PROCESSO ADMINISTRATIVO
0012
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JARDIM DE SÃO JOSÉ

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0013 ASSINADO ELETRONICAMENTE

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 4
EQUIPE TÉCNICA RESPONSAVEL 5
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO 6
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA 7
Considerações Gerais: 7
Localização do empreendimento 8
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 9
DESCRIÇÃO DO PROJETO 10
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS 14
Projeto Arquitetônico: 14
Projeto Estrutural: 14
Projeto de Instalação Elétrica: 14
Projeto de Instalação Hidrossanitária: 14
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS 16
Orçamento Básico: 16
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas: 16
Curva ABC: 17
Cronograma Físico Financeiro: 17
Memória de Cálculo dos Quantitativos: 17
Composição do BDI 18
Encargos Sociais 18
Composições de Preços 18

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229106-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0014 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREMISSAS PARA LICITAÇÃO 19
Regime de execução 19
Prazos 19
Classificação 19
Acervo Técnico sugerido 19
ORÇAMENTO COMPARATIVO 20
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA 20
Normas 21
Materiais 21
Mão de Obra 21
Assistência Técnica e Administrativa 22
Despesas Indiretas e Encargos Sociais 22
Condições de Trabalho e Segurança da Obra 22
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA 23

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2023.11.13 14:44:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0015
ASSINADO ELETRONICAMENTE

APRESENTAÇÃO

Este trabalho tem como objetivo descrever adequadamente o projeto da **Unidade Básica de Saúde Jardim de São José**, localizada na comunidade de Jardim de São José, zona rural do município de Russas/CE, fornecendo informações técnicas relevantes para a correta 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.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado eletronicamente por: FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45 -03:00

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291-D/TR

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0016 ASSINADO ELETRONICAMENTE

EQUIPE TÉCNICA RESPONSAVEL

- **Arquiteto Responsável:**

  Benedito Rafael Cassimiro Soares – CAU-CE A320240-2

- **Engenheiro Fiscal:**

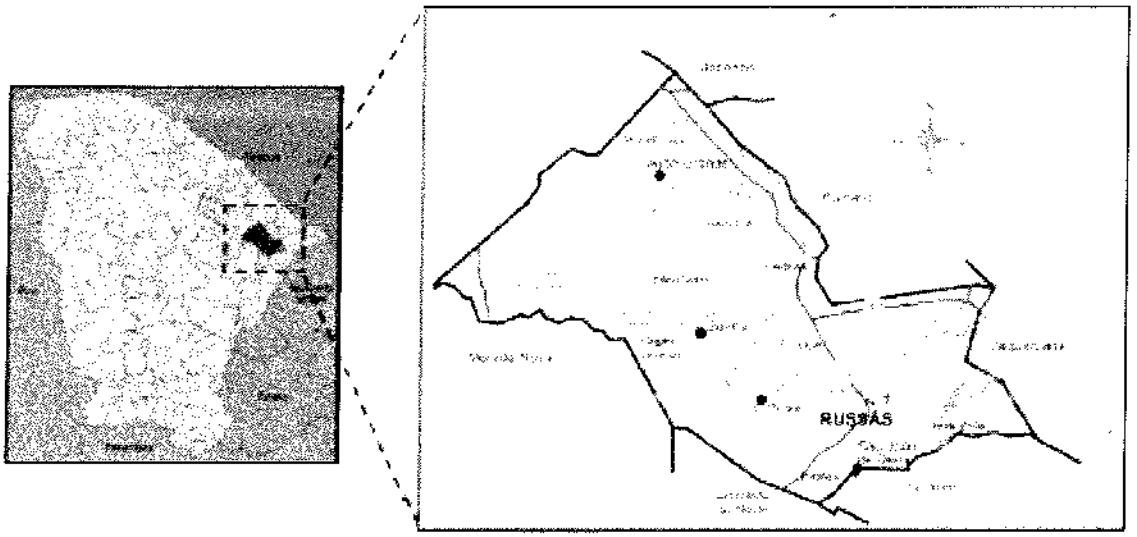
  Francisco Emerson Martins de Almeida – CREA-CE 062291628

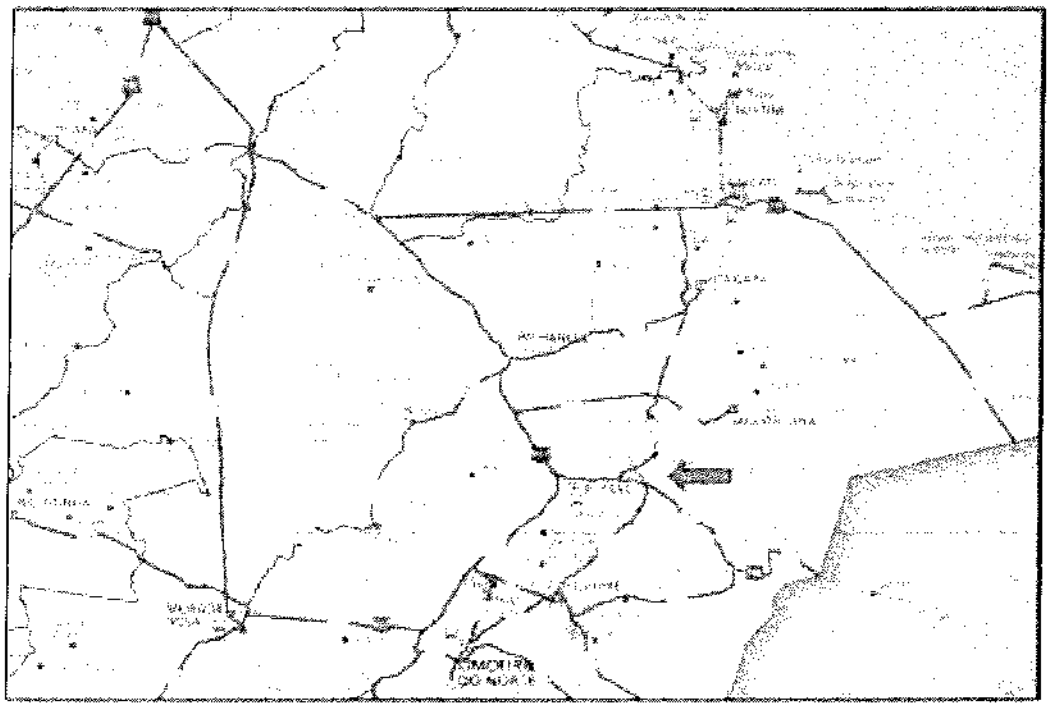
FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE Nº 062291628-9

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:





FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2025.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060291628-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0018 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

Trata-se de projeto de reforma e ampliação da **Unidade Básica de Saúde Jardim de São José**, localizada na comunidade de Jardim de São José, zona rural do município de Russas/CE, em atendimento à solicitação formalizada pela Secretaria Municipal de Saúde – SEMUS, por meio do Ofício nº 1623/2026, de 18 de setembro de 2026, encaminhado à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos – SEINFRA.

A intervenção tem por finalidade adequar e ampliar os espaços destinados à prestação dos serviços de saúde, contemplando os ambientes de atendimento e apoio ao funcionamento da unidade, incluindo consultórios médico e odontológico, recepção, sala dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e de atividades coletivas, sala de enfermagem, sala de observação, sala de vacinação, ambiente de esterilização e guarda de materiais, expurgo, área de estocagem e dispensação de medicamentos, almoxarifado, copa, sanitários, depósitos e demais dependências necessárias ao funcionamento da unidade.

O objeto compreende, ainda, a execução dos serviços de engenharia necessários à reforma e ampliação da edificação, incluindo intervenções construtivas, adequações de infraestrutura e instalações prediais, serviços de cobertura, esquadrias, revestimentos, acabamentos, impermeabilizações e recuperação das fachadas e do muro externo. Também estão previstas melhorias nas áreas de circulação, jardins, rampa de acesso, calçadas externas e passeio público, conforme as soluções e especificações estabelecidas nos respectivos documentos técnicos.

As dimensões, disposições e especificações dos serviços encontram-se detalhadas no conjunto de peças gráficas e documentos técnicos do projeto. Para facilitar a identificação dos setores e o planejamento da execução, deverá ser considerada inicialmente a prancha de localização das intervenções, que apresenta a distribuição espacial das áreas contempladas pelos serviços de reforma e ampliação. As demais peças gráficas, incluindo planta baixa, cortes e detalhes construtivos, deverão ser consultadas para a identificação das dimensões, características e especificações técnicas dos serviços.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:52 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 0620291028-9

O construtor deverá observar integralmente os projetos, memoriais, especificações e demais documentos técnicos que compõem o processo, executando os serviços em conformidade com as soluções estabelecidas e com as condições necessárias ao adequado funcionamento da unidade de saúde.

Localização do empreendimento

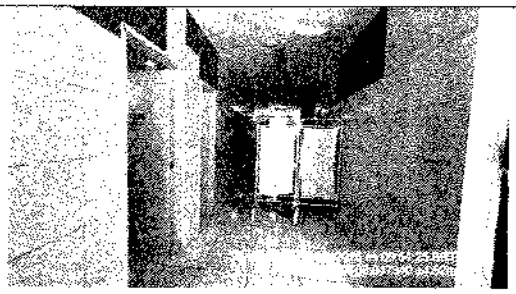
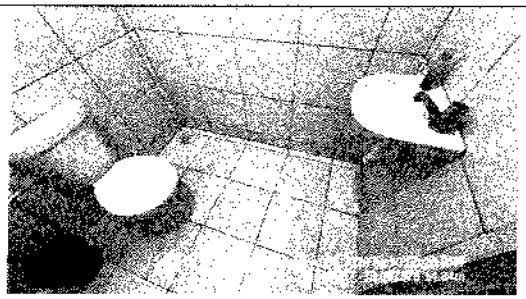
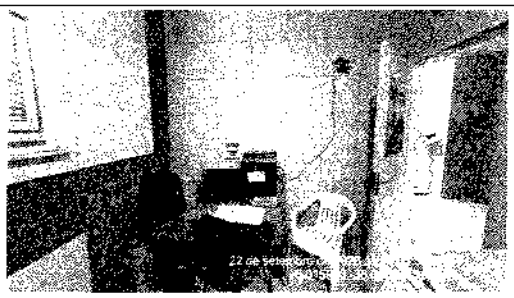
Coordenadas Geográficas: -5.015952, -38.047341
Endereço: Jardim de São José
Número: S/N
Complemento: Zona Rural
Bairro: Jardim de São José
Cidade: Russas/CE



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0020 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

	
1. Vista geral da fachada externa da unidade de saúde.	2. Vista geral da recepção e sala de espera.
	
3. Vista geral da circulação interna.	4. Vista interna do consultório odontológico.
	
5. Vista interna do sanitário acessível (PNE).	6. Vista interna da sala de consultório.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2025-11-12 14:49:48-0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto de reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde Jardim de São José compreende intervenções na edificação existente, cuja área é de 179,77 m², contemplando a demolição de 133,88 m², a reforma e readequação de 45,89 m² remanescentes e a execução de 165,14 m² de novas áreas construídas. Após a conclusão dos serviços, a unidade apresentará área construída total de 211,03 m², correspondente à composição das áreas mantidas e reformadas com as novas áreas de ampliação.

As intervenções têm por finalidade promover a adequação da infraestrutura física e funcional da unidade, mediante reorganização e qualificação dos espaços existentes, ampliação da capacidade física e execução dos serviços construtivos e de instalações necessários ao adequado funcionamento do estabelecimento e à prestação dos serviços de atenção básica à saúde.

O terreno destinado à implantação da unidade possui área total de 339,62 m². Para a configuração final projetada, estão previstos 66,12 m² de área livre permeável, taxa de ocupação de 62,14%, coeficiente de aproveitamento de 0,62 e taxa de permeabilidade de 19,47%, em conformidade com os parâmetros urbanísticos indicados no projeto.

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

- **Reforma e readequação da edificação existente:** Reforma e readequação da edificação existente: execução dos serviços de demolição previstos em projeto, recuperação, adequação e melhoria das condições físicas e funcionais das áreas remanescentes da edificação, compreendendo intervenções construtivas, adequações de infraestrutura e instalações prediais, serviços de cobertura, esquadrias, revestimentos, acabamentos e impermeabilizações. Incluem-se, ainda, as intervenções necessárias à adequação e melhoria das áreas externas da unidade, abrangendo áreas de circulação, jardins, rampa de acesso, calçadas e passeio público, bem como os demais serviços auxiliares e complementares previstos nas peças técnicas do projeto.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0022 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- **Ampliação da edificação:** execução das novas áreas previstas em projeto, contemplando os serviços de infraestrutura, fundações, estruturas, vedações, instalações prediais, cobertura, esquadrias, revestimentos, acabamentos, impermeabilizações e demais serviços principais, auxiliares e complementares necessários à implantação e integração da ampliação à edificação existente, em conformidade com os projetos e as respectivas especificações técnicas.

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

- **SERVIÇOS PRELIMINARES:** compreendem a instalação da placa de identificação da obra, a locação dos serviços por meio de gabarito e a execução das demolições e retiradas previstas em projeto, incluindo alvenarias, louças sanitárias, esquadrias, grades, elementos de concreto, revestimentos e pisos. Incluem, ainda, a carga, o transporte e a destinação adequada dos resíduos gerados, conforme as condições estabelecidas para a obra.
- **MOVIMENTO DE TERRA:** compreende a execução de escavações manuais para fundações e demais elementos previstos, bem como aterros e reaterros necessários à implantação dos serviços. Inclui a utilização de material de aterro adquirido e o reaproveitamento de material proveniente das escavações, quando previsto, com compactação conforme as especificações e os níveis estabelecidos em projeto.
- **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:** abrangem a execução dos embasamentos em alvenaria, dos elementos de infraestrutura e superestrutura em concreto armado e da laje pré-fabricada treliçada. Incluem os serviços de preparo das bases, execução de lastros, montagem de formas, posicionamento das armaduras, concretagem, lançamento, adensamento, cura e impermeabilização dos elementos especificados, conforme os projetos estruturais e as respectivas especificações técnicas.
- **PAREDES E PAINÉIS:** compreendem a execução de alvenarias de tijolos cerâmicos furados, com espessuras conforme especificado em projeto, bem como a construção do muro de contorno em alvenaria e concreto, incluindo pilares, cintas, revestimento e pintura. In-

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2023.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0023 ASSINADO ELETRONICAMENTE

cluem também a execução de vergas em concreto armado sobre os vãos previstos, garantindo a adequada conformação dos ambientes, o fechamento da edificação e as condições necessárias à instalação das esquadrias e à execução dos acabamentos.

- **ESQUADRIAS E FERRAGENS**: compreendem o fornecimento e a instalação de portas e janelas de alumínio, conjunto de porta com duas folhas e bandeira em vidro temperado, portão deslizante tipo Nylofor e demais componentes especificados. Incluem a instalação dos vidros, a execução de peitoris de mármore, a aplicação de película tipo Insulfilm, o assentamento de cobogó de cimento tipo veneziano e a instalação de gradil Nylofor com postes e acessórios de fixação, conforme as dimensões, os materiais e os acabamentos definidos nos projetos e na planilha orçamentária.
- **COBERTURA:** compreende a execução da estrutura de madeira para telhamento, composta por ripas, caibros e linhas, o assentamento de telhas cerâmicas e a execução de beira e bica em telha colonial. Inclui a execução de beiral de madeira com pintura, instalação de calhas em chapa de alumínio lisa, instalação de chapim pré-moldado de concreto e execução de marquise com estrutura metálica treliçada e fechamento em policarbonato alveolar. Os serviços deverão assegurar a adequada fixação dos componentes, a estanqueidade da cobertura e o direcionamento das águas pluviais.
- **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:** abrangem a execução das redes de distribuição de água fria e de coleta e condução de esgoto sanitário, incluindo tubulações de PVC, conexões, registros, válvulas e demais acessórios previstos. Compreendem também a instalação de caixas sifonadas, caixas de inspeção, caixa de gordura, louças, metais e acessórios sanitários, bem como a execução dos componentes do sistema de tratamento de esgoto contemplados no projeto e no orçamento. As instalações deverão respeitar os diâmetros, os traçados, as declividades e os pontos de utilização definidos nos projetos, assegurando estanqueidade, funcionamento adequado e condições de higiene e salubridade.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** abrangem a execução das instalações elétricas, incluindo eletrodutos, caixas de passagem, quadros de distribuição, condutores, cabos, disjuntores, tomadas, interruptores, luminárias e demais componentes previstos na planilha orçamentá-

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Dados: 2026.01.12 14:49:49 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0024 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ria. Os serviços deverão observar o dimensionamento dos circuitos, a distribuição dos pontos, os dispositivos de proteção e os requisitos de segurança estabelecidos no projeto elétrico e nas normas técnicas aplicáveis.

- **REVESTIMENTOS:** compreendem a preparação e a regularização das superfícies, a aplicação de argamassas para revestimento de paredes e o assentamento dos revestimentos cerâmicos especificados para os ambientes contemplados na obra. Incluem os serviços de acabamento das superfícies e a execução dos forros previstos, quando discriminados no orçamento, observando-se o alinhamento, o prumo, a aderência, a uniformidade e a compatibilidade com as instalações prediais.
- **PISOS:** compreendem a execução dos pisos internos e externos previstos, incluindo a regularização das bases com argamassa de cimento e areia, a execução de piso morto em concreto e o assentamento de revestimento cerâmico esmaltado retificado, com argamassa apropriada e rejuntamento. Incluem os serviços de pavimentação externa discriminados na planilha, com preparação da base e execução dos acabamentos especificados. Os pisos deverão apresentar níveis, caimentos e acabamento compatíveis com os ambientes, assegurando resistência, durabilidade e condições adequadas de circulação e acessibilidade.
- **PINTURA:** compreendem a preparação das superfícies, com limpeza, correção de imperfeições e aplicação dos materiais de fundo e regularização previstos, seguida da execução dos sistemas de pintura especificados para paredes, fachadas, muros, tetos, forros e demais elementos contemplados no orçamento. Os serviços deverão observar os tipos de materiais, o número de demãos e os procedimentos de aplicação estabelecidos nas especificações técnicas, garantindo acabamento uniforme, aderência e proteção das superfícies.
- **SERVIÇOS DIVERSOS**: compreendem a limpeza final da obra, incluindo a remoção de resíduos, entulhos, sobras de materiais e demais detritos provenientes da execução dos serviços, bem como a limpeza dos ambientes e das áreas contempladas pela intervenção, de modo a entregar a edificação em condições adequadas de higiene, conservação e utilização.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07467281380 Assinado digitalmente por: FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07467281380 Data: 2026.01.12 14:45:53 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 06-229362B-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0025 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

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

Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico estabelece as soluções de organização espacial, funcionais e construtivas da edificação, definindo a distribuição dos ambientes, os fluxos de circulação, as dimensões, os acessos e os elementos de composição arquitetônica. Compreende a especificação dos materiais de acabamento e dos componentes construtivos, considerando os requisitos de funcionalidade, acessibilidade, conforto, segurança e desempenho, em conformidade com as normas técnicas e a legislação aplicável. Constitui a referência para a execução dos serviços e para a compatibilização com os demais projetos complementares.

