,35	R\$ 518,44	R\$ 3.810,53	0,53%	88,51%
71	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm	M	23,30	R\$ 161,14	R\$ 3.754,56	0,53%	89,03%
84	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	576,93	R\$ 6,33	R\$ 3.651,97	0,51%	89,54%
26	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO ÍÇAMENTO. AF_07/2019	M2	226,86	R\$ 15,02	R\$ 3.407,44	0,48%	90,02%
04	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	15,94	R\$ 200,31	R\$ 3.192,94	0,45%	

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:34:00-03:00

K

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

POSTO: SEINFRA

SINAPI

PRÓPRIA

028.1 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

0.00%

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	CL
32	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	29,00	R\$ 35,89	R\$ 1.040,81	0,15%	97,18%	C
37	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R\$ 230,95	R\$ 1.039,28	0,15%	97,33%	C
00	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	10,56	R\$ 97,64	R\$ 1.031,08	0,14%	97,47%	C
08	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	21,00	R\$ 48,14	R\$ 1.010,94	0,14%	97,61%	C
72	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA POD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUIDO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 982,29	R\$ 982,29	0,14%	97,75%	C
21	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE 15* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	29,80	R\$ 30,22	R\$ 900,56	0,13%	97,88%	C
27	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE 15* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	29,80	R\$ 29,81	R\$ 888,34	0,12%	98,00%	C
46	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3mm	SEINFRA	Serviço	KG	55,19	R\$ 15,06	R\$ 831,16	0,12%	98,12%	C
47	TUBO PVC SÓLID. MARROM D=32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	45,00	R\$ 17,93	R\$ 806,85	0,11%	98,23%	C
51	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 91,67	R\$ 733,36	0,10%	98,33%	C
00	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 38,05	R\$ 684,90	0,10%	98,43%	C
47	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	Serviço	M2	15,03	R\$ 44,00	R\$ 661,32	0,09%	98,52%	C
39	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	25,00	R\$ 24,93	R\$ 623,25	0,09%	98,61%	C
07	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 604,28	R\$ 604,28	0,08%	98,69%	C
93	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	Serviço	M	11,00	R\$ 53,06	R\$ 583,66	0,08%	98,77%	C
11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 28,11	R\$ 562,20	0,08%	98,85%	C
53	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 50,38	R\$ 453,42	0,06%	98,92%	C
22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	42,00	R\$ 10,79	R\$ 453,18	0,06%	98,98%	C
23	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 61,61	R\$ 431,27	0,06%	99,04%	C
16	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=8,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	25,06	R\$ 15,06	R\$ 377,40	0,05%	99,09%	C
21	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 124,74	R\$ 374,22	0,05%	99,15%	C
95	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	25,00	R\$ 14,86	R\$ 371,50	0,05%	99,20%	C
31	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 181,09	R\$ 362,18	0,05%	99,25%	C

KATY

Assinado digitalmente por KATY MARQUES MENDONÇA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:34:00-03:00

0139

ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
 DATA: 06/09/2024 BDI: 2
 FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,00%
 SINAPI SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
 LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE PROPRIA 0,00% 0,00%
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	% ACUMULADA	CL
76	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/ENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	35,72	R\$ 9,34	R\$ 333,62	0,05%	C
76	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 18,12	R\$ 326,16	0,05%	C
77	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	22,00	R\$ 14,59	R\$ 320,98	0,04%	C
811	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X 75* MM	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 56,03	R\$ 280,15	0,04%	C
89	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 27,74	R\$ 277,40	0,04%	C
74	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	Serviço	UN	14,00	R\$ 18,69	R\$ 261,66	0,04%	C
18	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48	0,03%	C
87	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	106,06	R\$ 2,35	R\$ 249,24	0,03%	C
14	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	21,42	R\$ 11,33	R\$ 242,69	0,03%	C
96	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 45,53	R\$ 227,65	0,03%	C
11	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	3,60	R\$ 57,77	R\$ 207,97	0,03%	C
61	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R\$ 14,81	R\$ 192,53	0,03%	C
73	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R\$ 14,53	R\$ 174,36	0,02%	C
65	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	Material	UN	16,00	R\$ 10,63	R\$ 170,08	0,02%	C
83	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	Material	UN	9,00	R\$ 18,76	R\$ 168,84	0,02%	C
85	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	10,50	R\$ 14,87	R\$ 156,14	0,02%	C
84	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 30,60	R\$ 153,00	0,02%	C
87	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 16,65	R\$ 149,85	0,02%	C
87	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 14,78	R\$ 147,80	0,02%	C
19	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 124,74	R\$ 124,74	0,02%	C
31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 19,25	R\$ 96,25	0,01%	C

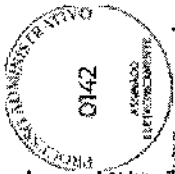
KATYANNE MARQUES
 MENDONÇA:05293123360
 Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360 em 06/09/2024 às 15:24:00.00:0000

[Assinatura]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA:	06/09/2024	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	SEINFRA	NECESSÁRIO	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	202407 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PROPRIA			47,67%
					0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADA	CL
1870	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	Material	UN	13,00	R\$ 7,27	R\$ 94,51	0,01%	99,89%	C
95	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 22,63	R\$ 90,52	0,01%	99,90%	C
90	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 40,34	R\$ 80,68	0,01%	99,92%	C
46	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 35,81	R\$ 71,62	0,01%	99,93%	C
400	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	SINAPI	Material	M	27,63	R\$ 2,39	R\$ 66,04	0,01%	99,94%	C
58	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 31,23	R\$ 62,46	0,01%	99,94%	C
93	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 30,30	R\$ 60,60	0,01%	99,95%	C
244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	Material	M	11,37	R\$ 4,68	R\$ 53,21	0,01%	99,96%	C
122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 12,19	R\$ 48,76	0,01%	99,97%	C
17	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 24,03	R\$ 48,06	0,01%	99,97%	C
137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 11,07	R\$ 44,28	0,01%	99,98%	C
834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	10,00	R\$ 4,03	R\$ 40,30	0,01%	99,99%	C
55	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	1,00	R\$ 25,40	R\$ 25,40	0,00%	99,99%	C
15	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 21,00	R\$ 21,00	0,00%	99,99%	C
32	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 20,01	R\$ 20,01	0,00%	99,99%	C
13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 19,09	R\$ 19,09	0,00%	100,00%	C
48	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 11,56	R\$ 11,56	0,00%	100,00%	C
5	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 4,92	R\$ 4,92	0,00%	100,00%	C
812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 2,33	R\$ 2,33	0,00%	100,00%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		DATA:	06/09/2024	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERAMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.		FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE		SINAPI:	2024/07 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA:	84,44% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		PROPRIA:			0,00%

Subtotal até 100,00% R\$ 714.720,23

Outros -R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 714.720,22



[Signature]
 KATYANNE MARQUES
 Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
 MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES: ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

FONTE: SEINFRA

VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO

MODAL: 4.1

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 84,44%

PRÓPRIA: 0,00%

SEINFRA: 85,00%

PRÓPRIA: 47,87%

SEINFRA: 0,00%

PRÓPRIA: 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
SERVIÇOS PRELIMINARES										
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 47,54	R\$ 230,95	
DEMOLIÇÃO										
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SINAPI	M3	42,30	R\$ 33,39	R\$ 0,00	R\$ 19,95	R\$ 13,83	R\$ 67,17	
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	152,18	R\$ 10,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,71	R\$ 13,15	
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	103,50	R\$ 14,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,79	R\$ 18,40	
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	64,66	R\$ 52,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,53	R\$ 65,72	
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	166,57	R\$ 27,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,03	R\$ 34,17	
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	15,03	R\$ 34,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,06	R\$ 44,00	
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 9,20	R\$ 7,35	R\$ 35,72	
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 4,54	R\$ 12,57	R\$ 15,06	R\$ 8,34	R\$ 40,51	
ESTRUTURA										
ESTRUTURA P/ DEPÓSITO (04-05)										
SAPATAS										
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	30,13	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	
C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 97,64	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,16	R\$ 30,74	R\$ 15,00	R\$ 0,14	R\$ 11,89	R\$ 57,77	
PILARES										
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	102,61	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	33,63	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	
C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 97,64	
VIGA										
					R\$ 23.143,09					
					R\$ 1.039,28					
					R\$ 2.841,29					
					R\$ 2.001,17					
					R\$ 1.904,40					
					R\$ 4.249,46					
					R\$ 5.691,70					
					R\$ 661,32					
					R\$ 2.227,86					
					R\$ 2.526,61					
					R\$ 20.374,01					
					R\$ 9.440,97					
					R\$ 1.800,91					
					R\$ 453,76					
					R\$ 216,33					
					R\$ 724,84					
					R\$ 281,20					
					R\$ 124,78					
					R\$ 3.340,99					
					R\$ 1.545,31					
					R\$ 506,47					
					R\$ 684,57					
					R\$ 204,32					
					R\$ 400,32					

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0370

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

FONTE SEINFRA
 SINAPI
 PRÓPRIA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
 2024/07 COM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA

HORA: 84,44%
 45,06%
 0,00%

ALÍQUOTA: 47,58%
 0,00%

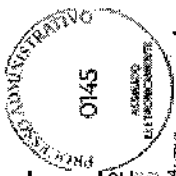
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MADEIRA	EQUIPAMENTOS	OUTROS		
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	91,48	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 1.377,69
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm	SEINFRA	KG	25,06	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 977,40
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	17,25	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 259,79
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,22	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 444,69
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,22	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 138,15	R\$ 1.489,95
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,58	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 949,55
PILARES CIRCULARES									R\$ 10.933,04
SAPATAS									R\$ 6.660,26
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	20,09	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 302,56
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 1.442,23
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 138,15	R\$ 4.832,28
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	1,44	R\$ 30,74	R\$ 15,00	R\$ 0,00	R\$ 11,89	R\$ 83,19
PILARES									R\$ 4.272,78
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	23,64	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 356,02
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	4,31	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 64,91
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,42	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 138,15	R\$ 2.966,48
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,42	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 885,37
ALVENARIA									R\$ 102.210,09
C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 44,84	R\$ 18,14	R\$ 0,00	R\$ 16,32	R\$ 2.832,60
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 1,92	R\$ 333,62
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 37,56	R\$ 8,93	R\$ 0,00	R\$ 12,05	R\$ 2.091,05
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 40,55	R\$ 11,17	R\$ 0,00	R\$ 13,41	R\$ 2.326,44
C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	257,95	R\$ 180,42	R\$ 110,79	R\$ 0,00	R\$ 75,51	R\$ 94.826,38
COBERTURA									R\$ 38.014,14
92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE	SINAPI	M2	113,02	R\$ 13,70	R\$ 51,81	R\$ 0,07	R\$ 18,75	R\$ 91,08

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360
 Data: 2024.09.06 15:35:11-03Y

(Assinatura)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
DATA: 06/09/2024
BDI: 2
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIAS, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.
LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		

C2201	CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	226,86	R\$ 46,86	R\$ 10,65	R\$ 0,00	R\$ 14,81	R\$ 72,44	R\$ 16.433,74
100328	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	226,86	R\$ 5,21	R\$ 3,90	R\$ 0,00	R\$ 3,09	R\$ 15,02	R\$ 3.407,44
94219	CUMEIEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	126,79	R\$ 10,91	R\$ 12,89	R\$ 0,07	R\$ 7,65	R\$ 37,16	R\$ 4.711,52
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	179,67	R\$ 13,16	R\$ 0,84	R\$ 0,00	R\$ 3,63	R\$ 17,63	R\$ 3.167,58
INSTALAÇÃO HIDRÁULICO								R\$ 30.379,78	
HIDRÁULICO								R\$ 14.834,39	

TUBULAÇÕES									
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	251,00	R\$ 5,11	R\$ 4,41	R\$ 0,00	R\$ 2,47	R\$ 12,00	R\$ 3.012,00
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	45,00	R\$ 5,53	R\$ 8,71	R\$ 0,00	R\$ 3,69	R\$ 17,93	R\$ 806,85
C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	45,50	R\$ 8,52	R\$ 12,65	R\$ 0,00	R\$ 5,49	R\$ 26,66	R\$ 1.213,03

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS									
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R\$ 2,47	R\$ 18,41	R\$ 0,00	R\$ 1,15	R\$ 27,74	R\$ 138,70
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 2,47	R\$ 28,42	R\$ 0,00	R\$ 1,15	R\$ 40,34	R\$ 40,34
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	R\$ 3,52	R\$ 38,71	R\$ 0,00	R\$ 1,63	R\$ 55,23	R\$ 773,22
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	R\$ 3,43	R\$ 34,98	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 50,38	R\$ 453,42
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	R\$ 3,43	R\$ 28,09	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 41,70	R\$ 375,30

CONEXÕES									
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	27,00	R\$ 3,43	R\$ 28,09	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 8,58	R\$ 1.125,90
00000870	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	UN	13,00	R\$ 0,00	R\$ 5,77	R\$ 0,00	R\$ 1,50	R\$ 7,27	R\$ 94,51
00000812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 1,85	R\$ 0,00	R\$ 0,48	R\$ 2,33	R\$ 2,33
00000834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 0,00	R\$ 3,20	R\$ 0,00	R\$ 0,83	R\$ 4,03	



Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:052931233660
 Data: 2024.09.06 15:35:11-030



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE: SINAPI

RESPONSO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

MOBIL: 84,48%

SINAPI: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA: 0,00%

PROPRIA: 0,00%

ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO(S)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	42,00	R\$ 4,74	R\$ 1,64	R\$ 2,19	R\$ 10,79	R\$ 453,18
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 5,65	R\$ 3,47	R\$ 2,62	R\$ 14,78	R\$ 147,80
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 3,26	R\$ 6,83	R\$ 1,50	R\$ 14,59	R\$ 320,98
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 4,09	R\$ 5,66	R\$ 1,89	R\$ 14,53	R\$ 174,36
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 4,41	R\$ 7,94	R\$ 2,04	R\$ 18,12	R\$ 326,16
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,19	R\$ 7,62	R\$ 2,87	R\$ 21,00	R\$ 21,00
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 6,32	R\$ 2,55	R\$ 2,93	R\$ 14,86	R\$ 371,50
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,73	R\$ 5,31	R\$ 3,12	R\$ 19,09	R\$ 19,09
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 7,98	R\$ 10,63	R\$ 3,71	R\$ 28,11	R\$ 562,20
00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 8,79	R\$ 0,00	R\$ 11,07	R\$ 44,28
00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 9,68	R\$ 0,00	R\$ 12,19	R\$ 48,76
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 2,47	R\$ 16,41	R\$ 1,15	R\$ 27,74	R\$ 138,70
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2,47	R\$ 28,42	R\$ 1,15	R\$ 40,34	R\$ 40,34
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 3,52	R\$ 36,71	R\$ 1,63	R\$ 55,23	R\$ 773,22

DISPOSITIVOS HIDRÁULICO										
102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,26	R\$ 1.091,77	R\$ 0,00	R\$ 2,91	R\$ 1.386,30	R\$ 1.386,30
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,71	R\$ 473,00	R\$ 0,00	R\$ 2,18	R\$ 604,28	R\$ 604,28
102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	3,00	R\$ 3,28	R\$ 286,04	R\$ 0,00	R\$ 1,52	R\$ 366,23	R\$ 366,23



Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0370

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERAMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FORNTE: SENIFRA

ORÇAMENTO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO: PRÓPRIA

ORÇAMENTO: 84,48%

ORÇAMENTO: 66,08%

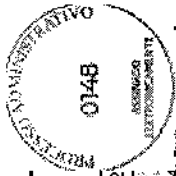
ORÇAMENTO: 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
							MAO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
INSTALAÇÃO, AF_06/2021											
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 5,93	R\$ 27,47	R\$ 0,00	R\$ 2,76	R\$ 9,37	R\$ 45,53	R\$ 227,65
SANITÁRIO											
TUBULAÇÕES											
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 10,21	R\$ 7,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,66	R\$ 22,63	R\$ 90,52
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 20,43	R\$ 17,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,91	R\$ 48,14	R\$ 1.010,94
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	11,00	R\$ 22,14	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,92	R\$ 53,06	R\$ 583,66
DISPOSITIVOS SANITÁRIOS											
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 85,16	R\$ 576,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 171,47	R\$ 833,02	R\$ 7.497,18
95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 27,65	R\$ 739,81	R\$ 0,00	R\$ 12,70	R\$ 202,20	R\$ 982,29	R\$ 982,29
C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 117,10	R\$ 140,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 66,85	R\$ 323,77	R\$ 3.885,24
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 5,87	R\$ 7,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,43	R\$ 16,65	R\$ 149,85
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 21,29	R\$ 51,51	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 18,87	R\$ 91,67	R\$ 733,36
CONEXÕES											
C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 5,96	R\$ 5,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,05	R\$ 14,81	R\$ 192,53
C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 9,79	R\$ 15,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,43	R\$ 31,23	R\$ 62,46
10325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 3,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,01	R\$ 4,92	R\$ 4,92
88732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,30	R\$ 9,60	R\$ 0,00	R\$ 1,99	R\$ 4,12	R\$ 20,01	R\$ 20,01
88746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,00	R\$ 19,64	R\$ 0,00	R\$ 2,80	R\$ 7,37	R\$ 35,81	R\$ 71,62
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 4,30	R\$ 9,00	R\$ 0,00	R\$ 1,99	R\$ 3,96	R\$ 19,25	R\$ 96,25
104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,34	R\$ 8,67	R\$ 0,00	R\$ 0,17	R\$ 2,38	R\$ 11,56	R\$ 11,56



Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
 Data: 2024.09.06 15:35:11-0310

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

FOUNTE: SEINFRA SINAPI PROPRIA

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 84,44%

PREÇO TOTAL (R\$): 85,08%

OUTROS: 0,00%

BDI: 0,00%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES: ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MAO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 5,74	R\$ 15,91	R\$ 0,00	R\$ 6,30	R\$ 30,60
INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
INSTALAÇÃO ELÉTRICA GERAL									
C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	70,00	R\$ 33,70	R\$ 82,58	R\$ 0,00	R\$ 22,36	R\$ 108,64
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	37,00	R\$ 12,97	R\$ 11,00	R\$ 0,00	R\$ 6,24	R\$ 30,30
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 129,75	R\$ 252,41	R\$ 0,00	R\$ 99,06	R\$ 481,22
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	157,55	R\$ 7,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,85	R\$ 8,97
FIACAO									
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2.397,78	R\$ 0,91	R\$ 3,03	R\$ 0,00	R\$ 1,14	R\$ 5,54
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.905,99	R\$ 1,24	R\$ 5,00	R\$ 0,00	R\$ 1,78	R\$ 8,63
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	576,19	R\$ 1,62	R\$ 7,17	R\$ 0,00	R\$ 2,49	R\$ 6,966,14
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	223,85	R\$ 2,42	R\$ 13,68	R\$ 0,00	R\$ 4,49	R\$ 4.879,93
CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM									
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	109,00	R\$ 7,08	R\$ 5,05	R\$ 0,00	R\$ 3,52	R\$ 19,71
00039811	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X 75* MM	SINAPI	UN	5,00	R\$ 0,00	R\$ 44,50	R\$ 0,00	R\$ 11,53	R\$ 56,03
COMPONENTES									
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	26,00	R\$ 20,38	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 10,11	R\$ 54,22
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	18,00	R\$ 11,80	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 5,85	R\$ 38,05
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 12,54	R\$ 15,96	R\$ 0,00	R\$ 7,39	R\$ 35,89
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 0,00	R\$ 14,90	R\$ 0,00	R\$ 3,86	R\$ 18,76
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR	SINAPI	UN	7,00	R\$ 19,59	R\$ 19,63	R\$ 0,00	R\$ 9,71	R\$ 61,61



Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:052931233660 Data: 2024.09.06 15:35:11-030