Projeto Estrutural:

O projeto estrutural define e dimensiona os elementos responsáveis pela estabilidade e pela resistência da edificação, incluindo fundações, pilares, vigas, lajes e demais componentes estruturais, conforme a solução adotada. Estabelece os materiais, as características geométricas, as armaduras, os detalhes construtivos e os parâmetros necessários à execução da estrutura. Seu desenvolvimento considera as ações atuantes, as condições de apoio, as características do solo e os requisitos de segurança, estabilidade, durabilidade e desempenho, em atendimento às normas técnicas vigentes e às condições estabelecidas no projeto arquitetônico.

Projeto de Instalação Elétrica:

O projeto de instalações elétricas define o dimensionamento e a distribuição dos sistemas de alimentação e utilização de energia elétrica da edificação. Abrange a locação dos pontos de iluminação, tomadas e equipamentos, a divisão dos circuitos, o dimensionamento dos condutores e eletrodutos, a especificação dos quadros de distribuição e dos dispositivos de proteção, bem como os sistemas de aterramento e demais componentes aplicáveis. Tem como finalidade assegurar o funcionamento adequado das instalações, a segurança dos usuários e a proteção dos equipamentos, observando as cargas previstas, as condições de utilização dos ambientes e os requisitos das normas técnicas vigentes.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026-01-12 14:49:49 -0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291928-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0026
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Projeto de Instalação Hidrossanitária:

O projeto de instalações hidrossanitárias estabelece as soluções técnicas para os sistemas de abastecimento e distribuição de água, coleta e condução de esgoto sanitário e, quando aplicável, drenagem de águas pluviais e ventilação sanitária. Define o traçado, o dimensionamento e a disposição das tubulações, conexões, registros, reservatórios, aparelhos sanitários e demais componentes necessários ao funcionamento dos sistemas. Seu objetivo é garantir condições adequadas de abastecimento, escoamento, higiene, salubridade e manutenção, considerando as demandas de utilização da edificação, a compatibilização com os demais projetos e o atendimento às normas técnicas e aos requisitos sanitários aplicáveis.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457261380
Assinado de forma digital por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457261380
Data: 2019.11.12 14:49:46 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060220116-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0027 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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:

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2023.11.12 14:49:45-03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291625-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0028 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- Tabela **SEINFRA 28.1** vigente com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos);
- Tabela **SINAPI/CE 2026/09** 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.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.13 14:49:15-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0029 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Composição do BDI

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

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

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

Encargos Sociais

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

Composições de Preços

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

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2023.11.13 14:46:03 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-0

PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Regime de execução

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

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

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

Quantidade mínima sugerida: 303,16 m² * 50% = 151,58 m²

- Segunda sugestão

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Quantidade mínima sugerida: 905,10 m² * 50% = 452,55 m²

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281360 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281360 Data: 2020-11-12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229016-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0031 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO COMPARATIVO

ORÇA	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	Orçamento sem desoneração	R$ 791.421,11
2	Orçamento com desoneração	R$ 756.578,91

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.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2025.11.12 14:47:46-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062201628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0032 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Normas

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

Materiais

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

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

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries. De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

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

Mão de Obra

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

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457261380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457261380 Data: 2023.11.12 14:49:45-0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229016-9

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

Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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

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

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

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

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2018.11.12 14:49:16 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229-D

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0034 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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 PRELIMINARES

1.1. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1. C1937 – PLACAS PADRÃO DE OBRA (M²)

Fornecimento e instalação de placas padrão de obra, confeccionadas em chapa de aço galvanizado espessura 0,30 mm, fixadas em estrutura de madeira composta por pontaletes de 3"x3", devidamente chumbados ou cravados no solo, com amarração em pregos. A superfície metálica

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:49 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-0

será preparada e receberá pintura com esmalte sintético, garantindo durabilidade e proteção contra intempéries. As placas conterão todas as informações exigidas pela legislação vigente, incluindo identificação da obra, logomarcas e responsáveis técnicos. A execução será realizada por mão de obra auxiliar, sob supervisão técnica, assegurando prumo, alinhamento, visibilidade adequada e limpeza da área após a instalação. Executar-se-á 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 numerodas ARTs;

- Nome da empresa vencedora do certame;

- Timbres do município de Russas/CE

- Endereço da obra:

- Slogan do CREA/CE

1.1.2. C1630 – LOCAÇÃO DA OBRA – EXECUÇÃO DE GABARITO (M²)

Execução de gabarito para marcação e locação da obra, composto por pontaletes de madeira serrada 3"x3" cravados no solo, tábuas de virola de 12"x1" fixadas em altura conveniente e arame galvanizado n.º 16 esticado, permitindo a marcação precisa dos eixos e alinhamentos. A fixação será realizada com pregos, assegurando estabilidade estrutural. O serviço será executado por carpinteiros e serventes, utilizando trenas, níveis e esquadros, com verificação topográfica prévia para garantia da exatidão geométrica da implantação.

1.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

1.2.1. C1043 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO (M³)

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.01.12 14:48:46-0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 1[illegible]28-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0036 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Demolição manual de alvenaria de tijolos cerâmicos, sem aproveitamento do material, executada com marretas, talhadeiras e ponteiros, por pedreiros e serventes. O entulho será recolhido, transportado até caçambas e destinado a descarte. Devem ser adotadas medidas de segurança para evitar danos estruturais nas áreas adjacentes.

1.2.2. C1061 – DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Remoção de louças sanitárias existentes, incluindo desconexão hidráulica e desmontagem de peças como vasos, lavatórios e mictórios. A operação será executada por encanadores e pedreiros com auxílio de serventes, garantindo que as conexões hidráulicas sejam vedadas provisoriamente após a retirada. O material retirado será destinado a descarte adequado.

1.2.3. C2210 – RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M²)

Retirada manual de portas e janelas, incluindo desmontagem completa dos batentes. A execução será feita com ferramentas adequadas, preservando as alvenarias de entorno e preparando os vãos para receber novas esquadrias. Os resíduos serão transportados e descartados conforme orientação técnica.

1.2.4. C3040 – RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M²)

Retirada de grades metálicas fixadas em janelas, portas ou muros, realizada por pedreiros e serventes. O processo inclui desparafusamento, corte ou desoldagem, conforme a fixação existente. Após a remoção, as superfícies serão regularizadas e o material metálico destinado a descarte ou reaproveitamento, conforme definido.

1.2.5. C1048 – DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO (M³)

Demolição de elementos de concreto armado por meio de martelete pneumático. O serviço inclui a delimitação da área a ser demolida, a fragmentação do concreto, a separação das armaduras e a remoção imediata do entulho. A execução será feita por serventes utilizando equipamentos de proteção individual, garantindo a preservação das estruturas vizinhas e a destinação do material a caçambas.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado eletronicamente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026-01-15 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060224028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0037 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.2.6. C1070 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA (M²)

Remoção manual de revestimentos argamassados em paredes e pilares, com utilização de marretas, ponteiros e talhadeiras. O serviço será executado por pedreiros e serventes, garantindo a retirada completa da camada e a preparação do substrato para novo revestimento. O entulho será acondicionado em caçambas para transporte e descarte.

1.2.7. C1045 – DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS (M²)

Desmontagem de coberturas cerâmicas, incluindo telhas e elementos de apoio. O processo será realizado manualmente, com retirada ordenada das telhas e limpeza dos elementos de fixação. Os materiais serão transportados para descarte em caçambas, mantendo segurança durante a operação.

1.2.8. C1074 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICAS (M²)

Remoção de revestimentos cerâmicos assentados em paredes ou pisos, com uso de marretas e talhadeiras. O serviço será executado por pedreiros e serventes, garantindo a completa retirada das peças e da argamassa de assentamento. A superfície será preparada para novo revestimento.

1.2.9. C1064 – DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M²)Retirada de pisos cerâmicos existentes, incluindo argamassa de assentamento. A execução será manual, por pedreiros e serventes, utilizando ferramentas adequadas. O entulho será recolhido e descartado em caçambas, preparando o local para execução do novo piso.

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

Demolição de pisos cimentados executados sobre lastro de concreto, realizada por pedreiros e serventes com ferramentas manuais. O serviço compreende a quebra da camada cimentada até a base estrutural. O entulho será coletado, transportado e descartado em local apropriado.

1.3. CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por: FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:48 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

Carregamento manual de entulho proveniente das demolições em caminhão basculante de 6 m³. A operação será realizada por serventes, distribuindo a carga de forma uniforme e respeitando a capacidade do veículo. Recomenda-se que o material transportado seja devidamente protegido durante o deslocamento, de modo a evitar perdas na via pública e atender às normas de segurança aplicáveis.

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

Transporte de entulho e materiais diversos em caminhão basculante, em percurso de até 5 km. A operação inclui carregamento, deslocamento e descarga do material em áreas licenciadas para bota-fora. Todo o procedimento observará as normas ambientais e de tráfego aplicáveis.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. ESCAVAÇÕES DE VALAS E FUNDAÇÕES

2.1.1. C2784 – ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M (M³)

Execução de escavação manual em solo de primeira categoria, com profundidade máxima de 1,50 m, utilizando ferramentas manuais adequadas. O serviço inclui a retirada do material até a cota de projeto, assegurando o prumo e a largura especificada em projeto para as valas e fundações. O solo escavado será depositado provisoriamente em áreas indicadas no canteiro, garantindo organização e segurança da frente de serviço. Durante a execução, será observada a estabilidade das laterais da escavação, prevenindo desmoronamentos. Após a conclusão, as valas ficarão preparadas para receber fundações e demais elementos estruturais.

2.2. ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

2.2.1. C0330 – ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL COM AQUISIÇÃO (M³)

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2025.11.12 14:49:43-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062201628-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0039 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Execução de aterro com utilização de material proveniente de jazida previamente definida e de acordo com as especificações de projeto. O processo inclui transporte interno, espalhamento em camadas sucessivas de espessura adequada e compactação manual sem controle tecnológico. A execução será conduzida por serventes, garantindo que o aterro alcance a cota estabelecida e proporcione suporte uniforme para as etapas subsequentes da obra. O material utilizado deverá apresentar características compatíveis para utilização em aterros, livre de matéria orgânica e detritos.

2.2.2. C2921 – REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M³)

Reaterro manual de valas com o próprio material resultante da escavação, devidamente selecionado para garantir condições adequadas de compactação. O solo será depositado em camadas sucessivas, com espessura compatível para execução manual, seguido de compactação também manual sem controle tecnológico. O processo assegura o preenchimento uniforme dos espaços, evitando recalques diferenciais. O material impróprio ou em excesso será removido e destinado a áreas de bota-fora licenciadas.

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1. EMBASAMENTOS E BALDRAMES

3.1.1. C0056 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, COM ARGAMASSA MISTA COM CAL HIDRATADA (1:2:8) (M³)

Execução de alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos furados, assentes com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8. O serviço será realizado em fiadas regulares, com verificação de prumo e alinhamento, garantindo resistência e estabilidade da base. As juntas serão totalmente preenchidas com argamassa, e os panos de alvenaria receberão amarração adequada. Após a execução, a superfície superior será nivelada, possibilitando continuidade das etapas estruturais.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291n28-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0040 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.2. INFRAESTRUTURA

3.2.1. C2862 – LASTRO DE BRITA (M³)

Execução de camada de lastro de brita, com espessura e dimensões conforme projeto. A brita será previamente umedecida e espalhada de forma homogênea, nivelada e compactada manualmente, proporcionando suporte uniforme para os elementos de fundação. O serviço assegura drenagem adequada e redução de recalques diferenciais.

3.2.2. C1611 – LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO, ESPESSURA 5 CM (M²)

Execução de lastro em concreto simples, com espessura de 5 cm, aplicado diretamente sobre o lastro de brita. O concreto será dosado e misturado em betoneira, lançado e adensado manualmente, garantindo superfície nivelada e regularizada. O acabamento será desempenado, preparando a base para recebimento das fundações ou pisos estruturais.

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

Confecção e montagem de formas de madeira com tábuas de 1" de 3ª categoria, incluindo sarrafos e escoramentos necessários. As formas serão dimensionadas para suportar pressões do concreto fresco, assegurando estanqueidade e estabilidade até a cura. Será utilizado desmoldante para facilitar a desforma e prolongar a vida útil da madeira, que terá reaproveitamento previsto em até cinco utilizações.

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

Fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras em aço CA-50A, com diâmetro de 10,00 mm, conforme projeto estrutural. As barras serão cortadas em equipamento mecânico apropriado e dobradas em bancadas, obedecendo rigorosamente ao detalhamento executivo. A montagem será executada diretamente nas formas, com amarração em arame recozido para garantir a rigidez do conjunto e a manutenção do posicionamento durante o lançamento do concreto. O cobrimento será assegurado com o uso de espaçadores adequados, em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, resistência e pleno desempenho estrutural da peça.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA.07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE n. 962201-25-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0041 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.2.5. C0215 – ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25.0mm (KG)

Fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras em aço CA-50A, com diâmetro de 12,50 mm, conforme projeto estrutural. As barras serão cortadas em equipamento mecânico apropriado e dobradas em bancadas, obedecendo rigorosamente ao detalhamento executivo. A montagem será executada diretamente nas formas, com amarração em arame recozido para garantir a rigidez do conjunto e a manutenção do posicionamento durante o lançamento do concreto. O cobrimento será assegurado com o uso de espaçadores adequados, em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, resistência e pleno desempenho estrutural da peça.

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

Fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras em aço CA-60, com diâmetro de 6,40 mm, conforme indicado em projeto estrutural. As barras serão preparadas em corte mecânico e dobradas conforme especificações técnicas, garantindo conformidade com o detalhamento executivo. A montagem será realizada com amarração em arame recozido, assegurando estabilidade durante o lançamento do concreto. O cobrimento será assegurado com o uso de espaçadores adequados, em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, resistência e pleno desempenho estrutural da peça.

3.2.7. C0850 – CONCRETO PRÉ-MISTURADO FCK 25 MPA (M³)

Fornecimento e lançamento de concreto usinado, com resistência característica de 25 MPa. O material será transportado em caminhão betoneira e lançado diretamente nas formas, com adensamento por vibradores mecânicos. O serviço inclui nivelamento, acabamento superficial e cura úmida inicial para garantir desempenho mecânico e durabilidade.

3.2.8. C1604 – LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO (M³)

Execução de lançamento e adensamento de concreto destinado à infraestrutura, abrangendo sapatas, pilares e vigas de fundação, sem necessidade de equipamentos de elevação. O concreto será transportado em carrinhos ou caçambas até as formas, sendo vertido diretamente no local

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0042 ASSINADO ELETRONICAMENTE

de aplicação. O adensamento será realizado por meio de vibradores manuais, assegurando a eliminação de vazios e a adequada acomodação da mistura no interior das formas. O nivelamento será executado conforme as cotas estabelecidas em projeto, garantindo superfície uniforme e continuidade para as etapas subsequentes da estrutura.

3.2.9. C2843 – IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, CONSUMO 2 KG/M² (M²)

Aplicação de impermeabilização em fundações e elementos enterrados, mediante a utilização de emulsão asfáltica, com consumo mínimo de 2 kg/m². A superfície a receber a impermeabilização será previamente limpa, regularizada e seca, garantindo aderência adequada do produto. A aplicação será executada em demãos uniformes, cobrindo toda a extensão prevista em projeto, com altura mínima de 1,50 m acima do nível do terreno natural ou conforme especificações do projeto executivo. Esse procedimento assegura barreira eficiente contra umidade ascendente e infiltrações, proporcionando maior durabilidade às estruturas em contato com o solo.

3.3. SUPRAESTRUTURA

3.3.1. C1399 – FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12 MM, UTILIZAÇÃO 5X (M²)

Montagem e utilização de formas planas confeccionadas em chapas de compensado plastificado de 12 mm de espessura, reaproveitáveis até cinco vezes. As chapas serão fixadas em estrutura de sarrafos e escoras, devidamente aprumadas e niveladas, garantindo estanqueidade e geometria correta dos elementos de concreto armado, como pilares, vigas e lajes. Será aplicada camada de desmoldante para facilitar a desforma e preservar a integridade das chapas.

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

Fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras em aço CA-50A, com diâmetro de 10,00 mm, conforme projeto estrutural. As barras serão cortadas mecanicamente e dobradas em bancadas, seguindo rigorosamente o detalhamento executivo. A montagem será realizada nas formas de pilares, vigas e lajes, com amarração em arame recozido, garantindo

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026-11-12 14:49:45-03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229-D/28-D

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0043 ASSINADO ELETRONICAMENTE

rigidez do conjunto e posicionamento adequado durante o lançamento do concreto. O cobrimento será assegurado com uso de espaçadores, em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, resistência e desempenho estrutural.

3.3.3. C0215 – ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras em aço CA-50A, com diâmetro de 12.50 mm, conforme projeto estrutural. As barras serão cortadas mecanicamente e dobradas em bancadas, seguindo rigorosamente o detalhamento executivo. A montagem será realizada nas formas de pilares, vigas e lajes, com amarração em arame recozido, garantindo rigidez do conjunto e posicionamento adequado durante o lançamento do concreto. O cobrimento será assegurado com uso de espaçadores, em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, resistência e desempenho estrutural.

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

Fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras em aço CA-60, com diâmetro de 6,40 mm, conforme especificações de projeto. As barras serão cortadas e dobradas conforme detalhamento, sendo fixadas por amarração em arame recozido. A montagem será realizada em elementos de supraestrutura, como vigas e lajes, assegurando estabilidade durante o lançamento do concreto. O cobrimento será garantido por espaçadores adequados, atendendo às normas técnicas vigentes e garantindo resistência e desempenho estrutural.

3.3.5. C0850 – CONCRETO PRÉ-MISTURADO FCK 25 MPA (M³)

Fornecimento e aplicação de concreto usinado, com resistência característica de 25 MPa, destinado à execução de pilares, vigas e lajes da supraestrutura. O material será transportado em caminhão betoneira, lançado nas formas e adensado com vibradores mecânicos, assegurando homogeneidade e eliminação de vazios. O acabamento superficial será regularizado conforme projeto e a cura inicial será garantida para atender às condições de resistência e durabilidade previstas.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229-8

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0044 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.3.6. C1603 – LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO COM ELEVAÇÃO (M³)

Execução de lançamento e adensamento de concreto em elementos da supraestrutura com auxílio de equipamentos de elevação, como gruas, caçambas içadas ou bombas de concreto. O material será lançado diretamente nas formas de pilares, vigas e lajes, adensado com vibradores de imersão e nivelado conforme cotas de projeto. O processo assegura distribuição uniforme da mistura e desempenho adequado da estrutura.

3.3.7. C1604 – LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO (M³)

Execução de lançamento e adensamento de concreto em elementos da supraestrutura sem utilização de equipamentos de elevação, aplicado em trechos acessíveis por meios manuais ou caçambas diretas. O concreto será vertido nas formas de pilares, vigas e lajes, adensado com vibradores manuais e nivelado conforme especificações do projeto, garantindo preenchimento homogêneo e qualidade estrutural.

3.3.8. C4457 – LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M

Fornecimento e execução de laje pré-fabricada treliçada composta por vigotas de concreto armado com armadura treliçada metálica e elementos de enchimento em EPS (poliestireno expandido), dimensionada para vãos entre 3,81 m e 4,80 m. As vigotas e blocos de enchimento serão posicionados sobre os apoios indicados em projeto, com contraventamento provisório para estabilidade durante a montagem. Após a instalação, será executado capeamento em concreto estrutural com resistência fck 25 MPa, devidamente adensado e nivelado, formando conjunto monolítico. O sistema resultante assegura redução de peso próprio, maior eficiência estrutural e desempenho térmico e acústico adequado.