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	
DATA:	06/09/2024	BDI: 2
FONTE SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	MARCA 84,44%
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	65,06% 47,87%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
ELETRODUTO									
11255	2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 0,00	R\$ 8,44	R\$ 0,00	R\$ 2,19	R\$ 170,08
00040400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	SINAPI	M	27,63	R\$ 0,00	R\$ 1,90	R\$ 0,00	R\$ 2,39	R\$ 66,04
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	11,37	R\$ 0,00	R\$ 3,72	R\$ 0,00	R\$ 4,68	R\$ 53,21
91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	648,60	R\$ 4,27	R\$ 2,48	R\$ 0,00	R\$ 11,17	R\$ 7.244,86
91836	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	49,34	R\$ 7,77	R\$ 10,03	R\$ 0,00	R\$ 26,86	R\$ 1.325,27
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 30,30	R\$ 60,60
C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 124,74	R\$ 124,74
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 249,48
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,93	R\$ 104,88	R\$ 0,00	R\$ 181,09	R\$ 362,18
91835	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	1,00	R\$ 7,33	R\$ 9,53	R\$ 0,00	R\$ 25,40	R\$ 25,40
91839	ELETRODUTO FLEXIVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	25,00	R\$ 7,77	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 24,93	R\$ 623,25
QUADRA POLIESPORTIVA									
CPE001	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	18,00	R\$ 21,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 64,79	R\$ 5.666,86
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,38	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 54,22	R\$ 54,22
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,50	R\$ 6,98	R\$ 1,36	R\$ 0,00	R\$ 14,87	R\$ 126,40
00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-STZ, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	156,83	R\$ 0,00	R\$ 14,10	R\$ 0,00	R\$ 3,65	R\$ 2.783,73
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,98	R\$ 1,36	R\$ 0,00	R\$ 14,87	R\$ 14,87

Assinado digitalmente por KATY MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-03'01

(Handwritten signature)

KATY MARQUES MENDONCA:05293123360

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: PRÓPRIA

PROPRIA: 0,00%

SEINFRA: 84,44%

SINAPI: 86,06%

PROPRIA: 0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD.	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
INSTALAÇÃO. AF_03/2023									
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10,45	R\$ 3,43	R\$ 0,00	R\$ 4,95	R\$ 24,03
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 124,74
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 6,24	R\$ 30,30
ESQUADRIAS									
PORTAS									
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	21,42	R\$ 5,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,33	R\$ 11,33
C1988	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	26,88	R\$ 82,39	R\$ 365,46	R\$ 0,00	R\$ 116,08	R\$ 563,93
C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,92	R\$ 0,00	R\$ 407,91	R\$ 0,00	R\$ 105,73	R\$ 513,64
JANELAS									
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVELY ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	35,40	R\$ 12,53	R\$ 348,99	R\$ 0,00	R\$ 95,29	R\$ 462,94
105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 3,98	R\$ 17,66	R\$ 0,01	R\$ 6,14	R\$ 29,81
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	15,21	R\$ 50,22	R\$ 162,44	R\$ 0,03	R\$ 61,50	R\$ 298,75
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	17,64	R\$ 127,86	R\$ 164,84	R\$ 0,00	R\$ 75,87	R\$ 368,57
105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 4,11	R\$ 17,79	R\$ 0,00	R\$ 6,22	R\$ 30,22
C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm	SEINFRA	M	23,30	R\$ 5,15	R\$ 122,82	R\$ 0,00	R\$ 33,17	R\$ 161,14
									R\$ 121.068,70
PISOS									
PISO INTERTRAVADO									
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	106,06	R\$ 8,49	R\$ 46,13	R\$ 0,00	R\$ 14,40	R\$ 69,96
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	106,06	R\$ 0,31	R\$ 1,41	R\$ 0,00	R\$ 0,48	R\$ 2,35
REVESTIMENTO CERÂMICO									

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:052931233660 Data: 2024.09.06 15:35:11-03'00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

ORÇAMENTO
SEINFRA 84,44%
SINAPI 85,06%
PRÓPRIA 0,00%

0151

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	105,11	R\$ 25,57	R\$ 77,55	R\$ 0,00	R\$ 26,73	R\$ 13.648,53
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	262,64	R\$ 71,64	R\$ 64,37	R\$ 0,01	R\$ 35,26	R\$ 44.984,98
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	367,75	R\$ 8,52	R\$ 1,53	R\$ 0,00	R\$ 2,60	R\$ 4.652,04
PISO INDUSTRIAL									
103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	163,31	R\$ 8,05	R\$ 103,55	R\$ 0,00	R\$ 29,94	R\$ 23.753,44
CALÇADA									
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL. 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_06/2021	SINAPI	M2	228,38	R\$ 6,33	R\$ 11,04	R\$ 0,00	R\$ 5,42	R\$ 26,32
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	15,99	R\$ 285,03	R\$ 359,22	R\$ 0,00	R\$ 167,71	R\$ 814,74
C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	228,38	R\$ 16,19	R\$ 9,27	R\$ 0,00	R\$ 6,60	R\$ 7.321,86
FORRO									
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	392,10	R\$ 0,00	R\$ 69,54	R\$ 0,00	R\$ 18,02	R\$ 33.456,68
PINTURA									
PAREDES									
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	3.061,00	R\$ 3,59	R\$ 3,58	R\$ 0,00	R\$ 2,37	R\$ 35.262,72
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	3.061,00	R\$ 1,45	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 1,07	R\$ 15.917,20
TETOS									
104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	576,93	R\$ 4,99	R\$ 3,57	R\$ 0,00	R\$ 2,77	R\$ 8.232,79
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	576,93	R\$ 2,03	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 1,30	R\$ 3.651,97
PILARES									
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	31,12	R\$ 3,59	R\$ 3,58	R\$ 0,00	R\$ 2,37	R\$ 11,52
MUROS									
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	449,29	R\$ 4,83	R\$ 0,44	R\$ 0,00	R\$ 1,37	R\$ 6,64
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM	SINAPI	M2	257,95	R\$ 3,59	R\$ 3,58	R\$ 0,00	R\$ 2,37	R\$ 11,52
									R\$ 7.296,21

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0370



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUST DIRETO



OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRICO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,...

SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 95,08% 47,67%

PROPRIA 0,00% 0,00%

M	CODIGO	DESCRICO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
		PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								
89485		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	257,95	R\$ 1,45	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 1,07	R\$ 5,20
		QUADRA								R\$ 104.098,23
C0035		ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	219,00	R\$ 62,98	R\$ 269,93	R\$ 0,00	R\$ 83,70	R\$ 406,61
C3095		LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	SEINFRA	M2	638,28	R\$ 7,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,91	R\$ 9,29
C1281		ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	638,28	R\$ 4,48	R\$ 6,87	R\$ 0,00	R\$ 2,94	R\$ 14,29
		DIVERSOS								R\$ 14.340,66
C4068		BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	7,35	R\$ 65,91	R\$ 345,81	R\$ 0,00	R\$ 106,72	R\$ 518,44
C3674		SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 9,75	R\$ 5,09	R\$ 0,00	R\$ 3,85	R\$ 18,69
C2021		PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	M2	23,42	R\$ 25,93	R\$ 148,62	R\$ 0,00	R\$ 45,24	R\$ 219,79
C4517		PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,97	R\$ 0,00	R\$ 407,91	R\$ 0,00	R\$ 105,73	R\$ 513,64
		SERVIÇOS FINAIS								R\$ 9.231,27
C1628		LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	567,38	R\$ 12,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,35	R\$ 16,27
		VALORES BBS TOTAL:								147.120,35
		VALOR ORÇAMENTO:								567.699,87
		VALOR TOTAL:								714.720,22

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0370

(Handwritten signature)

MEMORIAL DESCRITIVO



	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 24
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A etapa consiste nos serviços preliminares com os seguintes itens e informações: placa padrão de obra com nome do empreendimento, número do processo licitatório, valor do empreendimento, nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no crea/ce e número das arts, nome da empresa vencedora do certame, timbres do município de russas/ce, endereço da obra e slogan do crea/ce, demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023, demolição de piso cerâmico, demolição de revestimento c/cerâmicas, demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto, demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023, locação da obra - execução de gabarito, carga manual de entulho em caminhão basculante e transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km.

2. ESTRUTURA

3. ALVENARIA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, uma demão. af_04/2023 e pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023.

4. COBERTURA

A etapa consiste na construção da cobertura. deve-se seguir as seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: estrutura de madeira p/ telha cerâmica ou concreto vão 7 a 10m (tesouras / terças / contraventamentos / ferragens), telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019 e beira e bica em telha colonial.

5. INSTALAÇÃO HIDRÁULICO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: tubo pvc sold. marrom d= 32mm (1"), te reducao pvc soldavel de 32x25 mm para agua fria, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022, rasgo em alvenaria p/tubulações d=32 a 50mm (1 1/4" a 2"), enchimento de rasgo c/argamassa diam.= 32 a 50mm (1 1/4" a 2"), tê pvc sold. marrom d= 32mm (1") e tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022

6.1 TALAÇÃO ELÉTRICA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação. af_03/2022, tomada dupla de embutir 2p+t 10a-250v, interruptor duas teclas simples 10a 250v, caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023, eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023, eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023, tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023, disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20ª, caixa de ligação pvc 4" x 2", cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023, quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 30 disjuntores din 150a - fornecimento e instalação. af_10/2020, variador de velocidade para ventilador 220 v, 250 w (apenas modulo), interruptor uma tecla simples 10a 250v, rasgo em alvenaria p/tubulações d=15 a 25mm (1/2" a 1") e enchimento de rasgo c/argamassa diam.= 15 a 25mm (1/2" a 1").

7. ESQUADRIAS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023 e porta de alumínio c/vidro cristal temperado.

8. PISOS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35mpa, cor cinza - compactação mecanizada, camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af_09/2021, regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar. traço



MEMORIAL DESCRITIVO



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 2	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	PDNTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1:5 - esp= 3cm, execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20 mpa, espessura de 12,0 cm. af_04/2022, execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_08/2022, reassentamento de blocos retangular para piso intertravado, espessura de 6 cm, em calçada, com reaproveitamento dos blocos retangular - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020, piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35mpa, cor cinza - compactação mecanizada, camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af_09/2021, alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede e reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3.

9. FORRO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: forro pvc - lambri (100x6000 ou 200x6000)mm - fornecimento e montagem

10. PINTURA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023, pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023, caiação em duas demãos com supercal.

11. QUADRA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso de materiais: tela de alumínio fio 1,5mm e malha 4mm para alambrado, pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023, telha de alumínio ondulada, esp.=0,7mm, *recuperação de pilar metálico - (lixamento, limpeza, aplicação de prime epóxi e aplicação de tintaepóxi) (m, substituição de perfil metálico tipo " u " - 6"x2"x3/16" -- incluindo perfil, solda e pintura (m), demolição de concreto simples, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido, forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x, carga manual de entulho em caminhão basculante e transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km

12. DIVERSOS

13. SERVIÇOS FINAIS



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25,92%											
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	<table border="1"><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERBÃO</th><th>HORA</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06% 47,67%</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00% 0,00%</td></tr></tbody></table>	FORTE	VERBÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FORTE	VERBÃO	HORA												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%												
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%												
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%												
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE													



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%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 24	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	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	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	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:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA PRÓPRIA 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	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

DEMOLIÇÃO

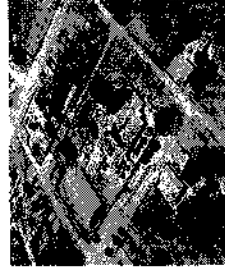
CONSTRUÇÃO

EXISTENTE

TABELA DE ÁREAS

ITEM	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ÁREA ÚTIL (m²)	ÁREA DE CONSTRUÇÃO (m²)	ÁREA DE DEMOLIÇÃO (m²)	ÁREA EXISTENTE (m²)
01	1000	1000	1000	1000	0	1000
02	1000	1000	1000	1000	0	1000
03	1000	1000	1000	1000	0	1000
04	1000	1000	1000	1000	0	1000
05	1000	1000	1000	1000	0	1000
06	1000	1000	1000	1000	0	1000
07	1000	1000	1000	1000	0	1000
08	1000	1000	1000	1000	0	1000
09	1000	1000	1000	1000	0	1000
10	1000	1000	1000	1000	0	1000
11	1000	1000	1000	1000	0	1000
12	1000	1000	1000	1000	0	1000
13	1000	1000	1000	1000	0	1000
14	1000	1000	1000	1000	0	1000
15	1000	1000	1000	1000	0	1000
16	1000	1000	1000	1000	0	1000
17	1000	1000	1000	1000	0	1000
18	1000	1000	1000	1000	0	1000
19	1000	1000	1000	1000	0	1000
20	1000	1000	1000	1000	0	1000
21	1000	1000	1000	1000	0	1000
22	1000	1000	1000	1000	0	1000
23	1000	1000	1000	1000	0	1000
24	1000	1000	1000	1000	0	1000
25	1000	1000	1000	1000	0	1000
26	1000	1000	1000	1000	0	1000
27	1000	1000	1000	1000	0	1000
28	1000	1000	1000	1000	0	1000
29	1000	1000	1000	1000	0	1000
30	1000	1000	1000	1000	0	1000
31	1000	1000	1000	1000	0	1000
32	1000	1000	1000	1000	0	1000
33	1000	1000	1000	1000	0	1000
34	1000	1000	1000	1000	0	1000
35	1000	1000	1000	1000	0	1000
36	1000	1000	1000	1000	0	1000
37	1000	1000	1000	1000	0	1000
38	1000	1000	1000	1000	0	1000
39	1000	1000	1000	1000	0	1000
40	1000	1000	1000	1000	0	1000
41	1000	1000	1000	1000	0	1000
42	1000	1000	1000	1000	0	1000
43	1000	1000	1000	1000	0	1000
44	1000	1000	1000	1000	0	1000
45	1000	1000	1000	1000	0	1000
46	1000	1000	1000	1000	0	1000
47	1000	1000	1000	1000	0	1000
48	1000	1000	1000	1000	0	1000
49	1000	1000	1000	1000	0	1000
50	1000	1000	1000	1000	0	1000

IMAGEM DE SATELITE/LOCALIZAÇÃO DO BLOQUE



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Assinado de forma digital
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA-05293121
MENDONÇA-05293123360
Data: 2024.09.06 16:44:05
+03'00'

OBJETO

2ª ETAPA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JARMA ALVES DE SOUSA

ENDEREÇO

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº27, LAGOA GRANDE, RUA MARCELO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA

26/09/2024

CONTÉUDO

PLANTA EXISTENTE

PLANTA DE CONSTRUÇÃO/DEMOLIÇÃO

RESPONSÁVEL

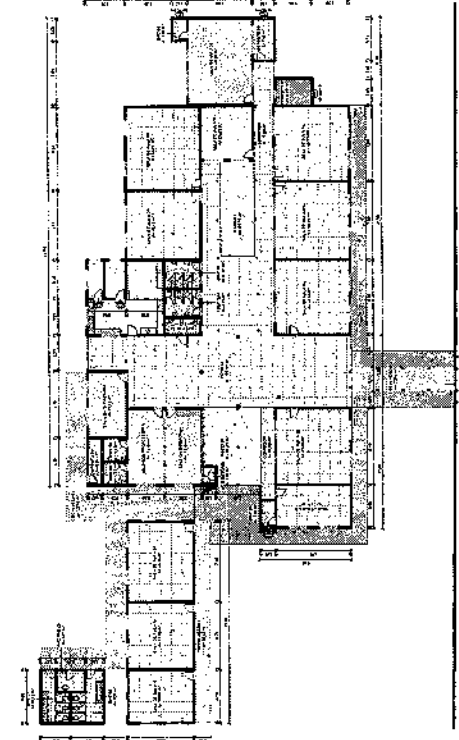
KATYANNE MARQUES MENDONÇA

CREAÇÃO

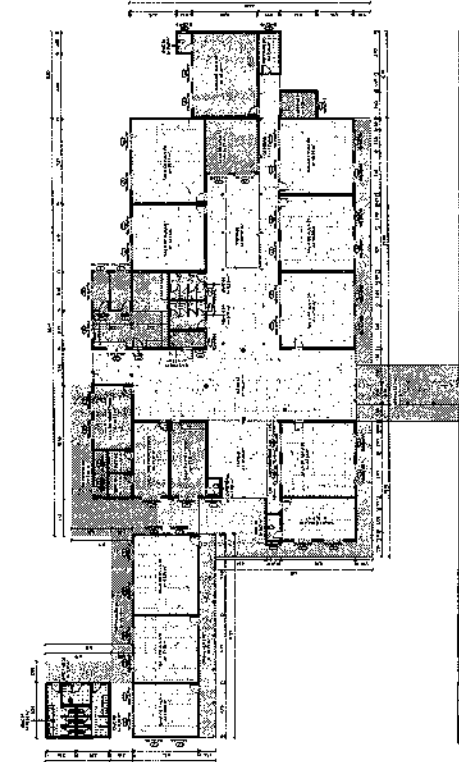
335232

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0159

ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

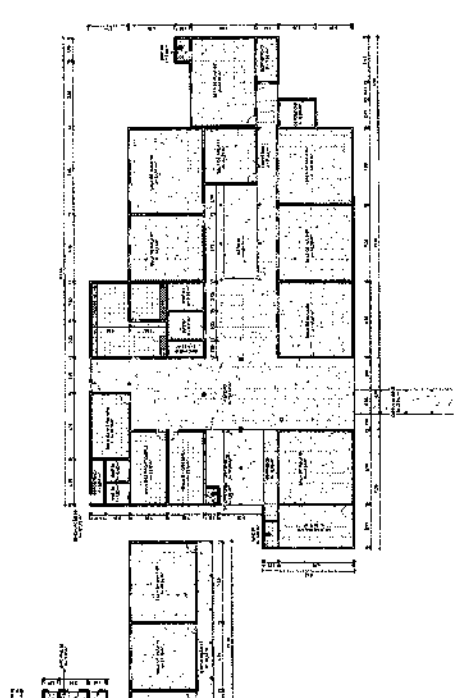


2 PLANTA DE CONSTRUÇÃO/DEMOLIÇÃO
ESCALA: 1:250

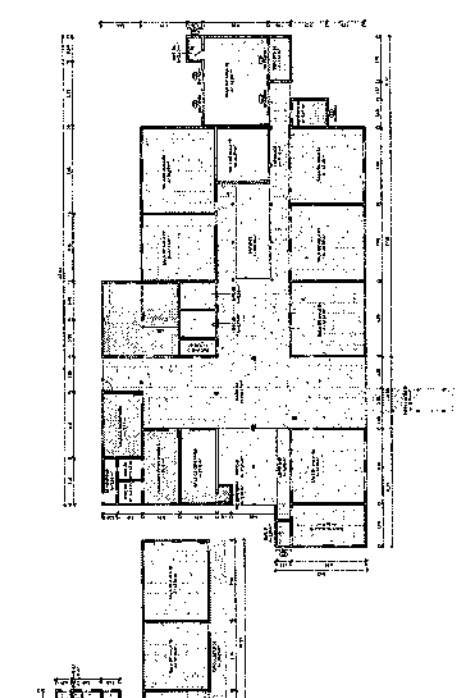


3 PLANTA DE CONSTRUÇÃO
ESCALA: 1:250

ITEM	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ÁREA ÚTIL (m²)	ÁREA DE CONSTRUÇÃO (m²)	ÁREA DE DEMOLIÇÃO (m²)	ÁREA EXISTENTE (m²)
01	1000	1000	1000	1000	0	1000
02	1000	1000	1000	1000	0	1000
03	1000	1000	1000	1000	0	1000
04	1000	1000	1000	1000	0	1000
05	1000	1000	1000	1000	0	1000
06	1000	1000	1000	1000	0	1000
07	1000	1000	1000	1000	0	1000
08	1000	1000	1000	1000	0	1000
09	1000	1000	1000	1000	0	1000
10	1000	1000	1000	1000	0	1000
11	1000	1000	1000	1000	0	1000
12	1000	1000	1000	1000	0	1000
13	1000	1000	1000	1000	0	1000
14	1000	1000	1000	1000	0	1000
15	1000	1000	1000	1000	0	1000
16	1000	1000	1000	1000	0	1000
17	1000	1000	1000	1000	0	1000
18	1000	1000	1000	1000	0	1000
19	1000	1000	1000	1000	0	1000
20	1000	1000	1000	1000	0	1000
21	1000	1000	1000	1000	0	1000
22	1000	1000	1000	1000	0	1000
23	1000	1000	1000	1000	0	1000
24	1000	1000	1000	1000	0	1000
25	1000	1000	1000	1000	0	1000
26	1000	1000	1000	1000	0	1000
27	1000	1000	1000	1000	0	1000
28	1000	1000	1000	1000	0	1000
29	1000	1000	1000	1000	0	1000
30	1000	1000	1000	1000	0	1000
31	1000	1000	1000	1000	0	1000
32	1000	1000	1000	1000	0	1000
33	1000	1000	1000	1000	0	1000
34	1000	1000	1000	1000	0	1000
35	1000	1000	1000	1000	0	1000
36	1000	1000	1000	1000	0	1000
37	1000	1000	1000	1000	0	1000
38	1000	1000	1000	1000	0	1000
39	1000	1000	1000	1000	0	1000
40	1000	1000	1000	1000	0	1000
41	1000	1000	1000	1000	0	1000
42	1000	1000	1000	1000	0	1000
43	1000	1000	1000	1000	0	1000
44	1000	1000	1000	1000	0	1000
45	1000	1000	1000	1000	0	1000
46	1000	1000	1000	1000	0	1000
47	1000	1000	1000	1000	0	1000
48	1000	1000	1000	1000	0	1000
49	1000	1000	1000	1000	0	1000
50	1000	1000	1000	1000	0	1000