3.3.9. C0219 – ARMADURA DE TELA DE AÇO (M²)

Fornecimento e instalação de telas soldadas em aço CA-60, utilizadas como reforço de lajes e capeamentos. As telas serão cortadas e posicionadas conforme detalhamento de projeto, sobre

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2025.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291625-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0045 ASSINADO ELETRONICAMENTE

espaçadores que assegurem cobrimento adequado. A fixação será feita por amarração localizada, garantindo estabilidade durante o lançamento do concreto e o desempenho estrutural da laje.

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1. ALVENARIA DE ELEVAÇÃO E MURO DE CONTORNO

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

Execução de alvenaria em tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia, com espessura de 10 cm. O assentamento será realizado em fiadas contínuas e niveladas, garantindo prumo, alinhamento e amarração conforme projeto arquitetônico. As juntas horizontais e verticais serão totalmente preenchidas com argamassa, assegurando estanqueidade e resistência da parede.

4.1.2. C0074 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Execução de alvenaria em tijolos cerâmicos furados com espessura de 20 cm, assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia. O serviço será conduzido em fiadas uniformes, garantindo nivelamento, prumo, alinhamento e amarração estrutural adequada. Todas as juntas receberão preenchimento integral com argamassa, proporcionando estabilidade e durabilidade à alvenaria.

4.1.3. C1807 – MURO DE CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR + CINTA), REBOCADO E COM PINTURA (M²)

Execução de muro de contorno composto por painéis de alvenaria em tijolos cerâmicos estruturados com pilares e cintas em concreto armado moldados in loco. Após a execução estrutural,

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229116-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0046 ASSINADO ELETRONICAMENTE

o muro será integralmente rebocado em argamassa mista e posteriormente receberá pintura conforme especificação de acabamento. O conjunto assegura rigidez, estabilidade e durabilidade, além de atender às funções de fechamento e segurança da edificação.

4.2. VERGAS E CHAPIM

4.2.1. C2666 – VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M³)

Execução de verga reta em concreto armado moldada in loco, posicionada sobre vãos de portas e janelas, conforme dimensões do projeto arquitetônico. O serviço inclui montagem de formas, armação com aço CA-50, lançamento de concreto dosado para fck adequado, adensamento e cura úmida. O elemento estrutural será integrado à alvenaria, garantindo adequada distribuição de esforços e evitando patologias.

5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

5.1. PORTAS

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

Fornecimento e instalação de porta em alumínio anodizado natural, acabamento fosco, tipo abrir, sem bandeirola, sem peitoril e sem fechamento em vidro. O conjunto incluirá perfis, dobradiças, fechos e acessórios compatíveis, sendo fixado em vão regularizado, garantindo prumo, esquadro, nivelamento e pleno funcionamento.

5.1.2. C4557 – PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.01.12 14:45:03 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0047 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Execução de portão metálico tipo Nylofor, deslizante, composto por quadro estrutural, painéis e acessórios, com acabamento em pintura eletrostática em tinta poliéster. O conjunto compreenderá postes metálicos revestidos, guias de movimentação e ferragens de fixação, sendo instalado em base previamente preparada, garantindo robustez, durabilidade e funcionamento adequado.

5.1.3. C1952 – PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m

Fornecimento e instalação de conjunto de porta composto por 02 (duas) folhas móveis e bandeira superior em vidro temperado com espessura de 10 mm, equipado com sistema de mola para abertura e fechamento. O conjunto deverá incluir as ferragens e os acessórios necessários à fixação e ao funcionamento adequado, respeitando as dimensões especificadas em projeto. A instalação deverá garantir o correto alinhamento, a fixação segura dos componentes e o funcionamento adequado do sistema de abertura e fechamento, conforme as especificações do projeto.

5.2. JANELAS

5.2.1. C4513 – JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO – FORNECIMENTO E MONTAGEM (M^2)

Fornecimento e instalação de janela em alumínio anodizado natural, acabamento fosco, tipo correr, sem bandeirola, sem peitoril e sem fechamento em vidro. O conjunto incluirá trilhos, roldanas e ferragens apropriadas, assegurando prumo, esquadro, alinhamento e estanqueidade.

5.2.2. C4830 – JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO – FORNECIMENTO E MONTAGEM (M^2)

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:46-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 0620291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0048 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Instalação de janela basculante em alumínio anodizado natural, fornecida sem vidro, composta por caixilho preparado para receber o fechamento especificado em projeto. O conjunto compreenderá braços basculantes, dobradiças e ferragens adequadas, garantindo segurança, estanqueidade e ventilação controlada.

5.2.3. C2672 – VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA, ESPESSURA 6 MM, COLOCADO (M²)

Fornecimento e assentamento de vidro comum liso, espessura 6 mm, aplicado em caixilhos de alumínio, fixado com massa apropriada para vedação. A execução será realizada em vãos regularizados, assegurando fixação uniforme, alinhamento e acabamento adequado.

5.3. OUTROS ELEMENTOS

5.3.1. C1870 – PEITORIL DE MÁRMORE L = 15 CM (M)

Fornecimento e instalação de peitoril em mármore, largura 15 cm, fixado em base regularizada com argamassa de assentamento. O acabamento será polido e executado com inclinação adequada, assegurando escoamento de águas pluviais e durabilidade.

5.3.2. C1873 – PELÍCULA DE INSULFILM (M²)

Aplicação de película de insulfilm em superfícies envidraçadas, com fixação por adesivo específico, garantindo homogeneidade, aderência, conforto visual e privacidade.

5.3.3. C0806 – COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6 CM) COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M²)

Assentamento de elementos vazados do tipo cobogó em cimento, modelo veneziano, com dimensões de 50x50x6 cm, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3. O serviço será executado em fiadas alinhadas, com juntas regulares, proporcionando ventilação, iluminação natural e acabamento arquitetônico conforme projeto.

5.3.4. C4727 – CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291625-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0049 ASSINADO ELETRONICAMENTE

DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Execução de cerca/gradil tipo Nylofor, com altura de 1,53 m, malha 5x20 cm e fio de aço galvanizado de 5 mm, revestido em poliéster por pintura eletrostática. O sistema será fixado em postes metálicos 40x60 mm, chumbados em base de concreto, utilizando fixadores em poliamida. A execução garantirá estabilidade, resistência mecânica e durabilidade da instalação.

6. COBERTURA

6.1. C4460 – MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA – (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M^2)

Fornecimento e execução de estrutura de madeira destinada à cobertura, composta por ripas, caibros e linhas, em peças beneficiadas e tratadas contra agentes biológicos. A montagem será realizada conforme projeto estrutural, com fixações mecânicas adequadas, garantindo prumo, nivelamento, estabilidade e desempenho estrutural.

6.2 C4462 – TELHA CERÂMICA (M^2)

Fornecimento e assentamento de telha cerâmica conforme especificações do projeto, com peças posicionadas sobre a estrutura de madeira, devidamente alinhadas e fixadas. A execução garantirá estanqueidade, ventilação adequada e acabamento estético uniforme.

6.3 C0387 – BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Execução de arremate em beira e bica com telha colonial cerâmica, instalado nas extremidades da cobertura conforme detalhamento do projeto, assegurando proteção contra infiltrações, correta integração ao conjunto e acabamento contínuo.

6.4 C0388 – BEIRAL DE MADEIRA DE 2X8 CM, INCLUSO PINTURA (M)

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA.07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA.07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062201628-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0050 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Execução de beiral em madeira seccionada em 2x8 cm, beneficiada e tratada, fixada nas extremidades da estrutura de cobertura. O elemento receberá pintura protetiva conforme especificação, garantindo durabilidade, uniformidade estética e acabamento arquitetônico.

6.5 C4910 – CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESPESSURA 0,71 MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M²)

Fornecimento e instalação de calha em chapa de alumínio lisa nº 22, com espessura de 0,71 mm, dimensionada de acordo com o projeto de drenagem pluvial. As calhas serão fixadas com suportes metálicos adequados e instaladas em caimento contínuo, assegurando o escoamento eficiente das águas pluviais da cobertura até os condutores verticais.

6.6. C0773 – CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Fornecimento e instalação de chapim pré-moldado de concreto, destinado à proteção e ao acabamento da parte superior de muros e alvenarias expostas. O elemento deverá ser assentado de forma nivelada e com fixação adequada, garantindo acabamento uniforme e escoamento da água pluvial, conforme as dimensões e especificações do projeto.

6.7. C1353 – ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

Execução de estrutura metálica treliçada em aço para sustentação de marquises, incluindo fabricação, montagem, posicionamento e fixação dos elementos estruturais, conforme geometria, dimensões e especificações do projeto. A estrutura deverá apresentar estabilidade, alinhamento e rigidez adequados, com ligações e apoios executados de acordo com o detalhamento estrutural.

6.8. C0769 – CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL, ESPESSURA DE 6 mm

Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar cristal, com espessura de 6 mm, destinadas ao fechamento e à cobertura de marquises. A instalação deverá contemplar os ele-

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:48:55 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229016-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0051 ASSINADO ELETRONICAMENTE

mentos de fixação, perfis e acessórios compatíveis com o sistema, respeitando as recomendações do fabricante quanto ao apoio, à fixação, à dilatação térmica e à vedação, garantindo estabilidade, acabamento adequado e escoamento da água pluvial.

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1. ACESSÓRIOS DE TUBULAÇÕES

7.1.1. C2497 – TORNEIRA DE BÓIA D = 20 mm (3/4")

Fornecimento e instalação de torneira de boia com diâmetro nominal de 20 mm (3/4"), destinada ao controle automático do nível de água em reservatórios. O dispositivo deverá ser instalado na tubulação de alimentação, com fixação e conexões adequadas, garantindo o acionamento correto do mecanismo de abertura e fechamento conforme a variação do nível da água. Após a instalação, deverá ser verificado o funcionamento do sistema de controle de abastecimento, assegurando a vedação e a estanqueidade das conexões.

7.1.2. C0601 – CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

Execução de caixa de gordura/sabão em alvenaria, destinada à retenção de gorduras, resíduos e materiais sedimentáveis provenientes das instalações de esgoto correspondentes. A execução compreenderá a construção das paredes em alvenaria, revestimento interno, fundo e demais elementos previstos na composição, garantindo condições adequadas de estanqueidade, funcionamento e durabilidade. O conjunto deverá permitir acesso para inspeção, limpeza e manutenção, conforme dimensões e posicionamento estabelecidos no projeto hidrossanitário.

7.1.3. C0606 – CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA – TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5 cm

Execução de caixa de inspeção em alvenaria, com tampa de concreto de 5 cm de espessura, destinada à inspeção, desobstrução e manutenção da rede de esgoto sanitário. O serviço compreenderá a execução das paredes, revestimento interno e conformação do fundo, assegurando o direcionamento adequado do escoamento. A tampa deverá apresentar assentamento adequado e permitir remoção para acesso ao interior da caixa, garantindo condições de inspeção e limpeza da tubulação.

7.1.4. 104328 – CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 × 150 × 50 mm, JUNTA SOLDÁVEL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229116-0

Fornecimento e instalação de caixa sifonada em PVC, com dimensões de 150 × 150 × 50 mm, grelha quadrada e conexões de junta soldável, destinada à coleta de águas servidas provenientes dos pontos de drenagem dos ambientes. A instalação deverá assegurar o correto posicionamento em relação ao nível do piso acabado, a conexão estanque às tubulações e a manutenção do fecho hídrico, impedindo o retorno de gases provenientes da rede de esgoto. A grelha deverá permanecer nivelada e acessível para limpeza e manutenção, conforme projeto hidrossanitário.

7.1.5. 94489 – REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de registro de esfera em PVC, com conexões soldáveis, volante de acionamento e diâmetro nominal de 25 mm, destinado ao bloqueio e à liberação do fluxo de água na instalação hidráulica. O dispositivo deverá ser instalado em posição acessível, com preparação adequada das superfícies e execução das juntas mediante adesivo apropriado para PVC, garantindo alinhamento, estanqueidade e funcionamento adequado do mecanismo de abertura e fechamento.

7.1.6. 94491 – REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de registro de esfera em PVC, com conexões soldáveis, volante de acionamento e diâmetro nominal de 40 mm, destinado ao controle de interrupção e restabelecimento do fluxo de água na tubulação. A instalação deverá assegurar a correta execução das juntas soldáveis, o posicionamento adequado do dispositivo e a acessibilidade para operação e manutenção, garantindo a estanqueidade do conjunto.

7.1.7. 94492 – REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de registro de esfera em PVC, com conexões soldáveis, volante de acionamento e diâmetro nominal de 50 mm, destinado ao bloqueio e à liberação do fluxo de água na rede hidráulica. O componente deverá ser instalado conforme o projeto hidrossanitário, com execução adequada das juntas, fixação e posicionamento que permitam o acionamento e a manutenção do dispositivo, assegurando estanqueidade e funcionamento satisfatório.

7.1.8. 89987 – REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão, com conexões roscáveis de 3/4", acabamento e canopla cromados, destinado ao seccionamento do abastecimento de água nos

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281360 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281360 Data: 2026.11.17 14:49:45-03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062290028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0053 ASSINADO ELETRONICAMENTE

pontos previstos no projeto. O conjunto deverá ser instalado com vedação apropriada nas conexões roscadas, alinhamento correto e acabamento compatível com o ambiente, permitindo o acionamento, a operação e a manutenção do dispositivo.

7.1.9. 89985 – REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de registro de pressão em latão, com conexões roscáveis de 3/4", acabamento e canopla cromados, destinado ao controle gradual da vazão de água nos pontos de utilização, especialmente em instalações de chuveiros. O dispositivo deverá ser instalado com vedação adequada das conexões, garantindo o correto funcionamento do mecanismo de regulagem, a estanqueidade da ligação e o acabamento compatível com o ambiente.

7.1.10. 99621 – VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de válvula de retenção horizontal em bronze, com conexões roscáveis de 1 1/4", destinada a permitir o escoamento da água em um único sentido e impedir o refluxo na tubulação. O dispositivo deverá ser instalado em posição horizontal, respeitando o sentido de fluxo indicado no corpo da válvula e as recomendações do fabricante quanto à montagem. As conexões deverão receber vedação apropriada, garantindo estanqueidade e funcionamento adequado do sistema hidráulico.

7.1.11. 00011762 – TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA JARDIM/TANQUE, COM BICO PLÁSTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR/USO GERAL, 1/2" OU 3/4"

Fornecimento de torneira metálica cromada para instalação em parede, destinada ao abastecimento de água em pontos de jardim ou tanque, com cano longo e bico plástico para conexão de mangueira, conforme especificações do item. A instalação deverá ser realizada em ponto de alimentação previamente preparado, com conexão roscável compatível e vedação adequada, garantindo fixação firme, estanqueidade e funcionamento satisfatório do dispositivo.

7.2. LISTA DE TUBULAÇÕES

7.2.1. C2595 – TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D = 40 mm (1 1/2")

Fornecimento e assentamento de tubulação em PVC rígido branco para esgoto predial, com diâmetro nominal de 40 mm, destinada à condução de águas servidas em ramais de descarga. Os tubos deverão ser cortados e preparados com ferramentas apropriadas, com remoção de rebarbas e execução das juntas conforme o sistema de conexão especificado pelo fabricante. A instalação deverá observar o alinhamento, a declividade e a fixação adequados, garantindo continuidade do escoamento e estanqueidade da tubulação.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229-0

7.2.2. C2596 – TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D = 50 mm (2")

Fornecimento e instalação de tubulação em PVC rígido branco para esgoto predial, com diâmetro nominal de 50 mm, destinada à condução de águas servidas em ramais secundários de esgoto. A execução compreenderá corte, preparação das extremidades, montagem e conexão das peças, conforme o sistema de juntas especificado pelo fabricante. A tubulação deverá ser instalada com alinhamento e declividade compatíveis com o projeto hidrossanitário, garantindo o escoamento adequado e a estanqueidade das ligações.

7.2.3. C2593 – TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D = 100 mm (4")

Fornecimento e instalação de tubulação em PVC rígido branco para esgoto predial, com diâmetro nominal de 100 mm, destinada à condução de efluentes sanitários em ramais e coletores principais. Os tubos deverão ser preparados e interligados por meio de conexões compatíveis, com execução das juntas conforme recomendações do fabricante. O assentamento deverá respeitar o traçado, a declividade e os pontos de inspeção estabelecidos no projeto, assegurando continuidade do escoamento, estabilidade e estanqueidade da rede.

7.2.4. C2616 – TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D = 25 mm (3/4")

Fornecimento e instalação de tubulação em PVC rígido marrom, com diâmetro nominal de 25 mm e junta soldável, destinada à distribuição de água fria nas instalações prediais. Os tubos deverão ser cortados em esquadro, com extremidades devidamente preparadas e limpeza das superfícies de união antes da aplicação do adesivo apropriado. A instalação deverá observar o traçado previsto em projeto, com fixação adequada, alinhamento e execução das juntas, garantindo estanqueidade e funcionamento satisfatório da rede hidráulica.

7.2.5. C2618 – TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D = 40 mm (1 1/4")

Fornecimento e instalação de tubulação em PVC rígido marrom, com diâmetro nominal de 40 mm e junta soldável, destinada à condução e distribuição de água fria na rede hidráulica predial. A execução compreenderá corte, preparação das extremidades, limpeza e aplicação de adesivo apropriado nas juntas, observando as recomendações do fabricante. A tubulação deverá ser posicionada e fixada conforme o projeto hidrossanitário, assegurando alinhamento, continuidade e estanqueidade das conexões.

7.2.6. C2619 – TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D = 50 mm (1 1/2")

Fornecimento e instalação de tubulação em PVC rígido marrom, com diâmetro nominal de 50 mm e junta soldável, destinada à condução e distribuição de água fria em trechos principais da rede hidráulica. Os tubos deverão ser cortados e preparados adequadamente, com limpeza das superfícies e aplicação de adesivo específico para PVC soldável nas conexões. A instalação

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:49 -03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0055 ASSINADO ELETRONICAMENTE

deverá respeitar o traçado, os apoios e as condições de fixação previstas em projeto, garantindo resistência, alinhamento e estanqueidade do sistema.

7.3. LISTA DE CONEXÕES DE TUBULAÇÃO – HIDRÁULICO

7.3.1. 94703 – ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm × 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de adaptador com flange e anel de vedação, em PVC soldável, DN 25 mm × 3/4", destinado à interligação da tubulação hidráulica ao reservatório predial de água. A instalação deverá assegurar o correto posicionamento do componente, o aperto adequado da conexão flangeada e o perfeito assentamento do anel de vedação, garantindo estanqueidade e segurança na ligação entre a tubulação e o reservatório.

7.3.2. 94705 – ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm × 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de adaptador com flange e anel de vedação, em PVC soldável, DN 40 mm × 1 1/4", destinado à interligação da tubulação hidráulica ao reservatório predial de água. O componente deverá ser instalado com posicionamento adequado, garantindo o correto assentamento do anel de vedação, a fixação da conexão flangeada e a estanqueidade do conjunto.