1 PLANTA EXISTENTE
ESCALA: 1:250



4 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA: 1:250

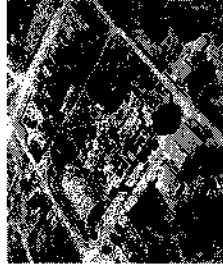
ITEM	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ÁREA ÚTIL (m²)	ÁREA DE CONSTRUÇÃO (m²)	ÁREA DE DEMOLIÇÃO (m²)	ÁREA EXISTENTE (m²)
01	1000	1000	1000	1000	0	1000
02	1000	1000	1000	1000	0	1000
03	1000	1000	1000	1000	0	1000
04	1000	1000	1000	1000	0	1000
05	1000	1000	1000	1000	0	1000
06	1000	1000	1000	1000	0	1000
07	1000	1000	1000	1000	0	1000
08	1000	1000	1000	1000	0	1000
09	1000	1000	1000	1000	0	1000
10	1000	1000	1000	1000	0	1000
11	1000	1000	1000	1000	0	1000
12	1000	1000	1000	1000	0	1000
13	1000	1000	1000	1000	0	1000
14	1000	1000	1000	1000	0	1000
15	1000	1000	1000	1000	0	1000
16	1000	1000	1000	1000	0	1000
17	1000	1000	1000	1000	0	1000
18	1000	1000	1000	1000	0	1000
19	1000	1000	1000	1000	0	1000
20	1000	1000	1000	1000	0	1000
21	1000	1000	1000	1000	0	1000
22	1000	1000	1000	1000	0	1000
23	1000	1000	1000	1000	0	1000
24	1000	1000	1000	1000	0	1000
25	1000	1000	1000	1000	0	1000
26	1000	1000	1000	1000	0	1000
27	1000	1000	1000	1000	0	1000
28	1000	1000	1000	1000	0	1000
29	1000	1000	1000	1000	0	1000
30	1000	1000	1000	1000	0	1000
31	1000	1000	1000	1000	0	1000
32	1000	1000	1000	1000	0	1000
33	1000	1000	1000	1000	0	1000
34	1000	1000	1000	1000	0	1000
35	1000	1000	1000	1000	0	1000
36	1000	1000	1000	1000	0	1000
37	1000	1000	1000	1000	0	1000
38	1000	1000	1000	1000	0	1000
39	1000	1000	1000	1000	0	1000
40	1000	1000	1000	1000	0	1000
41	1000	1000	1000	1000	0	100



Prefeitura de
Russas

LEB/0104

IMAGEM DE SATELITE/LOCALIZAO DO IMVEL



PREFEITURA

RESPONSVEL TCNICO

KATYANNE MARQUES MENDONÇA
1233360

Assinado de forma digital por
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
MENDONÇA05293123360
09085202050906 16:48:19 4/3/00

OBJETO

2ª ETAPA DA REFORMA DA INFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JONHA ALVES DA SILVA

ENDEREÇO

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LAGOA GRANDE, RUISSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE

DATA

ESCALA

CONTÉUDO

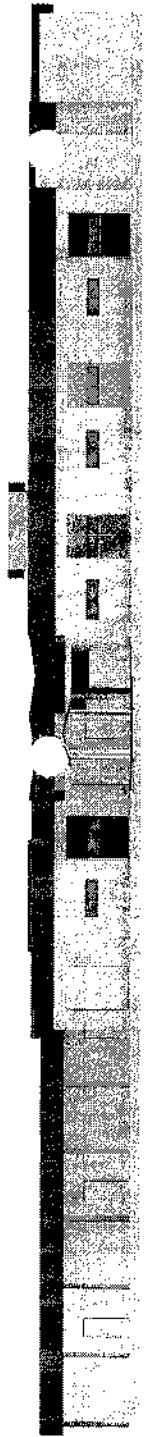
RETERMINADA

INDICADA

1º PRINCÍPIO



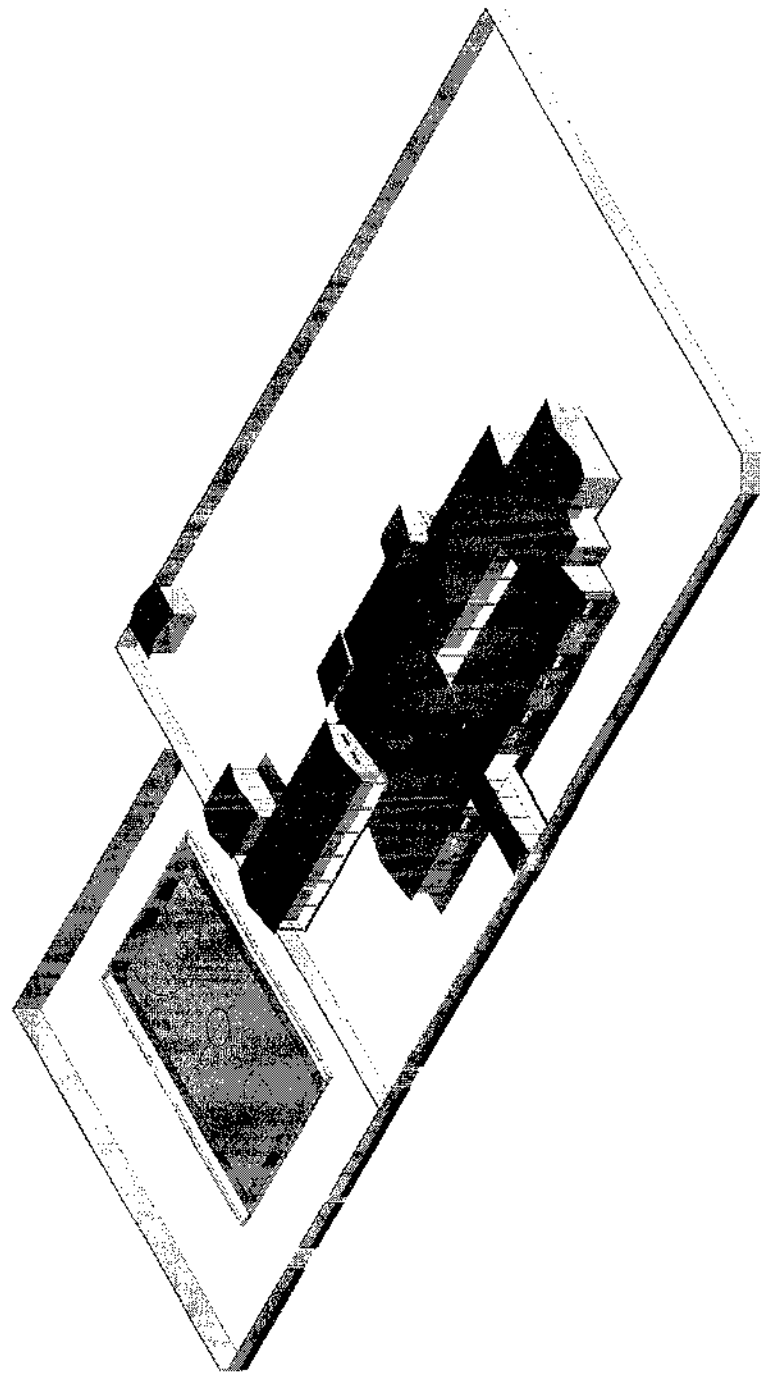
FACHADA DA ESCOLA
FACHADA DA MURO
ISOMÉTRICO GERAL
RESPONSVEL
KATYANNE MARQUES MENDONÇA 318232



1 FACHADA DA ESCOLA
ESCALA 1:25



2 FACHADA DA MURO
ESCALA 1:10



3 ISOMÉTRICO GERAL
ESCALA 1:25

Handwritten signature



Prefeitura de
Russas

LEGENDA



IMAGEM DE SATELITE / LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES MENDONÇA-0529
3123360

Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES MENDONÇA-0529
Data: 2024.09.06 16:46:20 -03'00'

OBJETO

2ª ETAPA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUZA

ENDEREÇO

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº25, LAGOA GRANDE, RUISSABOE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSABOE

DATA

SETEMBRO/2024

CONTEÚDO

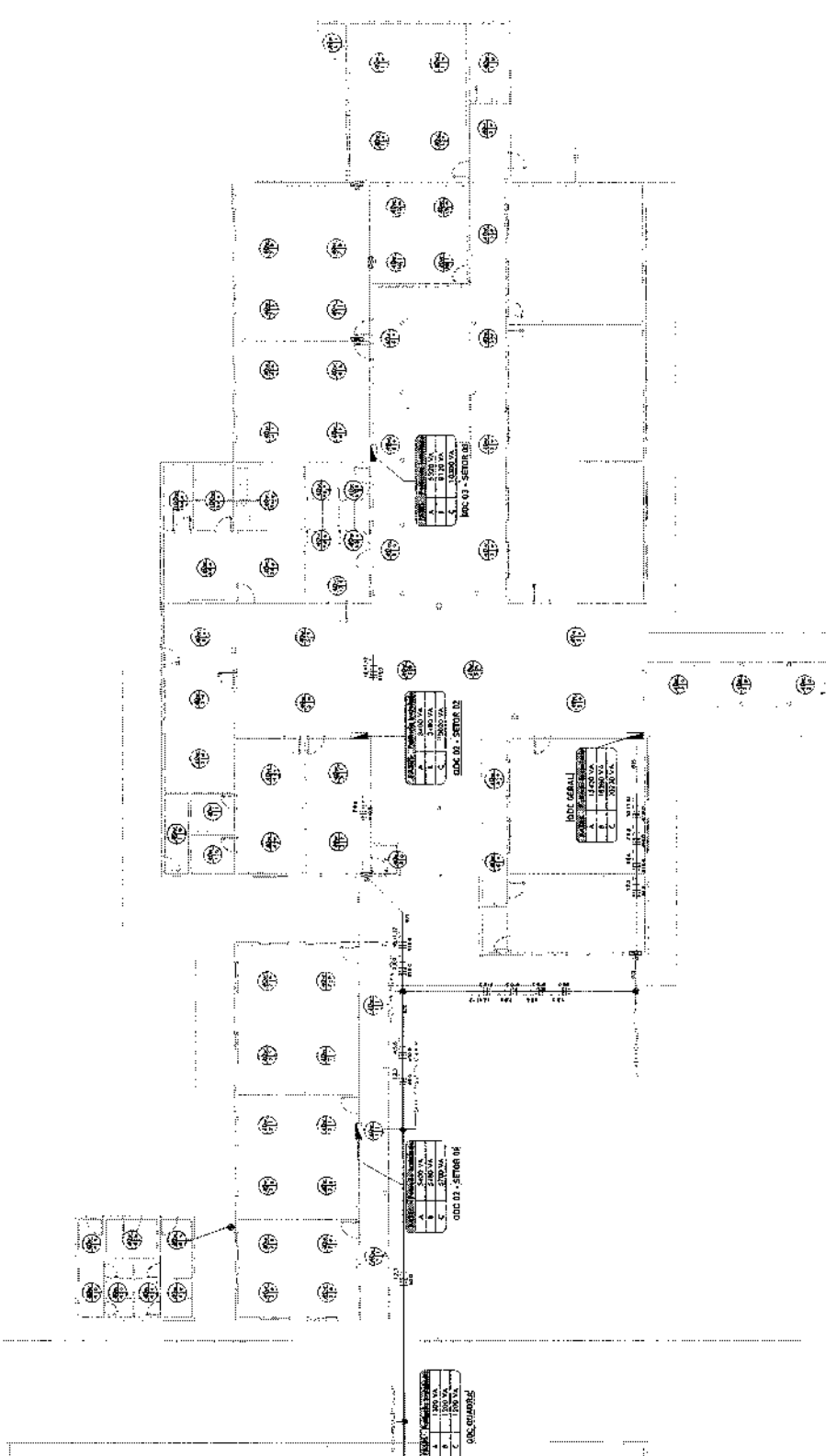
PLANTA BARRA COM LOCAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS

RESPONSÁVEL

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

ASSINADO ELETRONICAMENTE

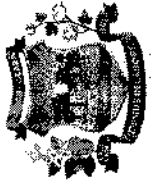
3123360



1/10

PLANTA BARRA COM LOCAÇÃO DOS PONTOS - ELÉTRICO

Handwritten signature

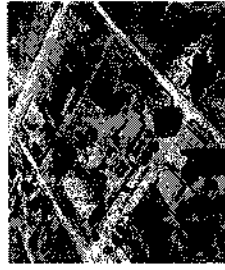


Prefeitura de
Russas

LEGENDA



IMAGEM DE SATÉLITE/LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PRESTADORA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA-052931 Data: 20/04/2016 16:47:15 -03'00'
23360

OBJETO
2ª ETAPA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JONAS ALVES DE SOUSA

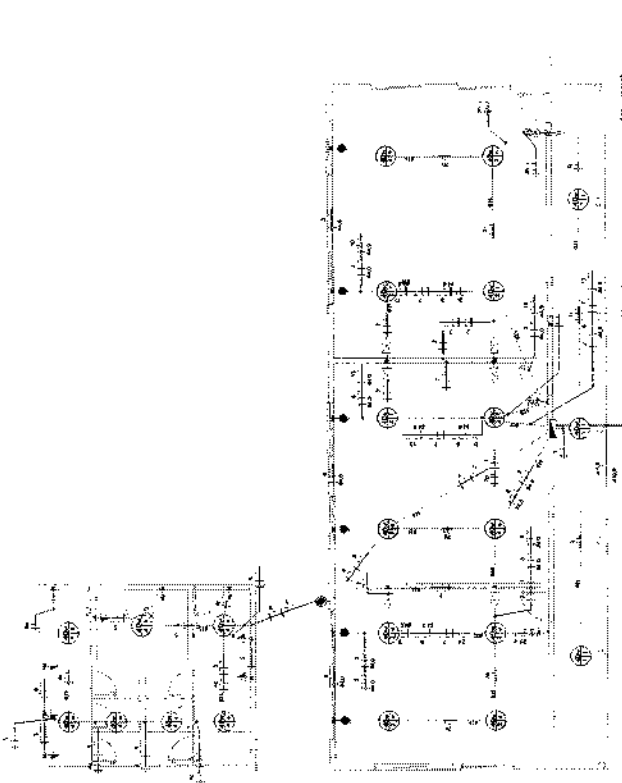
ENDEREÇO
RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LAGOA GRANDE, MURASSICI

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISESCAS

DATA
15/04/2016

CONTENIDO
PROPOSTA DE PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JONAS ALVES DE SOUSA

PLANTA BAIXA QUADRA POLIESPORTIVA - ELÉTRICO
PLANTA BAIXA SETOR 01 - ELÉTRICO
PROGRAMA DE OBRAS - QDC QUADRA - QDC QUADRA
KATYANNE MARQUES MENDONÇA - 23360



PLANTA BAIXA SETOR 01 - ELÉTRICO

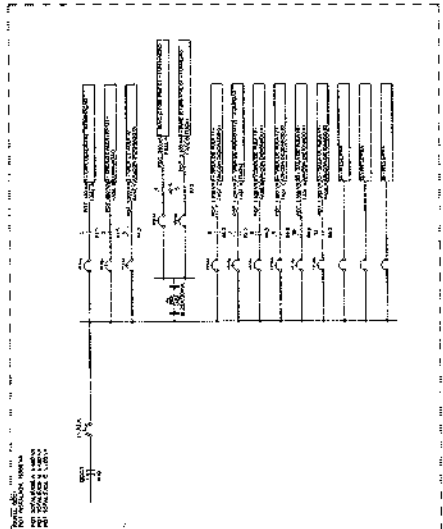


DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 01 / SETOR 01

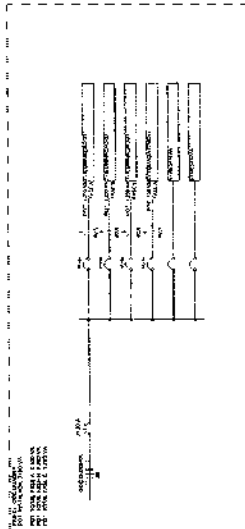
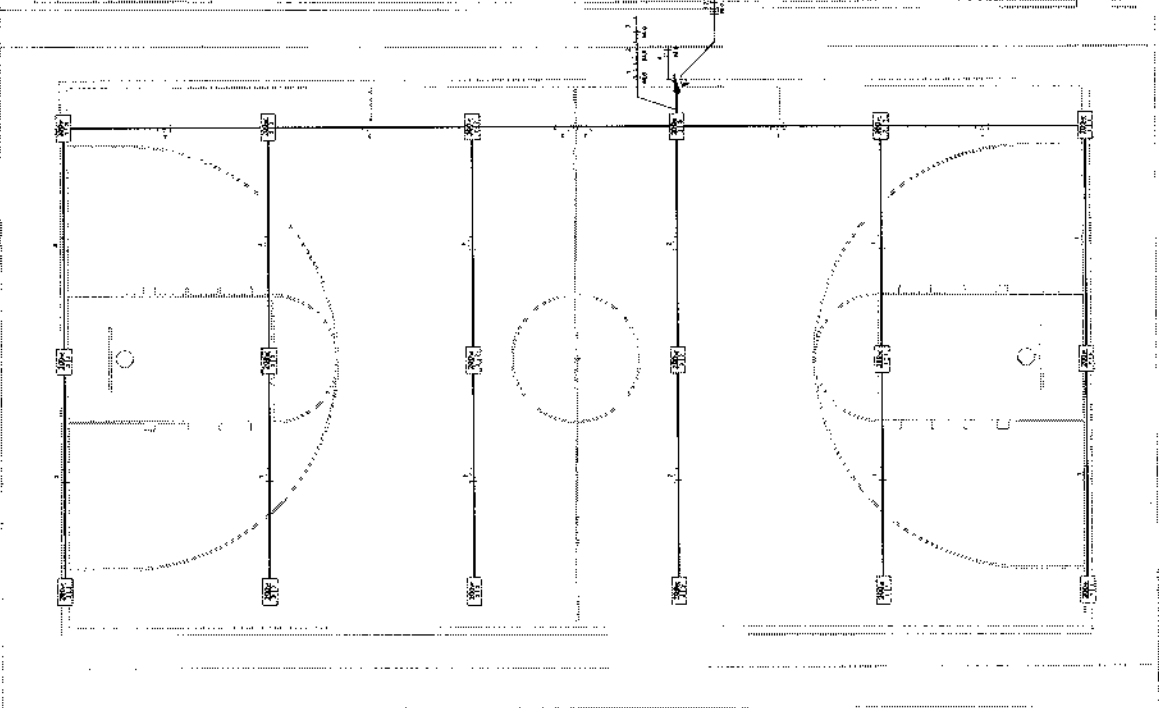


Diagrama Unifilar - QDC QUADRA



PLANTA BAIXA QUADRA POLIESPORTIVA - ELÉTRICO

(Handwritten signature)



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

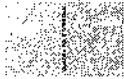
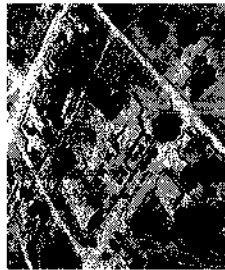


IMAGEM DE SATELITE LOCALIZAO DO IMVEL



PRESEIUA

RESPONSVEL TECNICO

**KATYANNE
MARQUES
MENDONCA05**
2931233607

Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONCA05293123360
Data: 2024.09.06
16:07:29 -03'00'

OBJETO

PLANTA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES
DA SERRA

PROPRIETARIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISEBICE
RUA MARIA ALVES DA SILVA, Nº122, LADO GRANDE, RUA SAGUIE

CIVIL

REPRESENTAÇÃO

PROFISSIONAL

CONTIIBUO

PLANTAS

PLANTA BAIXA SETOR 02 - ELTRICO

DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 02 / SETOR 02

DIAGRAMA UNIFILAR - QDC GERAL

RESPONSVEL

KATYANNE MARQUES MENDONCA

332292

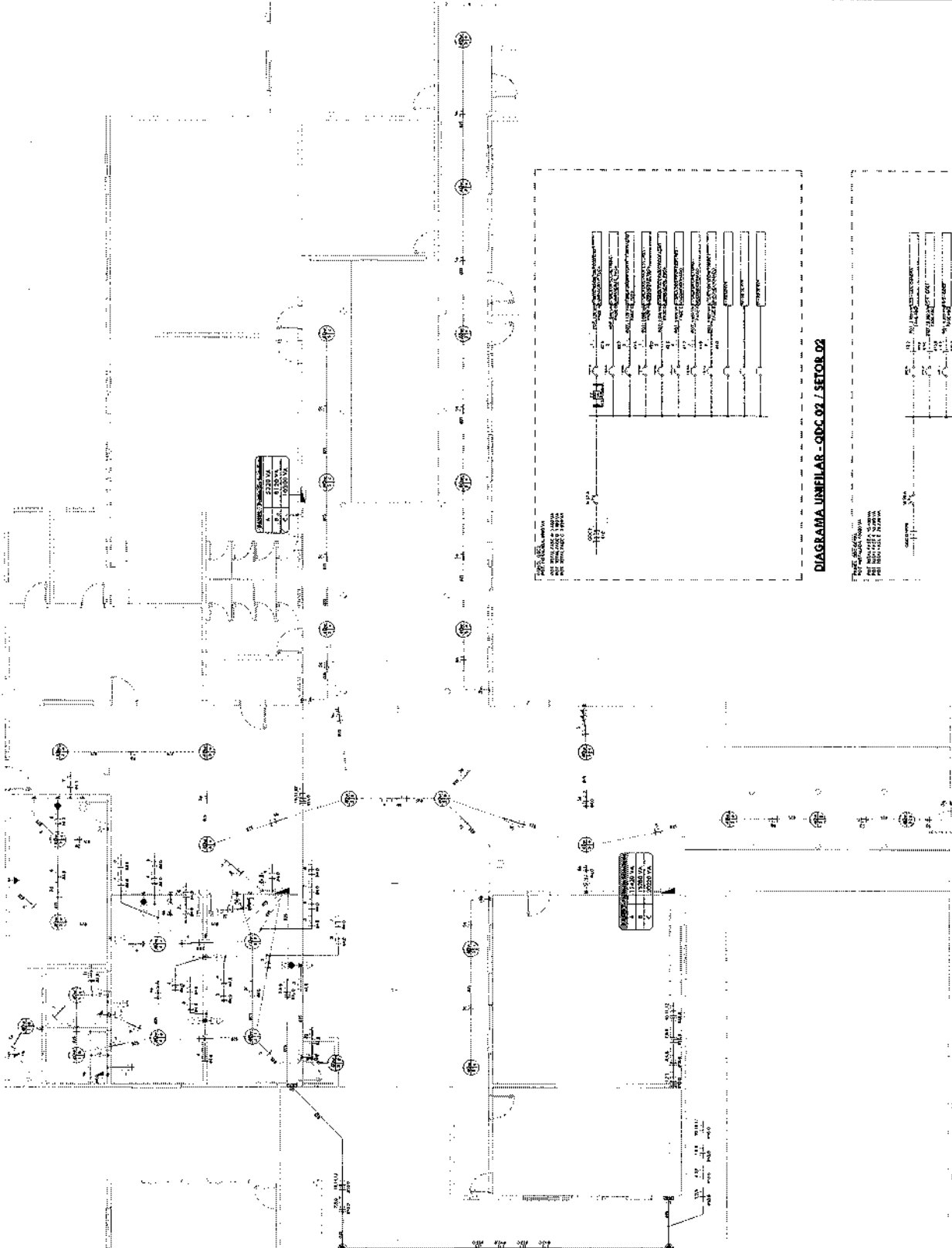


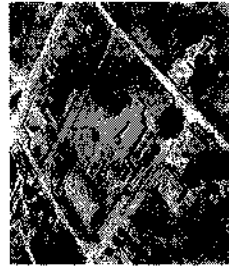
DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 02 / SETOR 02

Diagrama Unifilar - QDC GERAL

Handwritten signature or mark

PLANTA BAIXA SETOR 02 - ELTRICO

LEGENDA



MADEIRA DE SANEAMENTO LOCALIZADO DO BARRIO.

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

**KATYANNE
MARQUES
MENDONÇA-05293
123360**

Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA-05293123360
Data: 2024.09.05
16:48:15 -03'00'

OBJETO: 2ª ETAPA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE OLIVEIRA.

ENDEREÇO: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LAMPA GRANDE, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/08/2024

CONTENÚDO: INDICAÇÃO

PROJAVIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0165

ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANTA BAIXA SETOR 03 - ELÉTRICO

DUGAMA UNIFILAR - BDC 01 / SETOR 03

RESPONSÁVEL: KATYANNE MARQUES MENDONÇA

CRI-CE 33282

Relatório de Dimensionamento: QDC 01 - GERAL

Item	Descrição	Potência Aparente (VA)	Tipo de Cabo	Isolação	Instalação	Corrente Aparente (A)	Área de Corte (cm²)	Comprimento (m)	D Cal.	Y1	Dijuntor Aderido (A)	Seção Calculada (mm²)	Seção Adotada (mm²)
1	QDC QUADRA	3.700,00	Multipolar	PVC	B1	9,74	2,00	54,64	10	2,0	6,0	6,0	6,0
2	OPCS	15.900,00	Multipolar	PVC	B2	41,63	2,00	13,54	10	2,0	32	32,00	32,00
3	OPCS	26,05	Multipolar	PVC	B2	15,73	2,00	44,00	16	3,2	32,00	32,00	32,00
4	OPCS	23.240,00	Multipolar	PVC	B2	74,55	2,00	58,08	20	3,2	32	32,00	32,00

Relatório de Dimensionamento: QDC 02 - SETOR 01

Item	Descrição	Potência Aparente (VA)	Tipo de Cabo	Isolação	Instalação	Corrente Aparente (A)	Área de Corte (cm²)	Comprimento (m)	D Cal.	Y1	Dijuntor Aderido (A)	Seção Calculada (mm²)	Seção Adotada (mm²)
1	QDC QUADRA	3.700,00	Multipolar	PVC	B1	9,74	2,00	54,64	10	2,0	6,0	6,0	6,0
2	OPCS	15.900,00	Multipolar	PVC	B2	41,63	2,00	13,54	10	2,0	32	32,00	32,00
3	OPCS	26,05	Multipolar	PVC	B2	15,73	2,00	44,00	16	3,2	32,00	32,00	32,00
4	OPCS	23.240,00	Multipolar	PVC	B2	74,55	2,00	58,08	20	3,2	32	32,00	32,00

Relatório de Dimensionamento: QDC 03 - SETOR 02

Item	Descrição	Potência Aparente (VA)	Tipo de Cabo	Isolação	Instalação	Corrente Aparente (A)	Área de Corte (cm²)	Comprimento (m)	D Cal.	Y1	Dijuntor Aderido (A)	Seção Calculada (mm²)	Seção Adotada (mm²)
1	BUNDES (RES) DEPOSTO DE REFORMAÇÃO	420,00	Isolado	PVC	B1	1,91	1,00	22,50	10	10	10	2,5	2,5
2	SALA DA SECRETARIA - ILLUMINACAO E TUGS	580,00	Isolado	PVC	B1	2,84	1,00	0,38	10	10	10	2,5	2,5
3	SALA DA DIRETORIA - ILLUMINACAO E TUGS	1.200,00	Isolado	PVC	B1	5,78	1,00	0,41	10	10	10	2,5	2,5
4	SALA DOS PROFESSORES - ILLUMINACAO E TUGS	1.600,00	Isolado	PVC	B1	7,71	1,00	0,41	10	10	10	2,5	2,5
5	SALA DOS PROFESSORES - AR-CONDICIONADO	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	0,37	10	10	10	2,5	2,5
6	SALA DA DIRETORIA - AR-CONDICIONADO	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	0,37	10	10	10	2,5	2,5
7	SALA DA SECRETARIA - AR-CONDICIONADO	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	0,37	10	10	10	2,5	2,5
8	SALA DA SECRETARIA - AR-CONDICIONADO	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	0,37	10	10	10	2,5	2,5

Relatório de Dimensionamento: QDC 04 - SETOR 03

Item	Descrição	Potência Aparente (VA)	Tipo de Cabo	Isolação	Instalação	Corrente Aparente (A)	Área de Corte (cm²)	Comprimento (m)	D Cal.	Y1	Dijuntor Aderido (A)	Seção Calculada (mm²)	Seção Adotada (mm²)
1	SALA DE AULA 02 - ILLUMINACAO E TUGS	1.900,00	Isolado	PVC	B1	9,74	1,00	34,43	10	10	10	2,5	2,5
2	SALA DE AULA 02 - AR-CONDICIONADO 01	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	1,17	10	10	10	2,5	2,5
3	SALA DE AULA 03 - AR-CONDICIONADO 02	1.900,00	Isolado	PVC	B1	9,74	1,00	1,27	10	10	10	2,5	2,5
4	SALA DE AULA 07 - ILLUMINACAO E TUGS	700,00	Isolado	PVC	B1	3,45	1,00	17,00	10	10	10	2,5	2,5
5	SALA DE AULA 07 - AR-CONDICIONADO 02	1.600,00	Isolado	PVC	B1	7,71	1,00	0,68	10	10	10	2,5	2,5
6	SALA DE AULA 08 - ILLUMINACAO E TUGS	1.900,00	Isolado	PVC	B1	9,74	1,00	0,68	10	10	10	2,5	2,5
7	SALA DE AULA 08 - AR-CONDICIONADO 02	1.600,00	Isolado	PVC	B1	7,71	1,00	0,68	10	10	10	2,5	2,5
8	SALA DE AULA 08 - AR-CONDICIONADO 01	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	0,70	10	10	10	2,5	2,5
9	SALA DE AULA 11 - ILLUMINACAO E TUGS	780,00	Isolado	PVC	B1	3,85	1,00	16,36	10	10	10	2,5	2,5
10	SALA DE AULA 11 - AR-CONDICIONADO 01	1.500,00	Isolado	PVC	B1	7,42	1,00	0,66	10	10	10	2,5	2,5
11	SALA DE AULA 12 - AR-CONDICIONADO 02	1.900,00	Isolado	PVC	B1	9,74	1,00	0,70	10	10	10	2,5	2,5
12	WC PNEUROS - ILLUMINACAO E TUGS	1.700,00	Isolado	PVC	B1	7,73	1,00	3,07	10	10	10	2,5	2,5
13	COZINHA - ILLUMINACAO E TUGS - COZINHA	220,00	Isolado	PVC	B1	1,09	1,00	0,19	10	10	10	2,5	2,5
14	COZINHA - ILLUMINACAO E TUGS	2.700,00	Isolado	PVC	B1	13,27	1,00	20,24	16	16	16	2,5	2,5
15	COZINHA - TUGS	300,00	Isolado	PVC	B1	1,56	1,00	13,73	10	10	10	2,5	2,5

2



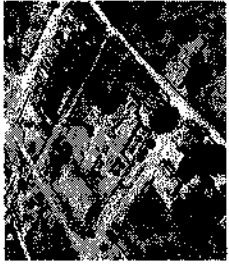
Prefeitura de
Russas

LEGENDA

	ESPOJO SANITÁRIO
	ESPOJO COZINHA
	VENTILAÇÃO

- As ventilações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5421 e NBR 8140
- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%
- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%
- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir a-lavagem máxima de 1%
- As tubulações verticais de ventilação, deverão permanecer no mínimo 10cm de cobertura e poderão ser protegidas com arrematados fabricados em alumínio de 1" para ventilação 100mm
- Utilizar fluxograma para auxiliar com tubos e conexões.