7.3.3. 94706 – ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 mm × 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de adaptador com flange e anel de vedação, em PVC soldável, DN 50 mm × 1 1/2", destinado à interligação da tubulação hidráulica ao reservatório predial de água. A execução deverá garantir o correto posicionamento e a fixação do componente, com assentamento adequado do anel de vedação e aperto compatível da conexão flangeada, assegurando estanqueidade e segurança na ligação.

7.3.4. 89383 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm × 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de adaptador curto em PVC, com bolsa soldável de 25 mm e extremidade roscável de 3/4", destinado à conexão da tubulação hidráulica a registros e componentes com entrada roscável compatível. A instalação deverá contemplar a preparação adequada das

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060291028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0056 ASSINADO ELETRONICAMENTE

superfícies, a execução da junta soldável e a vedação da conexão roscada, garantindo o correto encaixe, a fixação e a estanqueidade da ligação.

7.3.5. 94660 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm × 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de adaptador curto em PVC, com bolsa soldável de 40 mm e extremidade roscável de 1 1/4", destinado à ligação da tubulação hidráulica a registros ou componentes com conexão roscável compatível. O adaptador deverá ser instalado mediante preparação adequada das superfícies, execução da junta soldável e vedação da conexão roscada, assegurando o correto posicionamento e a estanqueidade do conjunto.

7.3.6. 103964 – BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm × 25 mm, INSTALADA EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de bucha de redução longa em PVC soldável, com diâmetros nominais de 40 mm e 25 mm, destinada à transição entre tubulações de diferentes diâmetros na prumada de água. A conexão deverá ser instalada com preparação adequada das superfícies e aplicação de adesivo apropriado para PVC soldável, garantindo encaixe correto, alinhamento, continuidade da tubulação e estanqueidade do sistema hidráulico.

7.3.7. 89540 – CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm, INSTALADA EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de curva de transposição em PVC soldável, DN 25 mm, destinada à transposição de interferências no traçado da tubulação hidráulica. O componente deverá ser posicionado conforme o detalhamento do projeto, respeitando os alinhamentos e afastamentos necessários. As juntas soldáveis deverão ser executadas com preparação adequada das superfícies e utilização de adesivo apropriado, assegurando continuidade e estanqueidade da rede.

7.3.8. 89485 – JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de joelho de 45° em PVC soldável, DN 25 mm, destinado à mudança de direção da tubulação da prumada de água. A conexão deverá ser instalada conforme o traçado previsto em projeto, com preparação adequada das extremidades e execução das juntas mediante adesivo apropriado para PVC soldável, garantindo alinhamento, continuidade da tubulação e estanqueidade da ligação.

7.3.9. 89502 – JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 0620291-2S-0

Fornecimento e instalação de joelho de 45° em PVC soldável, DN 50 mm, destinado à mudança de direção da tubulação da prumada de água. A instalação deverá observar o posicionamento e o alinhamento previstos em projeto, com execução adequada das juntas soldáveis e utilização de adesivo específico, garantindo a continuidade da tubulação e a estanqueidade do sistema hidráulico.

7.3.10. 89481 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC soldável, DN 25 mm, destinado à mudança de direção da tubulação da prumada de água. A conexão deverá ser instalada conforme o traçado do projeto hidrossanitário, com preparação adequada das extremidades, aplicação de adesivo apropriado e execução correta das juntas soldáveis, assegurando alinhamento, fixação e estanqueidade da instalação.

7.3.11. 89497 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC soldável, DN 40 mm, destinado à mudança de direção da tubulação da prumada de água. O componente deverá ser instalado conforme o traçado previsto em projeto, com preparação adequada das superfícies de contato e execução das juntas com adesivo específico para PVC soldável, garantindo o posicionamento adequado da conexão e a estanqueidade da rede.

7.3.12. 89501 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC soldável, DN 50 mm, destinado à mudança de direção da tubulação da prumada de água. A execução deverá respeitar o traçado e o posicionamento estabelecidos no projeto hidrossanitário, contemplando a preparação adequada das extremidades e a execução das juntas soldáveis, assegurando continuidade, alinhamento e estanqueidade da tubulação.

7.3.13. 89366 – JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm × 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC soldável, com bucha de latão e conexão roscável de 3/4", destinado à ligação da tubulação hidráulica a pontos de utilização ou componentes com entrada roscável. A instalação deverá contemplar a execução da junta soldável e a vedação apropriada da conexão roscada, garantindo compatibilidade entre os componentes, fixação adequada, alinhamento e estanqueidade da ligação.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-0

7.3.14. 89381 – LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm × 3/4", INSTALADA EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de luva em PVC soldável, com bucha de latão e conexão roscável de 3/4", destinada à interligação da tubulação hidráulica a componentes com extremidade roscável. O componente deverá ser instalado com preparação adequada das superfícies, execução da junta soldável e vedação apropriada da conexão roscada, garantindo compatibilidade, fixação e estanqueidade do conjunto.

7.3.15. 94688 – TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê em PVC soldável, DN 25 mm, destinada à derivação da tubulação de água na instalação predial. A conexão deverá ser posicionada conforme o traçado previsto em projeto, com preparação adequada das extremidades e execução das juntas mediante adesivo apropriado para PVC soldável, garantindo o correto direcionamento do fluxo e a estanqueidade das ligações.

7.3.16. 94692 – TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê em PVC soldável, DN 40 mm, destinada à derivação da tubulação hidráulica na rede de distribuição de água. A instalação deverá assegurar o correto posicionamento do componente, a preparação das superfícies de contato e a execução adequada das juntas soldáveis, garantindo continuidade da rede, alinhamento e estanqueidade do sistema.

7.3.17. 94694 – TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 mm, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê em PVC soldável, DN 50 mm, destinada à derivação da tubulação de água na rede hidráulica predial. O componente deverá ser instalado de acordo com o projeto hidrossanitário, com preparação adequada das extremidades e execução correta das juntas soldáveis, assegurando o direcionamento do fluxo, a continuidade da tubulação e a estanqueidade do sistema.

7.3.18. 94689 – TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 mm × 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2025.11.12 14:49:49-0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0059 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê em PVC soldável, com bucha de latão na derivação central e conexão roscável de 3/4", destinada à derivação da tubulação hidráulica para ligação de componentes com entrada roscável. A instalação deverá assegurar a compatibilidade entre as conexões, a execução adequada das juntas soldáveis e a vedação da ligação roscada, garantindo fixação e estanqueidade do conjunto.

7.3.19. COM-22700576 – TÊ DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm × 25 mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê de redução em PVC soldável, com diâmetro nominal de 40 mm na linha principal e derivação de 25 mm, destinada à realização de derivações com redução de diâmetro na rede de distribuição de água. O componente deverá ser instalado conforme o traçado previsto em projeto, com preparação adequada das superfícies e aplicação de adesivo apropriado para PVC soldável, garantindo o correto direcionamento do fluxo, a continuidade da tubulação e a estanqueidade das ligações.

7.3.20. 103990 – UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 mm, INSTALADA EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de união em PVC soldável, DN 40 mm, destinada à interligação de trechos da tubulação hidráulica, permitindo a desmontagem localizada para manutenção ou substituição de componentes. A instalação deverá garantir o correto alinhamento das extremidades, a preparação adequada das superfícies de contato e o encaixe dos componentes, assegurando a estanqueidade da conexão e condições adequadas para futuras intervenções na rede hidráulica.

7.4. CONEXÕES DE TUBULAÇÃO – SANITÁRIO

7.4.1. 89726 – JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 mm, JUNTA SOLDÁVEL

Fornecimento e instalação de joelho de 45° em PVC, série normal, DN 40 mm, com junta soldável, destinado à mudança de direção da tubulação de esgoto sanitário. A instalação deverá garantir o alinhamento adequado, a preparação das superfícies de contato e a execução correta das juntas, assegurando a estanqueidade das conexões e a continuidade do escoamento, conforme o projeto hidrossanitário.

7.4.2. 89732 – JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de joelho de 45° em PVC, série normal, DN 50 mm, com junta elástica, destinado à mudança de direção da tubulação de esgoto sanitário. A conexão deverá ser

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

montada com anel de vedação compatível, garantindo o encaixe adequado, a estanqueidade das juntas e a continuidade do escoamento.

7.4.3. 89746 – JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de joelho de 45° em PVC, série normal, DN 100 mm, com junta elástica, destinado à mudança de direção da tubulação de esgoto sanitário. A instalação deverá assegurar o correto encaixe da conexão, o posicionamento adequado do anel de vedação e a continuidade do escoamento, conforme o projeto hidrossanitário.

7.4.4. 89724 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 mm, JUNTA SOLDÁVEL

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC, série normal, DN 40 mm, com junta soldável, destinado à mudança de direção da tubulação de esgoto sanitário. A conexão deverá ser instalada com alinhamento adequado, mediante preparação das superfícies e aplicação de adesivo apropriado para PVC, garantindo a correta execução das juntas e a estanqueidade do sistema.

7.4.5. 89731 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC, série normal, DN 50 mm, com junta elástica, destinado à mudança de direção da tubulação de esgoto sanitário. A instalação deverá contemplar o correto posicionamento do anel de vedação e o encaixe adequado da conexão, garantindo estanqueidade e continuidade do escoamento.

7.4.6. 89744 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC, série normal, DN 100 mm, com junta elástica, destinado à mudança de direção da tubulação de esgoto sanitário. A conexão deverá ser instalada com vedação adequada, respeitando o alinhamento e as condições de escoamento previstas no projeto hidrossanitário, assegurando a estanqueidade da ligação.

7.4.7. 89785 – JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 × 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de junção simples em PVC, série normal, DN 50 × 50 mm, com junta elástica, destinada à interligação de ramais de esgoto sanitário. A montagem deverá garantir a correta orientação da derivação em relação ao sentido de escoamento, o encaixe adequado das tubulações e a estanqueidade das juntas, conforme o projeto hidrossanitário.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2025.11.12 14:49:45 -0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291-D

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0061 ASSINADO ELETRONICAMENTE

7.4.8. 104345 – JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 × 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de junção de redução invertida em PVC, série normal, DN 100 × 50 mm, com junta elástica, destinada à interligação de tubulações de esgoto sanitário com diâmetros distintos. A conexão deverá ser posicionada conforme a configuração da rede e o sentido de escoamento definidos em projeto, garantindo o encaixe adequado, a estanqueidade das juntas e a continuidade hidráulica.

7.4.9. 89797 – JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 × 100 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de junção simples em PVC, série normal, DN 100 × 100 mm, com junta elástica, destinada à interligação de tubulações de esgoto sanitário. A instalação deverá respeitar a orientação da derivação e o sentido de escoamento previsto no projeto hidrossanitário, garantindo o encaixe adequado, a vedação das juntas e a continuidade da rede.

7.4.10. 89753 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de luva simples em PVC, série normal, DN 50 mm, com junta elástica, destinada à união de trechos de tubulação de esgoto sanitário. A conexão deverá ser montada com anel de vedação compatível, garantindo o encaixe adequado, a estanqueidade e a continuidade da tubulação.

7.4.11. 89778 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de luva simples em PVC, série normal, DN 100 mm, com junta elástica, destinada à união de trechos da tubulação de esgoto sanitário. A instalação deverá assegurar o correto posicionamento do anel de vedação, o encaixe adequado das extremidades e a estanqueidade da ligação.

7.4.12. 11790 – REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 100 × 50 mm

Fornecimento e instalação de redução excêntrica em PVC para esgoto, com diâmetros nominais de 100 mm e 50 mm, destinada à transição entre tubulações de diferentes diâmetros na rede sanitária. A peça deverá ser instalada conforme a configuração da tubulação, o sentido de escoamento e as condições de declividade previstas em projeto, garantindo a adequada continuidade hidráulica e a estanqueidade das conexões.

7.4.13. 104348 – TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 mm, JUNTA SOLDÁVEL

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026-11-12 14:49:46-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

Fornecimento e instalação de terminal de ventilação em PVC, série normal, DN 50 mm, com junta soldável, destinado à terminação da tubulação de ventilação do sistema de esgoto sanitário. A instalação deverá assegurar a correta conexão à tubulação, a fixação adequada e o posicionamento conforme o projeto hidrossanitário, mantendo as condições necessárias para a ventilação da rede e o equilíbrio das pressões internas.

7.4.14. 89784 – TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 × 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê em PVC, série normal, DN 50 × 50 mm, com junta elástica, destinada à derivação da tubulação de esgoto sanitário. A instalação deverá respeitar a orientação da conexão e o sentido de escoamento previsto em projeto, garantindo o encaixe adequado das tubulações, a estanqueidade das juntas e a continuidade da rede.

7.4.15. 104344 – TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 × 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

Fornecimento e instalação de conexão tipo tê em PVC, série normal, DN 100 × 50 mm, com junta elástica, destinada à derivação e à interligação de tubulações de esgoto sanitário com diâmetros distintos. A conexão deverá ser instalada conforme o sentido de escoamento e a configuração da rede previstos em projeto, garantindo vedação adequada, encaixe correto e continuidade hidráulica.

7.4.16. C0679 – CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC PARA ESGOTO D = 50 mm COM ANÉIS

Fornecimento e instalação de cap (tampão) ou plug (bujão) em PVC para esgoto, diâmetro de 50 mm, com anéis de vedação, destinado ao fechamento de extremidades ou pontos da tubulação previstos para vedação. O componente deverá ser instalado com encaixe adequado e posicionamento correto dos anéis, garantindo o fechamento estanque da tubulação e permitindo acesso para manutenção quando previsto em projeto.

7.4.17. C0677 – CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC PARA ESGOTO D = 100 mm COM ANÉIS

Fornecimento e instalação de cap (tampão) ou plug (bujão) em PVC para esgoto, diâmetro de 100 mm, com anéis de vedação, destinado ao fechamento de extremidades ou pontos da tubulação previstos para vedação. A instalação deverá assegurar o encaixe correto, o posicionamento adequado dos anéis e a estanqueidade do fechamento, conforme o projeto hidrossanitário.

7.4.18. 89803 – CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 mm, JUNTA ELÁSTICA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

Fornecimento e instalação de curva curta de 90° em PVC, série normal, DN 50 mm, com junta elástica, destinada à mudança de direção da tubulação em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. A montagem deverá garantir o correto encaixe das conexões, a vedação das juntas e a continuidade do escoamento ou da ventilação, conforme a função da tubulação.

7.5. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

7.5.1. C4069 – BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES), ESPESSURA = 2 cm (COLOCADO)

Fornecimento e instalação de bancada em granito de outras cores, com espessura de 2 cm, destinada ao apoio de louças e à utilização em ambientes sanitários ou demais áreas previstas em projeto. A instalação deverá contemplar o posicionamento, o nivelamento, a fixação e o acabamento das bordas, garantindo estabilidade e adequado arremate junto às paredes e aos elementos adjacentes.

7.5.2. 102608 – CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1.500 LITROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de reservatório de água em polietileno, com capacidade de 1.500 litros, destinado ao armazenamento de água potável. O conjunto deverá ser instalado sobre base plana, nivelada e dimensionada para suportar o peso próprio e a carga correspondente ao reservatório cheio, contemplando o posicionamento e as conexões previstas em projeto, conforme as recomendações do fabricante.

7.5.3. 100860 – CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM, CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico tipo ducha, com corpo em material plástico, destinado ao aquecimento e à distribuição de água para banho. A instalação deverá contemplar a conexão à tubulação hidráulica e a ligação elétrica compatível com a tensão, a potência e os requisitos de proteção previstos em projeto, observando as recomendações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis. Deverão ser verificadas as condições de vedação da conexão hidráulica e o funcionamento do equipamento.

7.5.4. C1151 – DUCHA PARA WC CROMADA (INSTALADO)

Instalação de ducha higiênica cromada em banheiro, incluindo a conexão à tubulação de alimentação de água e os acessórios necessários à montagem, conforme os componentes previstos na composição. O conjunto deverá ser fixado adequadamente, com vedação das conexões e funcionamento satisfatório do dispositivo de acionamento, garantindo condições adequadas de utilização.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

7.5.5. 86942 – LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 × 30 cm OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA, ENGATE FLEXÍVEL DE 30 cm EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de lavatório suspenso em louça branca, com dimensões aproximadas de 40 × 30 cm ou equivalente, padrão popular, incluindo sifão tipo garrafa em PVC, válvula de escoamento, engate flexível de 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa. A instalação deverá garantir a fixação segura do lavatório, o correto posicionamento dos acessórios, a conexão às redes de abastecimento e esgoto e a estanqueidade das ligações hidráulicas e sanitárias.

7.5.6. 86888 – BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de bacia sanitária em louça branca, com caixa de descarga acoplada, destinada às instalações sanitárias da edificação. O conjunto deverá ser posicionado e fixado adequadamente, contemplando a ligação à tubulação de esgoto, a conexão à alimentação de água e a vedação das interfaces, garantindo estabilidade, estanqueidade e funcionamento adequado do mecanismo de descarga.

7.5.7. 95544 – PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO

Fornecimento e instalação de papeleira de parede em metal cromado, sem tampa, incluindo os elementos de fixação necessários. O acessório deverá ser instalado em posição compatível com o uso e a acessibilidade do ambiente, garantindo fixação firme, alinhamento e acabamento adequado.

7.5.8. C4825 – PORTA-PAPEL-TOALHA (DISPENSER) EM ABS

Fornecimento e instalação de dispenser para papel-toalha em material ABS, destinado à disponibilização de papel para secagem das mãos em ambientes sanitários ou áreas de apoio. O equipamento deverá ser fixado em parede ou superfície apropriada, em posição acessível e compatível com o uso previsto, garantindo estabilidade, facilidade de abastecimento e condições adequadas de manutenção.

7.5.9. 95547 – SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO, COM RESERVATÓRIO DE 800 A 1.500 mL, INCLUSO FIXAÇÃO

Fornecimento e instalação de saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido, com reservatório de capacidade entre 800 e 1.500 mL, incluindo os elementos de fixação. O equipa-

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.15 14:49:45-03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 063291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0065 ASSINADO ELETRONICAMENTE

mento deverá ser instalado em posição acessível junto aos pontos de lavagem das mãos, garantindo fixação segura, facilidade de abastecimento e funcionamento adequado do mecanismo dispensador.

7.5.10. 86926 – TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22 LITROS OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de tanque de mármore sintético com coluna, capacidade de 22 litros ou equivalente, incluindo sifão flexível em PVC, válvula plástica de escoamento e torneira de plástico. A instalação deverá garantir o nivelamento e a fixação do conjunto, a conexão adequada às redes de abastecimento e esgoto, a vedação das ligações e o funcionamento correto dos componentes.

7.5.11. 86936 – CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de cuba de embutir em aço inoxidável, modelo médio, incluindo válvula de escoamento tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado. A instalação deverá contemplar a preparação do vão na bancada, o posicionamento e a fixação da cuba, bem como a montagem dos acessórios e a conexão à rede de esgoto, garantindo vedação adequada, estanqueidade e acabamento uniforme junto à bancada.

7.5.12. 00011687 – BANCADA/TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, LARGURA DE 60 cm, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO)

Fornecimento e instalação de bancada ou tampo em aço inoxidável AISI 304, com largura de 60 cm e rodabanca, destinado à utilização em ambientes de apoio e áreas molhadas previstas em projeto. A montagem deverá garantir o correto posicionamento, nivelamento e fixação da peça sobre a estrutura de apoio, bem como o adequado arremate junto às paredes e aos elementos adjacentes. O conjunto deverá apresentar superfície uniforme, acabamento compatível e condições adequadas de higiene e limpeza. Não estão incluídos os pés de apoio, devendo a estrutura de sustentação ser prevista separadamente, conforme projeto.

7.5.13. 86884 – ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" × 30 cm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de engate flexível em plástico branco, com diâmetro nominal de 1/2" e comprimento de 30 cm, destinado à ligação entre os pontos de alimentação de água e os

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE Nº 062291-8/D

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0066 ASSINADO ELETRONICAMENTE

aparelhos sanitários ou metais correspondentes. A instalação deverá contemplar o correto posicionamento do componente e a conexão às extremidades compatíveis, com vedação adequada, garantindo estanqueidade e funcionamento satisfatório da ligação hidráulica.

7.6. TRATAMENTO DE ESGOTO

7.6.1. 98054 – TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 m, ALTURA INTERNA = 2,50 m, VOLUME ÚTIL = 6.245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES)

Fornecimento e instalação de tanque séptico circular em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 1,88 m, altura interna de 2,50 m e volume útil de 6.245,8 litros. O conjunto deverá ser instalado de acordo com o projeto hidrossanitário, contemplando o posicionamento, o nivelamento, as conexões de entrada e saída e a vedação das juntas, garantindo estabilidade, estanqueidade e condições adequadas de funcionamento do sistema de tratamento primário de esgoto sanitário.

7.6.2. 98059 – FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 m, ALTURA INTERNA = 1,50 m, VOLUME ÚTIL = 3.331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES)

Fornecimento e instalação de filtro anaeróbio circular em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 1,88 m, altura interna de 1,50 m e volume útil de 3.331. O conjunto deverá ser instalado em conformidade com o projeto hidrossanitário, incluindo as conexões de entrada e saída, os dispositivos internos de distribuição e coleta e o meio filtrante previsto na composição, assegurando condições adequadas para o tratamento complementar do efluente proveniente do tanque séptico.

7.6.3. 98063 – SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 m, ALTURA INTERNA = 2,50 m, ÁREA DE INFILTRAÇÃO = 21,3 m² (PARA 8 CONTRIBUINTES)

Fornecimento e instalação de sumidouro circular em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 2,38 m, altura interna de 2,50 m e área de infiltração de 21,3 m². O dispositivo deverá receber o efluente tratado proveniente do sistema de tratamento de esgoto e permitir sua infiltração no solo, contemplando o posicionamento, o assentamento e as conexões previstas em projeto. A execução deverá respeitar as condições de permeabilidade do terreno, o nível do lençol freático e os afastamentos sanitários estabelecidos em projeto e nas normas aplicáveis.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1. ELETRODUTOS E CONEXÕES

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281280 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281280 Data: 2026-11-13 14:49:47-0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062204628-0

8.1.1. 91854 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 mm (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em PVC, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), destinado à proteção e à condução dos condutores elétricos dos circuitos terminais embutidos em paredes. A instalação deverá respeitar o traçado previsto no projeto elétrico, garantindo a continuidade do percurso, a fixação adequada e as condições necessárias para a posterior passagem dos condutores, evitando obstruções, esmagamentos ou deformações que comprometam a seção interna do eletroduto.

8.1.2. 91845 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 mm (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), destinado à proteção e à condução dos condutores elétricos dos circuitos terminais embutidos em lajes. A instalação deverá observar o posicionamento definido no projeto elétrico, garantindo a fixação adequada antes da concretagem, a continuidade do percurso e a preservação da seção interna do eletroduto, evitando deslocamentos ou deformações durante a execução da estrutura.

8.1.3. 91847 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 mm (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, diâmetro nominal de 32 mm (1"), destinado à proteção e à condução dos condutores elétricos dos circuitos terminais embutidos em lajes. A execução deverá respeitar o traçado previsto no projeto elétrico, assegurando a fixação adequada antes da concretagem, a continuidade do percurso e a manutenção da seção interna do eletroduto, garantindo condições adequadas para a posterior passagem dos condutores.

8.1.4. 97668 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 mm (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em polietileno de alta densidade (PEAD), diâmetro nominal de 63 mm (2"), destinado à proteção mecânica dos cabos da rede enterrada de distribuição de energia elétrica. A instalação deverá seguir o traçado e as profun-

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado de forma digital por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229106-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0068 ASSINADO ELETRONICAMENTE

didades definidos no projeto elétrico, garantindo a continuidade da tubulação, a adequada preparação do leito de assentamento e a proteção dos condutores durante as etapas de reaterro e compactação.

8.2. QUADROS / CAIXAS

8.2.1. C2069 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES, 457 × 332 × 95 mm, COM BARRAMENTO

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de energia elétrica para embutir, com capacidade para até 36 divisões, dimensões de 457 × 332 × 95 mm e barramento. O quadro deverá ser instalado em local acessível, conforme o projeto elétrico, contemplando a fixação, o nivelamento e a acomodação dos dispositivos de proteção e distribuição dos circuitos, garantindo organização, segurança e facilidade de operação e manutenção.

8.2.2. C2068 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES, 332 × 332 × 95 mm, COM BARRAMENTO

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de energia elétrica para embutir, com capacidade para até 24 divisões, dimensões de 332 × 332 × 95 mm e barramento. A instalação deverá respeitar a localização prevista em projeto, garantindo fixação adequada, nivelamento, acessibilidade aos dispositivos de proteção e organização dos circuitos elétricos, permitindo condições adequadas de operação e manutenção.

8.2.3. C2067 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES, 207 × 332 × 95 mm, COM BARRAMENTO

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de energia elétrica para embutir, com capacidade para até 12 divisões, dimensões de 207 × 332 × 95 mm e barramento. O conjunto deverá ser instalado conforme o projeto elétrico, garantindo fixação firme, alinhamento, identificação dos circuitos e acesso seguro para operação e manutenção.

8.2.4. 91940 – CAIXA RETANGULAR 4" × 2" MÉDIA (1,30 m DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de caixa elétrica retangular em PVC, dimensões de 4" × 2", instalada em parede a aproximadamente 1,30 m do piso, destinada à instalação de interruptores, tomadas ou outros dispositivos compatíveis com o projeto elétrico. A montagem deverá garantir o correto posicionamento, o alinhamento com o acabamento da parede e a fixação adequada dos dispositivos, assegurando a integração com os eletrodutos e as condições necessárias para a execução das conexões elétricas.

8.2.5. C5175 – CAIXA DE PISO 4" × 2", EM ALUMÍNIO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:46:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0069 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Fornecimento e instalação de caixa de piso em alumínio, dimensões de 4" × 2", destinada à instalação de dispositivos elétricos em pontos de utilização localizados no piso. A caixa deverá ser posicionada e fixada conforme o projeto elétrico, garantindo compatibilidade com os dispositivos previstos, resistência adequada às condições de uso e acabamento nivelado com o piso acabado.

8.2.6. 91936 – CAIXA OCTOGONAL 4" × 4", PVC, INSTALADA EM LAJE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de caixa elétrica octogonal em PVC, dimensões de 4" × 4", destinada à acomodação de conexões e à instalação de pontos de iluminação em lajes. A caixa deverá ser posicionada e fixada antes da concretagem, conforme o projeto elétrico, garantindo alinhamento, estabilidade e compatibilidade com os eletrodutos e dispositivos de iluminação, evitando deslocamentos durante a execução da estrutura.

8.2.7. C0624 – CAIXA EM ALVENARIA (40 × 40 × 60 cm), DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Execução de caixa em alvenaria de tijolo comum, com dimensões de 40 × 40 × 60 cm, incluindo lastro de brita e tampa de concreto, destinada à passagem, inspeção ou acomodação de instalações, conforme a finalidade definida no projeto elétrico. A execução deverá garantir dimensões adequadas, estabilidade das paredes, assentamento correto da tampa e acabamento compatível com as condições de instalação, permitindo acesso para inspeção e manutenção dos componentes.

8.2.8. 98111 – CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,30 m. AF_12/2020

Fornecimento e instalação de caixa de inspeção circular em polietileno, com diâmetro interno de 0,30 m, destinada ao acesso e à inspeção das conexões do sistema de aterramento elétrico. A instalação deverá garantir o posicionamento adequado, a acessibilidade ao ponto de conexão e a proteção dos componentes contra danos mecânicos, conforme o projeto elétrico, permitindo a realização de inspeções e intervenções de manutenção.

8.2.9. COM-23464981 – RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U, EM CHAPA DE AÇO, 19", 350 mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de rack fechado de parede, com estrutura em chapa de aço, padrão de montagem de 19", altura de 5 U e profundidade nominal de 350 mm, destinado à acomodação e organização de equipamentos de telecomunicações e rede de dados. O rack deverá ser fixado em superfície compatível com as cargas previstas, garantindo estabilidade, acesso para manutenção, organização dos cabos e ventilação adequada aos equipamentos instalados.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

8.3. FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

8.3.1. 91926 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção nominal de 2,5 mm², com isolação antichama para tensão nominal de 450/750 V, destinado à composição dos circuitos terminais da instalação elétrica. A instalação deverá respeitar o dimensionamento e o encaminhamento previstos no projeto elétrico, garantindo a integridade da isolação, a identificação dos condutores e as condições adequadas de conexão aos dispositivos e equipamentos.

8.3.2. 91928 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 mm², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção nominal de 4 mm², com isolação antichama para tensão nominal de 450/750 V, destinado à alimentação dos circuitos terminais conforme o dimensionamento previsto no projeto elétrico. A instalação deverá garantir a integridade da isolação, a correta identificação dos condutores e a execução adequada das conexões elétricas.

8.3.3. 91930 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 mm², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção nominal de 6 mm², com isolação antichama para tensão nominal de 450/750 V, destinado à alimentação dos circuitos terminais previstos no projeto elétrico. A execução deverá assegurar o encaminhamento adequado dos condutores, a preservação da isolação e a correta conexão aos dispositivos de proteção e aos pontos de utilização.

8.3.4. 91933 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 mm², ANTICHAMA 0,6/1,0 kV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção nominal de 10 mm², com isolação antichama para tensão nominal de 0,6/1,0 kV, destinado à alimentação dos circuitos terminais conforme o projeto elétrico. A instalação deverá observar o percurso especificado, a capacidade de condução de corrente e as condições de conexão, garantindo a integridade da isolação e a segurança da instalação.

8.3.5. 91935 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 mm², ANTICHAMA 0,6/1,0 kV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção nominal de 16 mm², com isolação antichama para tensão nominal de 0,6/1,0 kV, destinado à alimentação dos circuitos terminais

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0071 ASSINADO ELETRONICAMENTE

previstos no projeto elétrico. A execução deverá garantir o correto encaminhamento, a integridade da isolação e a adequada conexão dos condutores aos equipamentos e dispositivos de proteção.

8.3.6. 92984 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 mm², ANTICHAMA 0,6/1,0 kV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção nominal de 25 mm², com isolação antichama para tensão nominal de 0,6/1,0 kV, destinado à rede enterrada de distribuição de energia elétrica. A instalação deverá respeitar o traçado e as condições de assentamento previstos no projeto, garantindo a integridade da isolação, a identificação dos condutores e a execução adequada das terminações e conexões elétricas.

8.3.7. C0519 – CABO DE COBRE NU 25 mm²

Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu, seção nominal de 25 mm², destinado à composição do sistema de aterramento e equipotencialização da instalação elétrica. O condutor deverá ser instalado conforme o projeto, com conexões mecanicamente firmes e eletricamente contínuas, garantindo a integração aos eletrodos e aos demais componentes do sistema de aterramento.

8.3.8. 96985 – HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Fornecimento e instalação de haste de aterramento com diâmetro de 5/8" e comprimento de 3 m, destinada à conexão com o sistema de aterramento da instalação elétrica. A haste deverá ser instalada no local definido em projeto, com conexão adequada ao condutor de aterramento e proteção da ligação, assegurando continuidade elétrica e condições para inspeção e manutenção.

8.4. CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

8.4.1. 93654 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar padrão DIN, corrente nominal de 16 A, destinado à proteção de circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos. O dispositivo deverá ser instalado no quadro de distribuição, conforme o projeto elétrico, garantindo fixação adequada, conexão segura dos condutores e compatibilidade com as características do circuito protegido.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

8.4.2. 93656 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar padrão DIN, corrente nominal de 25 A, destinado à proteção de circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos. A instalação deverá observar o dimensionamento dos condutores, a capacidade de interrupção requerida e as especificações do projeto elétrico, garantindo fixação adequada e conexões elétricas seguras.

8.4.3. 93657 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar padrão DIN, corrente nominal de 32 A, destinado à proteção de circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos. O dispositivo deverá ser instalado no quadro de distribuição, com conexões adequadas e compatibilidade entre sua corrente nominal, a seção dos condutores e as condições de operação do circuito, conforme projeto elétrico.

8.4.4. 93672 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar padrão DIN, corrente nominal de 40 A, destinado à proteção de circuitos trifásicos contra sobrecargas e curtos-circuitos. A instalação deverá garantir fixação adequada no quadro de distribuição, conexão correta das três fases e compatibilidade com o dimensionamento e as características elétricas do circuito protegido.

8.4.5. COM-53826700 – DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar padrão DIN, corrente nominal de 80 A, destinado à proteção e ao seccionamento de circuitos trifásicos. O dispositivo deverá ser compatível com a corrente de projeto, a capacidade de condução dos condutores e a corrente de curto-circuito presumida no ponto de instalação, conforme o projeto elétrico. A montagem deverá garantir fixação adequada, conexão segura dos condutores e funcionamento correto do dispositivo de proteção.

8.4.6. 97711 – DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Fornecimento e instalação de dispositivo diferencial-residual (DR) tetrapolar, corrente nominal de 40 A, destinado à proteção contra correntes de fuga e à redução do risco de choque elétrico. O dispositivo deverá ser instalado no quadro de distribuição conforme o esquema elétrico, observando a corrente diferencial-residual nominal especificada em projeto, a correta conexão dos condutores e a compatibilidade com o sistema de aterramento.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.01.19 14:49:49 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291028-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0073 ASSINADO ELETRONICAMENTE

8.4.7. C4531 – DISJUNTOR DIFERENCIAL DR – 80 A, 30 mA

Fornecimento e instalação de dispositivo diferencial-residual (DR), corrente nominal de 80 A e sensibilidade diferencial de 30 mA, destinado à proteção adicional contra choques elétricos decorrentes de correntes de fuga. A instalação deverá seguir o projeto elétrico, com conexão correta dos condutores ativos, compatibilidade com a instalação e verificação do funcionamento do dispositivo.

8.4.8. 106027 – DISPOSITIVO DPS 20 kA – 175 V OU 275 V – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Fornecimento e instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS), com capacidade nominal de descarga indicada de 20 kA e tensão de referência de 175 V ou 275 V, conforme especificação do projeto elétrico. O dispositivo deverá ser instalado no quadro de distribuição, com conexões curtas e adequadas aos condutores de fase, neutro e proteção, conforme a configuração da instalação, garantindo coordenação com os dispositivos de proteção e o sistema de aterramento.

8.5. TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS

8.5.1. 91996 – TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de tomada elétrica de embutir, com 1 módulo, configuração 2P+T (dois polos e terra), corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa de acabamento. O conjunto deverá ser instalado em caixa compatível, garantindo a fixação adequada, a conexão dos condutores e a continuidade do condutor de proteção, conforme o projeto elétrico.

8.5.2. 92004 – TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de conjunto de tomada elétrica de embutir com 2 módulos, configuração 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa de acabamento. A instalação deverá assegurar o correto posicionamento dos módulos, a fixação do conjunto e a conexão adequada dos condutores, conforme o projeto elétrico.

8.5.3. 91953 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de interruptor simples de embutir, com 1 módulo, corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V, incluindo suporte e placa de acabamento. O dispositivo deverá ser instalado conforme o projeto elétrico, garantindo a fixação adequada, a conexão dos condutores e o acionamento correto do circuito de iluminação.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062241628-0

8.5.4. 91967 – INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de conjunto de interruptor simples de embutir, com 3 módulos, corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V, incluindo suporte e placa de acabamento. A instalação deverá garantir o correto posicionamento dos módulos, a fixação do conjunto e o acionamento independente dos circuitos de iluminação previstos no projeto.

8.5.5. 92023 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Fornecimento e instalação de conjunto de embutir composto por 1 módulo de interruptor simples e 1 tomada elétrica 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa de acabamento. A montagem deverá garantir a fixação adequada dos dispositivos, a conexão correta dos condutores e o funcionamento independente do interruptor e da tomada, conforme o projeto elétrico.

8.5.6. C4921 – TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4" × 2" (NÃO INCLUSA)

Fornecimento e instalação de tomada para lógica com 1 conector RJ45, configuração de 8 contatos, categoria CAT-5e, compatível com caixa elétrica de 4" × 2", não incluída nesta composição. O conjunto deverá ser instalado conforme o projeto de cabeamento estruturado, garantindo a terminação adequada do cabo de rede, a identificação do ponto e o desempenho da conexão de dados.

8.5.7. C4794 – TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4" × 2" (NÃO INCLUSA)

Fornecimento e instalação de tomada para lógica com 2 conectores RJ45, configuração de 8 contatos cada, categoria CAT-5e, compatível com caixa elétrica de 4" × 2", não incluída nesta composição. A instalação deverá garantir a terminação correta dos cabos de rede, a identificação dos pontos e a organização das conexões, conforme o projeto de cabeamento estruturado.

8.5.8. C1030 – CÉLULA FOTOELÉTRICA PARA LÂMPADA, ATÉ 1.000 W

Fornecimento e instalação de célula fotoelétrica para comando automático de iluminação, com capacidade de acionamento de lâmpadas de até 1.000 W, destinada ao controle do funcionamento dos pontos de iluminação em função da luminosidade natural do ambiente. O dispositivo deverá ser instalado em local adequado à captação da luz natural, evitando interferências da própria iluminação comandada, com conexões elétricas compatíveis e montagem conforme as

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.01.12 14:19:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229016-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0075 ASSINADO ELETRONICAMENTE

recomendações do fabricante e o projeto elétrico, garantindo o acionamento e o desligamento automático do sistema.

8.5.9. C1928 – PLACA PARA CAIXA ESTAMPADA 4" × 2" OU 3" × 3"

Fornecimento e instalação de placa de acabamento para caixa elétrica estampada, nas dimensões de 4" × 2" ou 3" × 3", conforme os pontos previstos no projeto elétrico. O componente deverá apresentar dimensões compatíveis com a caixa de instalação, ser devidamente fixado e alinhado à superfície acabada da parede, proporcionando acabamento uniforme e proteção adequada à abertura da caixa.

8.5.10. 97596 – SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Fornecimento e instalação de sensor de presença sem fotocélula, para fixação em parede, destinado ao acionamento automático da iluminação mediante detecção de movimento. O dispositivo deverá ser instalado em posição compatível com a área de cobertura prevista, com conexões elétricas adequadas e ajustes de funcionamento conforme as recomendações do fabricante e o projeto elétrico.

8.6. LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

8.6.1. 97607 – LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Fornecimento e instalação de luminária tipo arandela tartaruga, de sobrepor, equipada com 1 lâmpada LED de 6 W, sem reator. A instalação deverá garantir a fixação adequada à superfície, a conexão elétrica segura e o correto funcionamento do conjunto, respeitando a localização e as condições de uso previstas no projeto de iluminação.