IMAGEM DE SATELITE LOCALIZANDO O IMVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES
Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:0529312 MENDONÇA:05293123360
Data: 2024.09.06 16:39:14
-03'00"

OBJETO

2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DA ZONHA

ENDEREÇO

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº221, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

28/11/2023

CONTÉUDO

PLANTA BAIXA E COBERTURA

PROJETO DE ARQUITETURA

RESPONSÁVEL

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

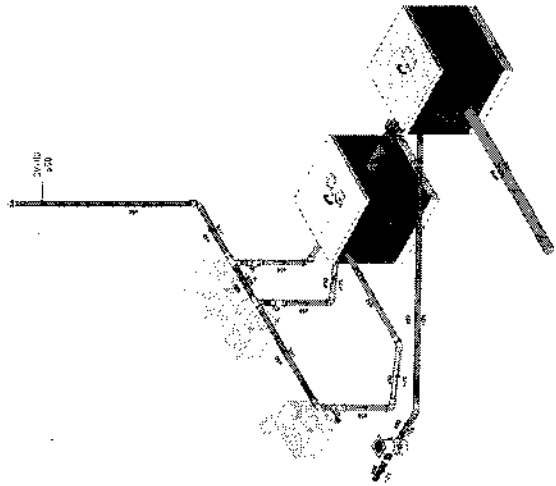
CRIANÇA

31882

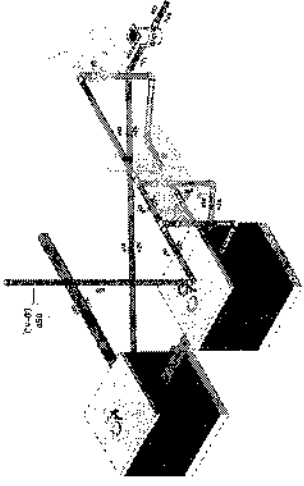
PROCESSO ADMINISTRATIVO

0166

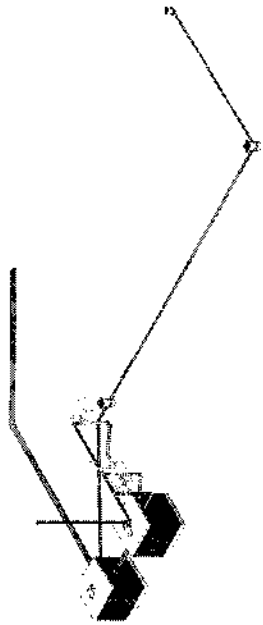
ASSINADO ELETRONICAMENTE



2 3D - COZINHA - SANITÁRIO - FRONTAL
ESCALA 1:25



3 3D - COZINHA - SANITÁRIO - POSTERIOR
ESCALA 1:25



5 3D - COZINHA - GERAL
ESCALA 1:50

1 PLANTA BAIXA SANITÁRIO
ESCALA 1:175

4 PLANTA BAIXA COBERTURA SANITÁRIO
ESCALA 1:200

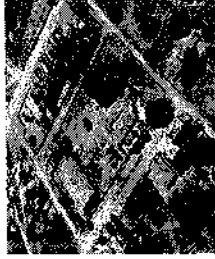
3



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES Assinado de forma digital por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
MENDONCA:05293123360
Data: 2024.09.06 16:40:24
-03'00'

OBJETO

**2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA DA ESCOLA MUNICIPAL
JOANA ALVES DE SOUSA**

ENDEREÇO

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

SETEMBRO/2024

ESCALA

INDICADA

PRANCHA

03/03

CONTÉUDO

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO

ÁREAS

ÁREA TERREÇO: 686,32 m²
ÁREA CONSTRUIDA AT...
1812,92 m²
ÁREA DEMOLIDA: 980,1
ÁREA REFORMADA: 17
ÁREA CONSTRUIDA: 2

RESPONSÁVEL

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

CREA/CE

338252

QTD.	DESCRIÇÃO
10	Bacia com Caixa Acoplada
4	Caixa Sifonada Montada com Grelha 150 x 150 x 50mm
12	Cuba de apoio (Lavatório)
3	Pia de Cozinha
2	Rato Quadrado Montado - Branco grelha branca 100x53x40mm

QTD.	DESCRIÇÃO
1	Produto Inexistente
13	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 50 mm
2	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 100 mm
1	Produto Inexistente
1	PVC Esgoto Série Normal - Bucha de Redução Longa 50x40 mm
1	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 50 mm
2	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 100 mm
5	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 50 mm
1	PVC Esgoto Série Normal - Terminal de Ventilação 50 mm
5	PVC Esgoto Série Normal - Tê 50 x 50 mm

QTD.	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	QTD.
1	Tubo de PVC Esgoto Série Normal	ø40,00mm	4,0
1	Tubo de PVC Esgoto Série Normal	ø50,00mm	21,0
1	Tubo de PVC Esgoto Série Normal	ø100,00mm	1,0
1	Tubo de PVC Marrom Soldável	ø25,00mm	251,0
1	Tubo de PVC Marrom Soldável	ø32,00mm	45,5
1	Tubo de PVC Marrom Soldável	ø40,00mm	45,5

QTD.	DESCRIÇÃO
5	PVC Marrom Soldável - Registro Estera VS Compacto Soldável 25 mm
1	PVC Marrom Soldável - Registro Estera VS Compacto Soldável 32 mm
14	PVC Marrom Soldável - Registro Estera VS Compacto Soldável 40 mm
9	Registro de Gaveta Metálico 3/4"
9	Registro de Pressão Metálico 3/4"

QTD.	DESCRIÇÃO
1	Caixa d'água, 1500 litros
2	Caixa d'água, 1000 litros
3	Caixa d'água, 500 litros
9	Chuveiro - 25mm x 3/4"
8	Bucha Higiénica com Registro e Derivação - 25mm x 1/2"
6	Torneira de Bola haste ABS - 3/4"
3	Torneira de Pia de Cozinha - 25mm x 3/4"
12	Torneira de Lavatório - 25mm x 3/4"

QTD.	DESCRIÇÃO
1	Produto Inexistente
13	PVC Marrom Soldável - Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4"
1	Produto Inexistente
1	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 32 x 25 mm
10	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Longa 40 x 25 mm
2	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Longa 40 x 25 mm
42	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 25 mm
10	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 32 mm
22	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 40 mm
12	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 mm x 1/2"
18	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 mm x 3/4"
1	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 40 x 32 mm
25	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 25 mm
1	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 32 mm
20	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 40 mm
4	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 mm x 1/2"
4	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 mm x 3/4"

3



LICENÇA AMBIENTAL Nº 050/2024

Validade até 12/09/2027

REGULARIZAÇÃO

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

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
CPF / CNPJ: 07.535.446/0001-60
Endereço: AVENIDA DOM LINO, Nº 831, CENTRO
Município: RUSSAS
Protocolo de Processo SEMA: 056/2024/NLA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO PARA REGULARIZAÇÃO DA ATIVIDADE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO SOCIAL – REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA, REALIZADA NUMA ÁREA DE 1.794,05 M², LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ.

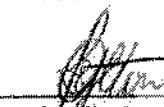
CONDICIONANTES

1. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente de Russas qualquer alteração que se faça no empreendimento;
2. A Secretaria de Meio Ambiente de Russas, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra;
3. - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
4. - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiariam a expedição da anuência;
5. - Superveniência de riscos ambientais e de saúde.
6. Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução COEMA Nº 01, de 28 de fevereiro de 2000;
7. Classificar, Armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos na empresa seguindo criteriosamente a NBR 10.004/04, a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei 1.808/2019, que institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos;
8. No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar a Secretaria de Meio Ambiente de Russas;
9. Para verificar o cumprimento das normas relativas à preservação do meio ambiente, o município, a qualquer tempo, poderá inspecionar o estabelecimento ou equipamento, determinando as modificações que forem julgadas necessárias estabelecendo instruções para o seu funcionamento.

CONDICIONANTES COM PRAZO

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes a data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001;
2. A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 120 (cento e vinte) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito a prorrogação automática da validade da Licença;

Russas, 12 de setembro de 2024


Elton de Oliveira Gonçalves
Secretário de Meio Ambiente
Portaria Nº 012/2021



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20241490



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0618016643**

Registro: **338252CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE RUSSAS**

AVENIDA Dom Lino

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

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

Nº: **831**

CEP: **62900000**

ART Vinculada: **CE20210909280**

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

DISTRITO LAGOA GRANDE

Nº: **SN**

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Data de Início: **05/09/2024**

Previsão de término: **05/09/2025**

Coordenadas Geográficas: **-4,687456, -38,216398**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE RUSSAS**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.794,05	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.794,05	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.794,05	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.794,05	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.794,05	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.794,05	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.794,05	m2

Handwritten signature





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20241490



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.794,05	m2

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

5. Observações

2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOALVES ALVES DE SOUSA, LOCALIZADA NA LAGOA GRANDE, MUNICÍPIO DE RUSSAS

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360

Assinado de forma digital por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360
 Dados: 2024.09.06 14:48:14 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

KATYANNE MARQUES MENDONÇA - CPF: 052.931.233-60

_____ de _____ de _____
 Local data


MUNICÍPIO 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\$ 99,64** Registrada em: **05/09/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217303089**