8.6.2. COM-41463513 – LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de luminária tipo plafon quadrada, de sobrepor, com potência nominal de 18 W em LED, destinada à iluminação dos ambientes previstos em projeto. O equipamento deverá ser fixado adequadamente ao teto, com conexão elétrica segura e acabamento compatível com a superfície de instalação, garantindo o funcionamento correto do sistema de iluminação.

8.6.3. COM-88402790 – LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.12 14:49:45-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

Fornecimento e instalação de luminária tipo plafon quadrada, de sobrepor, com potência nominal de 36 W em LED, destinada à iluminação dos ambientes definidos no projeto elétrico. A instalação deverá garantir a fixação segura ao teto, a conexão adequada dos condutores e o funcionamento correto do equipamento.

8.6.4. COM-80392459 – REFLETOR LED SLIM 100 W, BRANCO FRIO 6.500 K, IP66, COM SUPORTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de refletor LED tipo slim, potência nominal de 100 W, temperatura de cor de 6.500 K (branco frio), grau de proteção IP66 e suporte de fixação. O equipamento deverá ser instalado e orientado conforme o projeto de iluminação, garantindo fixação segura, conexões elétricas protegidas contra as condições ambientais e direcionamento adequado do fluxo luminoso.

9. REVESTIMENTOS

9.1. ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

9.1.1. C0776 – CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NÃO PENEIRADA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA = 5 mm, PARA PAREDE

Execução de chapisco em paredes internas e externas, com argamassa de cimento e areia não peneirada, no traço 1:3, com espessura aproximada de 5 mm, destinado à preparação da superfície para recebimento do revestimento argamassado. O substrato deverá estar devidamente limpo, livre de poeira, materiais soltos e demais impurezas que possam comprometer a aderência. A aplicação deverá garantir cobertura uniforme, aderência adequada ao substrato e condições compatíveis com a execução das camadas subsequentes.

9.1.2. C1221 – EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NÃO PENEIRADA, TRAÇO 1:4

Execução de emboço em paredes internas e externas, utilizando argamassa de cimento e areia não peneirada, no traço 1:4, destinado à regularização da superfície e à preparação da base para o revestimento final. A aplicação deverá ser realizada sobre o chapisco previamente executado e em condições adequadas de aderência, garantindo espessura uniforme, planeza, alinhamento e esquadro das superfícies, respeitando as condições de cura e execução do revestimento.

9.2. REVESTIMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

9.2.1. C4434 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, ACIMA DE 30 × 30 cm (900 cm²), PEI-5/PEI-4, PARA PAREDE

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado retificado para paredes, com peças de dimensões superiores a 30 × 30 cm (900 cm²), classificação PEI-5 ou PEI-4, utilizando

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.10 14:49:45-0300

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062241628-9

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0077 ASSINADO ELETRONICAMENTE

argamassa de cimento e areia, conforme a composição especificada. O assentamento deverá ser realizado sobre substrato previamente regularizado, garantindo alinhamento, nivelamento, uniformidade das juntas e aderência adequada. A paginação, os recortes e os arremates deverão respeitar as especificações do projeto, assegurando acabamento uniforme e compatibilidade com os elementos adjacentes.

9.2.2. C1123 – REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2 mm, EM CERÂMICA ACIMA DE 30 × 30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Execução de rejuntamento em revestimentos cerâmicos e porcelanatos de paredes ou pisos, com argamassa pré-fabricada para juntas de até 2 mm, aplicada após o assentamento e a cura adequada do revestimento. As juntas deverão estar limpas e livres de resíduos que comprometam a aderência do material. O serviço deverá garantir o preenchimento uniforme das juntas, acabamento regular e limpeza das superfícies, conforme as recomendações do fabricante.

10. PISOS

10.1. PISOS INTERNOS

10.1.1. C2180 – REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NÃO PENEIRADA, TRAÇO 1:5, ESPESSURA = 3 cm

Execução de camada de regularização de base com argamassa de cimento e areia não peneirada, no traço 1:5, com espessura de 3 cm, destinada à preparação da superfície para recebimento do revestimento de piso. A base deverá estar previamente limpa e em condições adequadas para receber a argamassa. A aplicação deverá garantir planeza, nivelamento, espessura uniforme e aderência ao substrato, respeitando as cotas e os níveis previstos em projeto.

10.1.2. C3025 – PISO MORTO EM CONCRETO FCK = 13,5 MPa, COM PREPARO E LANÇAMENTO

Execução de piso morto em concreto com resistência característica à compressão de 13,5 MPa, incluindo preparo e lançamento do concreto, destinado à formação de base para os sistemas de piso previstos em projeto. O serviço deverá contemplar o espalhamento, adensamento e nivelamento adequados, garantindo uniformidade, espessura e resistência compatíveis com a função da camada. Após a execução, deverão ser observados os procedimentos de cura do concreto, visando à adequada evolução da resistência e à redução da ocorrência de fissuras.

10.1.3. C3001 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ACIMA DE 30 × 30 cm (900 cm²), PEI-5/PEI-4, PARA PISO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-0

Fornecimento e assentamento de piso cerâmico esmaltado retificado, com peças de dimensões superiores a 30 × 30 cm (900 cm²), classificação PEI-5 ou PEI-4, utilizando argamassa pré-fabricada compatível com o revestimento e o substrato. A base deverá estar devidamente regularizada, limpa e em condições adequadas para o assentamento. A execução deverá garantir alinhamento, nivelamento, uniformidade das juntas e aderência adequada, respeitando a paginação, as cotas e os caimentos previstos em projeto.

10.1.4. C1123 – REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2 mm, EM CERÂMICA ACIMA DE 30 × 30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Execução de rejuntamento em piso cerâmico ou porcelanato, com argamassa pré-fabricada para juntas de até 2 mm, após o assentamento e a cura adequada do revestimento. As juntas deverão estar devidamente limpas e preparadas para receber o material de rejuntamento. O serviço deverá garantir o preenchimento completo e uniforme das juntas, acabamento regular e limpeza final da superfície, conforme as recomendações do fabricante.

10.2. PISOS EXTERNOS

10.2.1. C0366 – BANQUETA/MEIO-FIO DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 × 0,35 × 0,15 m)

Execução de banqueta ou meio-fio de concreto para delimitação e contenção de pavimentos externos, com dimensões de 1,00 × 0,35 × 0,15 m, conforme a composição especificada. O serviço deverá compreender a preparação da base de assentamento, a execução e o posicionamento do elemento, garantindo alinhamento, nivelamento, estabilidade e acabamento adequado, conforme o traçado e as cotas definidos em projeto.

10.2.2. C5225 – LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS

Fornecimento e aplicação de lona plástica preta sobre a base do piso, destinada à separação entre camadas e à redução da passagem de umidade, conforme a função prevista em projeto. A lona deverá ser estendida de forma contínua, com sobreposições adequadas entre as faixas, evitando rasgos, perfurações e deslocamentos durante a execução das camadas subsequentes, garantindo a continuidade da proteção prevista.

10.2.3. C4819 – PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 × 10 × 6 cm), RESISTÊNCIA 35 MPa, COR CINZA – COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Fornecimento e execução de pavimentação com blocos pré-moldados de concreto tipo tijolinho, dimensões de 20 × 10 × 6 cm, resistência característica de 35 MPa e coloração cinza. O assentamento deverá ser realizado sobre camada de material adequado, previamente preparada e nivelada, com disposição das peças conforme o padrão de paginação estabelecido em projeto,

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Dados: 2025.11.12 14:49:45 -03'00'
FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060229162B-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0079 ASSINADO ELETRONICAMENTE

garantindo o correto encaixe e uniformidade das juntas. Após o assentamento, será realizada a compactação mecanizada do pavimento, assegurando o travamento dos blocos, a estabilidade superficial e a regularidade do acabamento, respeitando os níveis e caimentos previstos para o escoamento das águas pluviais.

10.2.4. C3025 – PISO MORTO EM CONCRETO FCK = 13,5 MPa, COM PREPARO E LANÇAMENTO

Execução de piso morto em concreto com resistência característica à compressão de 13,5 MPa, incluindo preparo e lançamento do concreto, destinado à formação de base para os sistemas de piso previstos em projeto. O serviço deverá contemplar o espalhamento, adensamento e nivelamento adequados, garantindo uniformidade, espessura e resistência compatíveis com a função da camada. Após a execução, deverão ser observados os procedimentos de cura do concreto, visando à adequada evolução da resistência e à redução da ocorrência de fissuras.

11. PINTURA

11.1. FORROS

11.1.1. C1208 – EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS, 2 DEMÃOS, COM MASSA DE PVA

Execução de emassamento de superfícies internas com aplicação de duas demãos de massa PVA, destinado à correção de pequenas imperfeições e à obtenção de acabamento uniforme para recebimento da pintura. A superfície deverá estar previamente limpa, seca e livre de poeira, partículas soltas ou resíduos que comprometam a aderência do material. A aplicação deverá ser realizada em camadas uniformes, respeitando o intervalo de secagem entre demãos, seguida de lixamento adequado para obtenção de superfície lisa e regular, pronta para receber o acabamento final.

11.1.2. C1615 – LÁTEX, DUAS DEMÃOS, EM PAREDES INTERNAS, SEM MASSA

Execução de pintura com tinta látex, mediante aplicação de duas demãos, sem inclusão de serviço de emassamento nesta composição. A superfície deverá estar previamente preparada, limpa, seca e livre de imperfeições, poeira ou materiais soltos que comprometam a aderência da tinta. A aplicação será realizada com rolo ou ferramenta apropriada, garantindo cobertura uniforme, homogeneidade da tonalidade e acabamento satisfatório, respeitando o intervalo de secagem recomendado pelo fabricante.

11.2. PAREDES INTERNAS

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.03.13 14:49:43-03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 060220160284-0

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0080 ASSINADO ELETRONICAMENTE

11.2.1. C1207 – EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS, 2 DEMÃOS, COM MASSA ACRÍLICA

Execução de emassamento de superfícies externas com aplicação de duas demãos de massa acrílica, destinada à regularização e correção de pequenas imperfeições das paredes, proporcionando acabamento uniforme para recebimento da pintura. A superfície deverá estar previamente limpa, seca e livre de partículas soltas ou materiais que comprometam a aderência. A aplicação deverá ocorrer em camadas uniformes, respeitando o intervalo de secagem entre demãos, seguida de lixamento adequado para obtenção de superfície regular e preparada para o acabamento final.

11.2.2. C2466 – TINTA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, COM ROLO DE LÃ

Execução de pintura com tinta acrílica em duas demãos, utilizando rolo de lã, destinada ao acabamento de superfícies de paredes conforme especificações do projeto. A superfície deverá estar previamente preparada, limpa, seca e regularizada, garantindo condições adequadas de aderência. A aplicação deverá proporcionar cobertura homogênea, uniformidade de tonalidade e acabamento sem manchas ou marcas de aplicação, respeitando o intervalo de secagem entre demãos e as recomendações do fabricante.

11.3. PAREDES EXTERNAS

11.3.1. C2461 – TEXTURA ACRÍLICA, UMA DEMÃO, EM PAREDES EXTERNAS

Execução de revestimento decorativo com textura acrílica em paredes externas, mediante aplicação de uma demão, destinada à proteção superficial e ao acabamento arquitetônico das fachadas. A superfície deverá estar previamente preparada, limpa, seca e regularizada, livre de poeira, partículas soltas ou imperfeições que comprometam a aderência e a uniformidade do revestimento. A aplicação deverá ser realizada com ferramenta apropriada, proporcionando textura homogênea, cobertura uniforme e acabamento compatível com o padrão definido em projeto, observando as recomendações do fabricante.

12. SERVIÇOS DIVERSOS

12.1. C1628 – LIMPEZA GERAL

Execução de limpeza geral da obra após a conclusão dos serviços, contemplando a remoção de resíduos, entulhos, poeira, manchas de argamassa, respingos de tinta e demais materiais provenientes da execução. O serviço compreenderá a limpeza de pisos, paredes, revestimentos, esquadrias, vidros, louças, metais e demais elementos da edificação, utilizando materiais e produtos adequados a cada tipo de superfície, de modo a evitar danos aos acabamentos. Deverá ser realizada a remoção e destinação adequada dos resíduos remanescentes, entregando os ambientes em condições satisfatórias de higiene, conservação e utilização.

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457261380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457261380 Data: 2026.01.12 14:44:45 -03'00'

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 0602291628-4

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0081 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Ofício nº1623/2026

Russas, 18 de setembro de 2026

À
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos – SEINFRA
Prefeitura Municipal de Russas/CE

Assunto: Solicitação de reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde Jardim de São José.

Senhor Secretário,

A Secretaria Municipal de Saúde – SEMUS vem, por meio deste, solicitar a essa Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos a adoção das providências necessárias à reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde (UBS) Jardim de São José, situada na Comunidade Jardim de São José, s/n, zona rural do município de Russas/CE, visando à melhoria das condições de infraestrutura, funcionalidade e atendimento à população.

A intervenção tem por finalidade adequar e ampliar os espaços destinados à prestação dos serviços de saúde, contemplando consultórios médico e odontológico, recepção, sala dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e de atividades coletivas, sala de enfermagem, sala de observação, sala de vacinação, ambiente de esterilização e guarda de materiais, expurgo, área de estocagem e dispensação de medicamentos, almoxarifado, copa, sanitários, depósitos e demais ambientes de apoio necessários ao funcionamento da unidade. Também estão previstas melhorias nas áreas de circulação, jardins, rampa de acesso, calçadas externas e passeio público.

Para atendimento a essa finalidade, deverão ser contemplados os serviços de engenharia necessários à reforma e ampliação da edificação, incluindo intervenções construtivas, adequações de infraestrutura, instalações prediais, cobertura, esquadrias, acabamentos, impermeabilizações e demais serviços principais, auxiliares e complementares necessários à execução do objeto, abrangendo também as intervenções nas áreas externas, conforme as soluções e especificações estabelecidas nos respectivos documentos técnicos.

Diante do exposto, encaminha-se o presente expediente para conhecimento e adoção das providências administrativas e técnicas cabíveis, visando à realização dos serviços de reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde Jardim de São José.

Atenciosamente,

FATIMA MARIA DE CASTRO ROMAO:62391771304

FÁTIMA MARIA DE CASTRO ROMÃO
Portaria nº 766/2026
Secretária Municipal de Saúde de Russas

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0083
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI** : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 49.683,34	6,57%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 9.262,46	1,22%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$ 157.892,00	20,87%
4	PAREDES E PAINEIS	R$ 75.361,08	9,95%
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R$ 73.771,46	9,75%
6	COBERTURA	R$ 61.792,46	8,17%
7	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO	R$ 78.856,39	10,42%
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 48.572,65	6,42%
9	REVESTIMENTOS	R$ 104.577,86	13,82%
10	PISOS	R$ 48.923,45	6,47%
11	PINTURA	R$ 44.486,07	5,88%
12	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ 3.399,69	0,45%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 149.660,78	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 606.918,13	
	VALOR TOTAL:	R$ 756.578,91	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0084

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R$ 49.683,34
1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS								R$ 4.215,61
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R$ 183,41	R$ 45,23	R$ 228,64	R$ 2.743,68
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	165,20	R$ 7,15	R$ 1,76	R$ 8,91	R$ 1.471,93
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								R$ 37.212,07
1.2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	54,24	R$ 62,63	R$ 15,44	R$ 78,07	R$ 4.234,52
1.2.2	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	16,00	R$ 20,60	R$ 5,08	R$ 25,68	R$ 410,88
1.2.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	53,24	R$ 16,70	R$ 4,12	R$ 20,82	R$ 1.108,46
1.2.4	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	70,07	R$ 8,52	R$ 2,10	R$ 10,62	R$ 744,14
1.2.5	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	15,18	R$ 572,59	R$ 141,20	R$ 713,79	R$ 10.835,33
1.2.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	10,55	R$ 10,44	R$ 2,57	R$ 13,01	R$ 137,26
1.2.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	213,26	R$ 12,53	R$ 3,09	R$ 15,62	R$ 3.331,12
1.2.8	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	168,17	R$ 52,19	R$ 12,87	R$ 65,06	R$ 10.941,14
1.2.9	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	155,38	R$ 14,61	R$ 3,60	R$ 18,21	R$ 2.829,47
1.2.10	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	78,03	R$ 27,14	R$ 6,69	R$ 33,83	R$ 2.639,75
1.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								R$ 8.255,66
1.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	109,39	R$ 28,37	R$ 7,00	R$ 35,37	R$ 3.869,12
1.3.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	109,39	R$ 32,17	R$ 7,93	R$ 40,10	R$ 4.386,54
2	MOVIMENTO DE TERRA								R$ 9.262,46

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0084 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,56%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0085

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
2.1	**ESCAVAÇÕES DE VALAS E FUNDAÇÕES**								**R$ 5.257,09**
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	86,21	R$ 48,92	R$ 12,06	R$ 60,98	R$ 5.257,09
2.2	**ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**								**R$ 4.005,37**
2.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	10,55	R$ 108,38	R$ 26,73	R$ 135,11	R$ 1.425,41
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	65,95	R$ 31,38	R$ 7,74	R$ 39,12	R$ 2.579,96
3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**								**R$ 157.892,00**
3.1	**EMBASAMENTOS E BALDRAMES**								**R$ 19.606,41**
3.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	27,28	R$ 576,54	R$ 142,17	R$ 718,71	R$ 19.606,41
3.2	**INFRAESTRUTURA**								**R$ 54.352,95**
3.2.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	1,39	R$ 152,49	R$ 37,60	R$ 190,09	R$ 264,23
3.2.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	27,84	R$ 45,88	R$ 11,31	R$ 57,19	R$ 1.592,17
3.2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	37,64	R$ 77,54	R$ 19,12	R$ 96,66	R$ 3.638,28
3.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	969,92	R$ 11,96	R$ 2,95	R$ 14,91	R$ 14.461,51
3.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	80,89	R$ 12,99	R$ 3,20	R$ 16,19	R$ 1.309,61
3.2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	279,30	R$ 12,09	R$ 2,98	R$ 15,07	R$ 4.209,05
3.2.7	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	20,26	R$ 402,79	R$ 99,33	R$ 502,12	R$ 10.172,95
3.2.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	20,26	R$ 159,08	R$ 39,23	R$ 198,31	R$ 4.017,76
3.2.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	293,22	R$ 40,18	R$ 9,91	R$ 50,09	R$ 14.687,39
3.3	**SUPRAESTRUTURA**								**R$ 83.932,64**

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0085 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 I COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0086

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	55,80	R$ 123,56	R$ 30,47	R$ 154,03	R$ 8.594,87
3.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	969,93	R$ 11,96	R$ 2,95	R$ 14,91	R$ 14.461,66
3.3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	416,02	R$ 12,99	R$ 3,20	R$ 16,19	R$ 6.735,36
3.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	476,28	R$ 12,09	R$ 2,98	R$ 15,07	R$ 7.177,54
3.3.5	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	14,58	R$ 402,79	R$ 99,33	R$ 502,12	R$ 7.320,91
3.3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,29	R$ 268,48	R$ 66,21	R$ 334,69	R$ 2.439,89
3.3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,29	R$ 159,08	R$ 39,23	R$ 198,31	R$ 1.445,68
3.3.8	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	171,38	R$ 141,37	R$ 34,86	R$ 176,23	R$ 30.202,30
3.3.9	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	171,38	R$ 26,00	R$ 6,41	R$ 32,41	R$ 5.554,43
4	**PAREDES E PAINEIS**								**R$ 75.361,08**
4.1	**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO E MURO CONTORNO**								**R$ 70.085,90**
4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	452,55	R$ 62,98	R$ 15,53	R$ 78,51	R$ 35.529,70
4.1.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	4,95	R$ 108,91	R$ 26,86	R$ 135,77	R$ 672,06
4.1.3	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	86,02	R$ 315,99	R$ 77,92	R$ 393,91	R$ 33.884,14
4.2	**VERGAS E CHAPIM**								**R$ 5.275,18**
4.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	2,34	R$ 1.808,40	R$ 445,95	R$ 2.254,35	R$ 5.275,18
5	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**								**R$ 73.771,46**
5.1	**PORTAS**								**R$ 36.628,92**
5.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	37,73	R$ 407,91	R$ 100,59	R$ 508,50	R$ 19.185,71

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0086 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 1 COM DESONERACAO	84,44%	4
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,74%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0087

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.1.2	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	13,20	R$ 630,91	R$ 155,58	R$ 786,49	R$ 10.381,67
5.1.3	C1952	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	SEINFRA	CJ	1,00	R$ 5.664,64	R$ 1.396,90	R$ 7.061,54	R$ 7.061,54
5.2	**JANELAS**								**R$ 19.773,10**
5.2.1	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,40	R$ 311,95	R$ 76,93	R$ 388,88	R$ 155,55
5.2.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	20,00	R$ 527,57	R$ 130,10	R$ 657,67	R$ 13.153,40
5.2.3	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	20,40	R$ 254,19	R$ 62,68	R$ 316,87	R$ 6.464,15
5.3	**OUTROS ELEMENTOS**								**R$ 17.369,44**
5.3.1	C1870	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	26,48	R$ 91,70	R$ 22,61	R$ 114,31	R$ 3.026,93
5.3.2	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	20,40	R$ 49,39	R$ 12,18	R$ 61,57	R$ 1.256,03
5.3.3	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,25	R$ 140,00	R$ 34,52	R$ 174,52	R$ 43,63
5.3.4	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	34,67	R$ 301,78	R$ 74,42	R$ 376,20	R$ 13.042,85
6	**COBERTURA**								**R$ 61.792,46**
6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	203,69	R$ 108,42	R$ 26,74	R$ 135,16	R$ 27.530,74
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	203,69	R$ 70,31	R$ 17,34	R$ 87,65	R$ 17.853,43
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	13,47	R$ 14,00	R$ 3,45	R$ 17,45	R$ 235,05
6.4	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	13,47	R$ 31,89	R$ 7,86	R$ 39,75	R$ 535,43
6.5	C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	M2	26,98	R$ 170,11	R$ 41,95	R$ 212,06	R$ 5.721,38

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0087 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0088

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,98	R$ 136,66	R$ 33,70	R$ 170,36	R$ 2.381,63
6.7	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	15,60	R$ 256,77	R$ 63,32	R$ 320,09	R$ 4.993,40
6.8	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	SEINFRA	M2	15,60	R$ 130,68	R$ 32,23	R$ 162,91	R$ 2.541,40
7	**INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO**								**R$ 78.856,39**
7.1	**ACESSÓRIOS TUBULAÇÕES**								**R$ 6.391,44**
7.1.1	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R$ 45,25	R$ 11,16	R$ 56,41	R$ 112,82
7.1.2	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 334,51	R$ 82,49	R$ 417,00	R$ 417,00
7.1.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	3,24	R$ 222,28	R$ 54,81	R$ 277,09	R$ 897,77
7.1.4	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	16,00	R$ 75,77	R$ 18,68	R$ 94,45	R$ 1.511,20
7.1.5	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 26,75	R$ 6,60	R$ 33,35	R$ 66,70
7.1.6	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R$ 53,33	R$ 13,15	R$ 66,48	R$ 332,40
7.1.7	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 54,79	R$ 13,51	R$ 68,30	R$ 136,60
7.1.8	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	18,00	R$ 99,22	R$ 24,47	R$ 123,69	R$ 2.226,42
7.1.9	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 94,29	R$ 23,25	R$ 117,54	R$ 117,54
7.1.10	99621	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 336,43	R$ 82,96	R$ 419,39	R$ 419,39
7.1.11	00011762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	2,00	R$ 61,61	R$ 15,19	R$ 76,80	R$ 153,60
7.2	**LISTA DE TUBULAÇÕES**								**R$ 15.631,02**
7.2.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	50,00	R$ 17,97	R$ 4,43	R$ 22,40	R$ 1.120,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64.44%	[illegible]
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

0089

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.2.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	135,50	R$ 24,78	R$ 6,11	R$ 30,89	R$ 4.185,60
7.2.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	137,00	R$ 42,14	R$ 10,39	R$ 52,53	R$ 7.196,61
7.2.4	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	190,00	R$ 9,53	R$ 2,35	R$ 11,88	R$ 2.257,20
7.2.5	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	19,00	R$ 21,17	R$ 5,22	R$ 26,39	R$ 501,41
7.2.6	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	R$ 24,75	R$ 6,10	R$ 30,85	R$ 370,20
7.3	**LISTA DE CONEXÕES DE TUBULAÇÃO - HIDRÁULICO**								**R$ 3.197,48**
7.3.1	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00	R$ 22,21	R$ 5,48	R$ 27,69	R$ 55,38
7.3.2	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00	R$ 40,93	R$ 10,09	R$ 51,02	R$ 102,04
7.3.3	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 39,89	R$ 9,84	R$ 49,73	R$ 198,92
7.3.4	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	37,00	R$ 7,19	R$ 1,77	R$ 8,96	R$ 331,52
7.3.5	94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 9,03	R$ 2,23	R$ 11,26	R$ 45,04
7.3.6	103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	13,00	R$ 8,67	R$ 2,14	R$ 10,81	R$ 140,53
7.3.7	89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	5,00	R$ 12,60	R$ 3,11	R$ 15,71	R$ 78,55
7.3.8	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	23,00	R$ 6,58	R$ 1,62	R$ 8,20	R$ 188,60
7.3.9	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 17,67	R$ 4,36	R$ 22,03	R$ 22,03
7.3.10	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	66,00	R$ 5,68	R$ 1,40	R$ 7,08	R$ 467,28
7.3.11	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	5,00	R$ 13,94	R$ 3,44	R$ 17,38	R$ 86,90

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0089 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

0090

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.3.12	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	8,00	R$ 14,78	R$ 3,64	R$ 18,42	R$ 147,36
7.3.13	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_09/2026	SINAPI	UN	23,00	R$ 18,14	R$ 4,47	R$ 22,61	R$ 520,03
7.3.14	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	12,00	R$ 13,78	R$ 3,40	R$ 17,18	R$ 206,16
7.3.15	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	21,00	R$ 7,15	R$ 1,76	R$ 8,91	R$ 187,11
7.3.16	94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	5,00	R$ 20,74	R$ 5,11	R$ 25,85	R$ 129,25
7.3.17	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00	R$ 25,44	R$ 6,27	R$ 31,71	R$ 95,13
7.3.18	94689	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 10,27	R$ 2,53	R$ 12,80	R$ 51,20
7.3.19	COM-22700576	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 33,09	R$ 8,16	R$ 41,25	R$ 41,25
7.3.20	103990	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 41,39	R$ 10,21	R$ 51,60	R$ 103,20
7.4	**CONEXÕES DE TUBULAÇÃO - SANITÁRIO**								**R$ 10.883,29**
7.4.1	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	36,00	R$ 11,51	R$ 2,84	R$ 14,35	R$ 516,60
7.4.2	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	SINAPI	UN	66,00	R$ 19,10	R$ 4,71	R$ 23,81	R$ 1.571,46
7.4.3	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	SINAPI	UN	17,00	R$ 34,57	R$ 8,52	R$ 43,09	R$ 732,53
7.4.4	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	28,00	R$ 11,23	R$ 2,77	R$ 14,00	R$ 392,00
7.4.5	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	42,00	R$ 18,23	R$ 4,50	R$ 22,73	R$ 954,66
7.4.6	89744	JOELHO 90 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	18,00	R$ 33,57	R$ 8,28	R$ 41,85	R$ 753,30

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0090 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	[illegible]
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	69,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.4.7	89785	JUNÇÃO SIMPLES, 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	13,00	R$ 32,37	R$ 7,98	R$ 40,35	R$ 524,55
7.4.8	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	12,00	R$ 52,13	R$ 12,86	R$ 64,99	R$ 779,88
7.4.9	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 62,40	R$ 15,39	R$ 77,79	R$ 388,95
7.4.10	89753	LUVA SIMPLES, 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	120,00	R$ 10,33	R$ 2,55	R$ 12,88	R$ 1.545,60
7.4.11	89778	LUVA SIMPLES, 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	40,00	R$ 19,31	R$ 4,76	R$ 24,07	R$ 962,80
7.4.12	I1790	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00	R$ 9,52	R$ 2,35	R$ 11,87	R$ 11,87
7.4.13	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	SINAPI	UN	13,00	R$ 12,76	R$ 3,15	R$ 15,91	R$ 206,83
7.4.14	89784	TE, PVC, SÉRIE 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	33,00	R$ 29,56	R$ 7,29	R$ 36,85	R$ 1.216,05
7.4.15	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 49,66	R$ 12,25	R$ 61,91	R$ 61,91
7.4.16	C0679	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=50mm C/ANÉIS	SEINFRA	UN	7,00	R$ 8,16	R$ 2,01	R$ 10,17	R$ 71,19
7.4.17	C0677	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS	SEINFRA	UN	5,00	R$ 17,45	R$ 4,30	R$ 21,75	R$ 108,75
7.4.18	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 22,56	R$ 5,56	R$ 28,12	R$ 84,36
7.5	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**								**R$ 26.136,59**
7.5.1	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	6,29	R$ 498,84	R$ 123,01	R$ 621,85	R$ 3.911,44
7.5.2	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 1.257,32	R$ 310,06	R$ 1.567,38	R$ 3.134,76

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	04:44%	47.40%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	99.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

0092

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.5.3	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 158,11	R$ 38,99	R$ 197,10	R$ 197,10
7.5.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R$ 72,80	R$ 17,95	R$ 90,75	R$ 363,00
7.5.5	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, "40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	7,00	R$ 314,30	R$ 77,51	R$ 391,81	R$ 2.742,67
7.5.6	86888	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	4,00	R$ 620,94	R$ 153,12	R$ 774,06	R$ 3.096,24
7.5.7	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	4,00	R$ 30,52	R$ 7,53	R$ 38,05	R$ 152,20
7.5.8	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	11,00	R$ 66,33	R$ 16,36	R$ 82,69	R$ 909,59
7.5.9	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	11,00	R$ 66,08	R$ 16,30	R$ 82,38	R$ 906,18
7.5.10	86926	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 456,58	R$ 112,59	R$ 569,17	R$ 569,17
7.5.11	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	7,00	R$ 519,64	R$ 128,14	R$ 647,78	R$ 4.534,46
7.5.12	00011687	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	SINAPI	M	4,50	R$ 969,45	R$ 239,07	R$ 1.208,52	R$ 5.438,34
7.5.13	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	12,00	R$ 12,13	R$ 2,99	R$ 15,12	R$ 181,44
7.6	**TRATAMENTO DE ESGOTO**								**R$ 16.616,57**
7.6.1	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 4.669,60	R$ 1.151,52	R$ 5.821,12	R$ 5.821,12
7.6.2	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 3.912,67	R$ 964,86	R$ 4.877,53	R$ 4.877,53
7.6.3	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 4.747,25	R$ 1.170,67	R$ 5.917,92	R$ 5.917,92
8	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								**R$ 48.572,65**

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457261380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457261380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0092 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO	84,44%	4
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	99,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0093

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.1	**ELETRODUTOS E CONEXÕES**								**R$ 6.477,01**
8.1.1	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	88,94	R$ 10,13	R$ 2,50	R$ 12,63	R$ 1.123,31
8.1.2	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	366,03	R$ 8,12	R$ 2,00	R$ 10,12	R$ 3.704,22
8.1.3	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	88,97	R$ 12,72	R$ 3,14	R$ 15,86	R$ 1.411,06
8.1.4	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	14,20	R$ 13,47	R$ 3,32	R$ 16,79	R$ 238,42
8.2	**QUADROS / CAIXAS**								**R$ 8.177,43**
8.2.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 464,68	R$ 114,59	R$ 579,27	R$ 579,27
8.2.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 382,16	R$ 94,24	R$ 476,40	R$ 476,40
8.2.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R$ 314,31	R$ 77,51	R$ 391,82	R$ 783,64
8.2.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	169,00	R$ 19,36	R$ 4,77	R$ 24,13	R$ 4.077,97
8.2.5	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 38,46	R$ 9,48	R$ 47,94	R$ 47,94
8.2.6	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	52,00	R$ 17,71	R$ 4,37	R$ 22,08	R$ 1.148,16
8.2.7	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 473,51	R$ 116,77	R$ 590,28	R$ 590,28
8.2.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	R$ 57,04	R$ 14,07	R$ 71,11	R$ 142,22
8.2.9	COM-23464981	RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE AÇO, 19". *350*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 265,96	R$ 65,59	R$ 331,55	R$ 331,55
8.3	**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**								**R$ 17.563,83**
8.3.1	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	1.592,62	R$ 5,16	R$ 1,27	R$ 6,43	R$ 10.240,55

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0093 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ. S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	41.40%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	50.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

0094

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	380,36	R$ 7,99	R$ 1,97	R$ 9,96	R$ 3.788,39
8.3.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,86	R$ 11,16	R$ 2,75	R$ 13,91	R$ 317,98
8.3.4	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00	R$ 19,34	R$ 4,77	R$ 24,11	R$ 48,22
8.3.5	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	12,24	R$ 30,34	R$ 7,48	R$ 37,82	R$ 462,92
8.3.6	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	48,96	R$ 33,60	R$ 8,29	R$ 41,89	R$ 2.050,93
8.3.7	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	9,67	R$ 31,54	R$ 7,78	R$ 39,32	R$ 380,22
8.3.8	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	3,00	R$ 73,43	R$ 18,11	R$ 91,54	R$ 274,62
8.4	**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**								**R$ 3.483,06**
8.4.1	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	21,00	R$ 12,78	R$ 3,15	R$ 15,93	R$ 334,53
8.4.2	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	10,00	R$ 14,77	R$ 3,64	R$ 18,41	R$ 184,10
8.4.3	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	5,00	R$ 16,43	R$ 4,05	R$ 20,48	R$ 102,40
8.4.4	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R$ 95,21	R$ 23,48	R$ 118,69	R$ 237,38
8.4.5	COM-53826700	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 223,84	R$ 55,20	R$ 279,04	R$ 558,08
8.4.6	97711	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R$ 205,70	R$ 50,73	R$ 256,43	R$ 512,86
8.4.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 270,65	R$ 66,74	R$ 337,39	R$ 337,39
8.4.8	106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	12,00	R$ 81,31	R$ 20,05	R$ 101,36	R$ 1.216,32
8.5	**TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS**								**R$ 7.584,88**
8.5.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	62,00	R$ 37,59	R$ 9,27	R$ 46,86	R$ 2.905,32

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0094 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINÉIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	41,40%
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	59,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0095

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.5.2	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	29,00	R$ 59,93	R$ 14,78	R$ 74,71	R$ 2.166,59
8.5.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	19,00	R$ 31,78	R$ 7,84	R$ 39,62	R$ 752,78
8.5.4	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 64,84	R$ 15,99	R$ 80,83	R$ 80,83
8.5.5	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	2,00	R$ 54,06	R$ 13,33	R$ 67,39	R$ 134,78
8.5.6	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	8,00	R$ 45,66	R$ 11,26	R$ 56,92	R$ 455,36
8.5.7	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	5,00	R$ 57,74	R$ 14,24	R$ 71,98	R$ 359,90
8.5.8	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	UN	4,00	R$ 79,13	R$ 19,51	R$ 98,64	R$ 394,56
8.5.9	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	4,00	R$ 5,06	R$ 1,25	R$ 6,31	R$ 25,24
8.5.10	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 62,07	R$ 15,31	R$ 77,38	R$ 309,52
8.6	**LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS**								**R$ 5.286,44**
8.6.1	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 88,34	R$ 21,78	R$ 110,12	R$ 440,48
8.6.2	COM-41463513	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	24,00	R$ 56,54	R$ 13,94	R$ 70,48	R$ 1.691,52
8.6.3	COM-88402790	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	18,00	R$ 99,52	R$ 24,54	R$ 124,06	R$ 2.233,08
8.6.4	COM-80392459	REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE - FONERCIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	11,00	R$ 67,19	R$ 16,57	R$ 83,76	R$ 921,36
9	**REVESTIMENTOS**								**R$ 104.577,86**
9.1	**ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**								**R$ 49.536,13**
9.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	905,10	R$ 7,42	R$ 1,83	R$ 9,25	R$ 8.372,18
9.1.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	905,10	R$ 36,48	R$ 9,00	R$ 45,48	R$ 41.163,95
9.2	**REVESTIMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**								**R$ 55.041,73**

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0095 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,46%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0096

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.2.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	303,16	R$ 136,02	R$ 33,54	R$ 169,56	R$ 51.403,81
9.2.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	303,16	R$ 9,63	R$ 2,37	R$ 12,00	R$ 3.637,92
10	**PISOS**								**R$ 48.923,45**
10.1	**PISOS INTERNOS**								**R$ 41.937,92**
10.1.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	183,35	R$ 25,46	R$ 6,28	R$ 31,74	R$ 5.819,53
10.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	12,83	R$ 647,03	R$ 159,56	R$ 806,59	R$ 10.348,55
10.1.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	183,35	R$ 103,12	R$ 25,43	R$ 128,55	R$ 23.569,64
10.1.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	183,35	R$ 9,63	R$ 2,37	R$ 12,00	R$ 2.200,20
10.2	**PISOS EXTERNOS**								**R$ 6.985,53**
10.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	23,81	R$ 61,44	R$ 15,15	R$ 76,59	R$ 1.823,61
10.2.2	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	M2	31,22	R$ 1,43	R$ 0,35	R$ 1,78	R$ 55,57
10.2.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	31,22	R$ 55,56	R$ 13,70	R$ 69,26	R$ 2.162,30
10.2.4	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,65	R$ 647,03	R$ 159,56	R$ 806,59	R$ 2.944,05
11	**PINTURA**								**R$ 44.486,07**
11.1	**FORROS**								**R$ 7.891,21**
11.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	186,73	R$ 12,83	R$ 3,16	R$ 15,99	R$ 2.985,81
11.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	186,73	R$ 21,07	R$ 5,20	R$ 26,27	R$ 4.905,40
11.2	**PAREDES INTERNAS**								**R$ 30.177,83**
11.2.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	420,07	R$ 16,25	R$ 4,01	R$ 20,26	R$ 8.510,62

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84.44%	47,46%
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	90.71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0097

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.2.2	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	SEINFRA	M2	420,07	R$ 41,38	R$ 10,20	R$ 51,58	R$ 21.667,21
11.3	**PAREDES EXTERNAS**								**R$ 6.417,03**
11.3.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	372,65	R$ 13,81	R$ 3,41	R$ 17,22	R$ 6.417,03
12	**SERVIÇOS DIVERSOS**								**R$ 3.399,69**
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	211,03	R$ 12,92	R$ 3,19	R$ 16,11	R$ 3.399,69

VALOR BDI TOTAL: R$ 149.660,78

VALOR ORÇAMENTO: R$ 606.918,13

VALOR TOTAL: R$ 756.578,91

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:05:59-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0097 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0098 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES. MOVIMENTO DE TERRA. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS. PAREDES E PAINEIS. ESQUADRIAS E FERRAGENS. COBERTURA. INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. REVESTIMENTOS. PISOS. PINTURA. SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99.71%	59.74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,4600	R$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 36,9200
					VALOR:	183,41

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

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

1.2.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 18,4600	R$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 62,6280
					VALOR:	62,63

1.2.2. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 23,4800	R$ 4,6960
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,1600	R$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,4600	R$ 11,0760

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281389 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281389 Data: 2026-11-09 15:07:10 -03:00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0099 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES. MOVIMENTO DE TERRA. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS. PAREDES E PAINEIS. ESQUADRIAS E FERRAGENS. COBERTURA. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. REVESTIMENTOS. PISOS. PINTURA. SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ. S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	202609 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra	R$ 20,6040
VALOR:	**20,60**

1.2.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,1600	R$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,4600	R$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,7008
					VALOR:	**16,70**

1.2.4. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	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:	**8,52**

1.2.5. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 135,2089	R$ 338,0223
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	R$ 27,5843	R$ 206,8823
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 544,9046

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,4600	R$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra	R$ 27,6900
					VALOR:	**572,59**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	**10,44**

1.2.7. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 24,1600	R$ 1,4496
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,4600	R$ 11,0760

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0100 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Mão de Obra	R$ 12,5256
VALOR:	12,53

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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
					VALOR:	52,19

1.2.9. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	14,61

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,1600	R$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 18,4600	R$ 23,9980
					TOTAL Mão de Obra	R$ 27,1388
					VALOR:	27,14

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 62,8491	R$ 15,0838
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 15,0838

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 18,4600	R$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra	R$ 13,2912
					VALOR:	28,37

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R$ 173,7102	R$ 32,1711
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 32,1711

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0101 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	32,17

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

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

VALOR:	48,92

2.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 18,4600	R$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra.	R$ 31,3820

VALOR:	108,38

2.2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 18,4600	R$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra	R$ 31,3820

VALOR:	31,38

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

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

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

VALOR:	576,54

3.2.1. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0102
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 100,5000	R$ 115,5750
					TOTAL Material	R$ 115,5750

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

VALOR:	152,49

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R$ 25,1770	R$ 0,9064
					TOTAL Equipamento Custo Horario	R$ 0,9064

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	45,88

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R$ 8,4500	R$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 14,2000	R$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R$ 6,0500	R$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 12,7700	R$ 12,7700
					TOTAL Material	R$ 21,3950

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,1000	R$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 24,1600	R$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra	R$ 56,2380

VALOR:	77,54

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0103 ASSINADO ELETRONICAMENTE

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
					TOTAL Material	R$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	11,96

3.2.5. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material	R$ 8,6609

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,1000	R$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,1600	R$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra	R$ 4,3260
					VALOR:	12,99

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

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

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

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

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

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0104 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

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

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

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

3.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R$ 69,6400	R$ 18,1064
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 16,0900	R$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,2000	R$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,0500	R$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R$ 12,7700	R$ 14,9409
					TOTAL Material:	R$ 65,1618

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,1000	R$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 24,1600	R$ 32,6160
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 58,4010
					VALOR:	**123,56**

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

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	**11,96**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0105 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS 1 JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES. MOVIMENTO DE TERRA. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS. PAREDES E PAINEIS. ESQUADRIAS E FERRAGENS. COBERTURA. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. REVESTIMENTOS. PISOS. PINTURA. SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ. S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

3.3.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,1000	R$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,5300	R$ 0,4959
					TOTAL Material	R$ 8,6609

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,1000	R$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,1600	R$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra	R$ 4,3260

VALOR:	12,99

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

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

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

VALOR:	12,09

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

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

VALOR:	402,79

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

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

VALOR:	268,48

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0106 ASSINADO ELETRONICAMENTE

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,1600	R$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,4600	R$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra	R$ 159,0800

VALOR:	159,08

3.3.8. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R$ 7,5900	R$ 5,6166
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 54,7600	R$ 54,7600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R$ 16,0900	R$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 14,2000	R$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R$ 6,0500	R$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R$ 12,7700	R$ 8,3005
					TOTAL Material	R$ 95,8886

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 495,6500	R$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 268,4800	R$ 10,7392
					TOTAL Serviço	R$ 30,5652

VALOR:	141,37

3.3.9. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

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

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

VALOR:	26,00

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0107
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACÃO	59.74%	59.74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

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

VALOR:	62,98

4.1.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R$ 83,5800	R$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R$ 0,9600	R$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R$ 0,7100	R$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R$ 0,5300	R$ 24,9100
					TOTAL Material	R$ 38,6992

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,1600	R$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R$ 18,4600	R$ 33,9664
					TOTAL Mão de Obra	R$ 70,2064

VALOR:	108,91

4.1.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 25,1770	R$ 0,7553
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 0,7553

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281360

Assinado de forma digital por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281360 Dados: 2026.11.09 13:02:19 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0108 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R$ 0,4700	R$ 8,4600
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R$ 2,6800	R$ 2,3316
					TOTAL Material	R$ 113,1165

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,1000	R$ 2,8650
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R$ 19,1000	R$ 4,2020
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
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 24,1600	R$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R$ 18,4600	R$ 95,9920
					TOTAL Mão de Obra	R$ 202,1150

VALOR:	315,99

4.2.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R$ 8,2300	R$ 493,8000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R$ 16,5300	R$ 19,8360
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R$ 83,5800	R$ 52,1121
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R$ 100,5000	R$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R$ 0,7100	R$ 232,5960
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 16,0900	R$ 9,6540
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 14,2000	R$ 28,4000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R$ 12,7700	R$ 63,8500
					TOTAL Material	R$ 988,4871

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R$ 19,1000	R$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 24,1600	R$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R$ 24,1600	R$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,1600	R$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R$ 18,4600	R$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra	R$ 801,9380

VALOR:	1.808,40

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0109 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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:	407,91

5.1.2. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 630,9100	R$ 630,9100
					TOTAL Material:	R$ 630,9100

VALOR:	630,91

5.1.3. C1952 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	R$ 22,9000	R$ 29,7700
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	R$ 44,9200	R$ 116,7920
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	R$ 37,1000	R$ 96,4600
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R$ 137,6200	R$ 178,9060
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	R$ 771,0200	R$ 2.004,6520
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	R$ 14,2500	R$ 37,0500
I1896	SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	R$ 26,0600	R$ 67,7560
I1897	SUPORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	1,30000000	R$ 26,0600	R$ 33,8780
I1905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	R$ 66,8400	R$ 173,7840
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	R$ 46,1500	R$ 59,9950
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	6,78600000	R$ 422,2800	R$ 2.865,5921
					TOTAL Material:	R$ 5.664,6351

VALOR:	5.664,64

5.2.1. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 311,9500	R$ 311,9500
					TOTAL Material:	R$ 311,9500

VALOR:	311,95

5.2.2. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 417,5200	R$ 417,5200

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0110
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 1 COM DESONERACAO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	58,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material	R$ 417,5200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 24,1600	R$ 60,4000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,4600	R$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra	R$ 88,0900

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R$ 1.045,7200	R$ 21,9601
					TOTAL Serviço	R$ 21,9601

VALOR:	527,57

5.2.3. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 254,1900	R$ 254,1900
					TOTAL Material	R$ 254,1900

VALOR:	254,19

5.3.1. C1870 PEITORIL DE MARMORE L= 15cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1607	PEITORIL DE MARMORE - 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 86,3300	R$ 86,3300
					TOTAL Material	R$ 86,3300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,1600	R$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R$ 18,4600	R$ 0,7384
					TOTAL Mão de Obra	R$ 2,6712

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

VALOR:	91,70

5.3.2. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 41,2900	R$ 43,3545
					TOTAL Material	R$ 43,3545

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,1600	R$ 6,0400
					TOTAL Mão de Obra	R$ 6,0400

VALOR:	49,39

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Data: 2026.11.09 16:07:19 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0111
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS : JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99.71%	59.74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

5.3.3. C0806 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 21,4500	R$ 85,8000
					TOTAL Material	R$ 85,8000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,1600	R$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	R$ 18,4600	R$ 15,6910
					TOTAL Mão de Obra.	R$ 51,9310

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	R$ 631,2900	R$ 2,2726
					TOTAL Serviço.	R$ 2,2726

VALOR:	140,00

5.3.4. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	R$ 7,0300	R$ 8,4360
I9041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R$ 557,0000	R$ 222,8000
I9047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R$ 95,6500	R$ 38,2600
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	R$ 21,1000	R$ 32,2830
					TOTAL Material	R$ 301,7790

VALOR:	301,78

6.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 6,4000	R$ 22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R$ 26,0900	R$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R$ 17,0000	R$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 1,7200	R$ 6,0200
					TOTAL Material	R$ 65,1597

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,1000	R$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,1600	R$ 24,1600
					TOTAL Mão de Obra.	R$ 43,2600

VALOR:	108,42

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0112
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

6.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R$ 0,7100	R$ 23,4300
					TOTAL Material	R$ 23,4300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 24,1600	R$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,4600	R$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 46,8820

VALOR:	70,31

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	14,00

4 C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	R$ 31,8800	R$ 1,9128
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 4,5300	R$ 4,5300
					TOTAL Material:	R$ 6,4428

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,1000	R$ 9,5500
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,1000	R$ 3,8200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,1600	R$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,4500

VALOR:	31,89

6.5. C4910 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	SEINFRA	H	0,01830000	R$ 61,4460	R$ 1,1245
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R$ 128,4306	R$ 1,6953

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281350
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281350
Data: 2026.11.09 10:07:12 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0113 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 2.8198

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	SEINFRA	KG	2,03500000	R$ 35,0000	R$ 71,2250
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	0,16000000	R$ 78,2900	R$ 12,5264
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02500000	R$ 14,2000	R$ 0,3550
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,00490000	R$ 63,0700	R$ 0,3090
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,18000000	R$ 147,1300	R$ 26,4834
					TOTAL Material	R$ 110,8988

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,1000	R$ 17,1900
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,1600	R$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,63300000	R$ 18,4600	R$ 11,6852
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,53900000	R$ 24,1600	R$ 13,0222
					TOTAL Mão de Obra	R$ 56,3934

VALOR:	170,11

6.6. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R$ 25,1770	R$ 0,5035
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 0,5035

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R$ 7,1000	R$ 9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 119,5800	R$ 4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 35,9500	R$ 35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R$ 0,7100	R$ 12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 100,5000	R$ 9,0450
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 17,0000	R$ 0,3400
					TOTAL Material	R$ 72,3594

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,1600	R$ 19,3280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,1600	R$ 16,9120
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,4600	R$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 63,7940

VALOR:	136,66

6.7. C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0114 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	14,80000000	R$ 9,4300	R$ 139,5640
					TOTAL Material	R$ 139,5640

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 24,1600	R$ 66,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 18,4600	R$ 50,7650
					TOTAL Mão de Obra	R$ 117,2050

VALOR:	256,77

3. C0769 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0544	CHAPA POLICARBONATO 6MM,ALVEOLAR CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 84,7900	R$ 89,0295
I1627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1.5MM	SEINFRA	M	2,30000000	R$ 4,2100	R$ 9,6830
					TOTAL Material	R$ 98,7125

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 24,1600	R$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R$ 18,4600	R$ 13,8450
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 31,9650

VALOR:	130,68

7.1.1. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R$ 0,3600	R$ 0,1692
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,1600	R$ 33,1600
					TOTAL Material:	R$ 33,3292

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,1000	R$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 23,4800	R$ 6,5744
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,9224

VALOR:	45,25

7.1.2. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	R$ 7,5900	R$ 13,2825
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R$ 16,5300	R$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R$ 83,5800	R$ 8,7759
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R$ 0,9600	R$ 5,2416
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	R$ 35,9500	R$ 3,7748

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0115
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI :** 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	023.1 COM DESONERACAO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	R$ 0,7100	R$ 20,2350
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	R$ 100,5000	R$ 4,2210
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	106,50000000	R$ 0,4700	R$ 50,9950
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,40000000	R$ 40,3700	R$ 16,1480
					TOTAL Material	R$ 123,0375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R$ 19,1000	R$ 11,5555
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R$ 24,1600	R$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R$ 24,1600	R$ 77,3120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	R$ 18,4600	R$ 107,9910
					TOTAL Mão de Obra	R$ 211,4753

VALOR:	334,51

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R$ 7,5900	R$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 16,5300	R$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R$ 83,5800	R$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,5000	R$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,9500	R$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R$ 0,7100	R$ 11,5020
I1916	TÁBUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R$ 12,7700	R$ 1,5324
					TOTAL Material	R$ 75,6795

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

VALOR:	222,28

7.1.4. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R$ 62,24	R$ 1,81
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 47,35	R$ 47,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R$ 1,86	R$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R$ 70,52	R$ 3,10

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281360

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281360
Data: 2026.11.09 15:07:19 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0116 ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL Material	R$ 52,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R$ 24,99	R$ 10,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R$ 30,55	R$ 12,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 23,49

VALOR:	75,77

7.1.5. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 20,31	R$ 0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 1,86	R$ 0,01
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,87	R$ 20,87
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 70,52	R$ 0,66
					TOTAL Material	R$ 22,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R$ 24,99	R$ 1,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R$ 30,55	R$ 2,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,40

VALOR:	26,75

7.1.6. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R$ 20,31	R$ 1,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R$ 1,86	R$ 0,02
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 44,31	R$ 44,31
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R$ 70,52	R$ 1,26
					TOTAL Material	R$ 47,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R$ 24,99	R$ 2,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R$ 30,55	R$ 3,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,29

VALOR:	53,33

7.1.7. 94492 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0117 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74 %
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R$ 20,31	R$ 1,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R$ 1,86	R$ 0,02
00011677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 45,77	R$ 45,77
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R$ 70,52	R$ 1,26
					TOTAL Material	R$ 48,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R$ 24,99	R$ 2,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R$ 30,55	R$ 3,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,29

VALOR:	54,79

7.1.8. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 19,13	R$ 0,20
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 86,75	R$ 86,75
					TOTAL Material	R$ 86,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 24,99	R$ 5,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 30,55	R$ 6,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,27

VALOR:	99,22

7.1.9. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 19,13	R$ 0,20
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 81,82	R$ 81,82
					TOTAL Material	R$ 82,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 24,99	R$ 5,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 30,55	R$ 6,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,27

VALOR:	94,29

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0118
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI :** 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74 %
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

7.1.10. 99621 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680000	R$ 19,13	R$ 0,32
00010411	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 324,89	R$ 324,89
					TOTAL Material	R$ 325,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	R$ 24,99	R$ 5,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	R$ 30,55	R$ 6,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,22

VALOR:	336,43

7.1.11. 00011762 TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 61,61	R$ 61,61
					TOTAL Material:	R$ 61,61

VALOR:	61,61

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,3600	R$ 0,3168
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R$ 61,0200	R$ 0,4577
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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	17,97

7.2.2. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R$ 63,3600	R$ 0,4752
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R$ 61,0200	R$ 0,6712
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 10,7500	R$ 10,8575

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0119 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINÉIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material	R$ 12,9039

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

VALOR:	24,78

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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
I2193	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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	42,14

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	9,53

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0120 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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:	21,17

7.2.6. C2619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R$ 63,3600	R$ 0,0760
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R$ 61,0200	R$ 0,0305
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 14,2800	R$ 14,4228
					TOTAL Material	R$ 14,5293

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	24,75

7.3.1. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,30	R$ 14,30
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00350000	R$ 62,24	R$ 0,21
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00400000	R$ 70,52	R$ 0,28
					TOTAL Material:	R$ 14,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R$ 24,99	R$ 3,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R$ 30,55	R$ 4,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,42
					VALOR:	22,21

7.3.2. 94705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000098	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 32,20	R$ 32,20
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 62,24	R$ 0,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00560000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,52	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 33,06

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0121 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%	
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14180000	R$ 24,99	R$ 3,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14180000	R$ 30,55	R$ 4,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,87
					VALOR:	40,93

7.3.3. 94706 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000099	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 30,44	R$ 30,44
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 62,24	R$ 0,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00780000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,52	R$ 0,77
					TOTAL Material:	R$ 31,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14720000	R$ 24,99	R$ 3,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14720000	R$ 30,55	R$ 4,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,16
					VALOR:	39,89

7.3.4. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,03	R$ 1,03
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00588200	R$ 62,24	R$ 0,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03161200	R$ 1,86	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,52	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 1,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09483800	R$ 24,99	R$ 2,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09483800	R$ 30,55	R$ 2,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,26
					VALOR:	7,19

7.3.5. 94660 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0122 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00000109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,30	R$ 4,30
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 62,24	R$ 0,36
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	R$ 19,13	R$ 0,16
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00560000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,52	R$ 0,49
					TOTAL Material	R$ 5,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	R$ 24,99	R$ 1,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	R$ 30,55	R$ 2,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,71

VALOR:	9,03

7.3.6. 103964 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00941200	R$ 62,24	R$ 0,58
00000834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,23	R$ 4,23
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01230700	R$ 1,86	R$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,52	R$ 0,77
					TOTAL Material	R$ 5,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05538100	R$ 24,99	R$ 1,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05538100	R$ 30,55	R$ 1,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares.	R$ 3,07

VALOR:	8,67

7.3.7. 89540 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00705900	R$ 62,24	R$ 0,43
00038025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,76	R$ 7,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01026800	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,52	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 8,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06930600	R$ 24,99	R$ 1,73

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0123 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06930600	R$ 30,55	R$ 2,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,84
					VALOR:	12,60

7.3.8. 89485 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00705900	R$ 62,24	R$ 0,43
00003500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,74	R$ 1,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01026800	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,52	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 2,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06930600	R$ 24,99	R$ 1,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06930600	R$ 30,55	R$ 2,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,84
					VALOR:	6,58

7.3.9. 89502 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01647100	R$ 62,24	R$ 1,02
00003503	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,69	R$ 8,69
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01706600	R$ 1,86	R$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R$ 70,52	R$ 1,55
					TOTAL Material	R$ 11,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11519100	R$ 24,99	R$ 2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11519100	R$ 30,55	R$ 3,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,38
					VALOR:	17,67

7.3.10. 89481 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00705900	R$ 62,24	R$ 0,43
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,84	R$ 0,84

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0124 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01026800	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,52	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 1,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06930600	R$ 24,99	R$ 1,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06930600	R$ 30,55	R$ 2,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,84

VALOR:	**5,68**

7.3.11. 89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01176500	R$ 62,24	R$ 0,73
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,85	R$ 6,85
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01434600	R$ 1,86	R$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	R$ 70,52	R$ 0,98
					TOTAL Material	R$ 8,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09683700	R$ 24,99	R$ 2,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09683700	R$ 30,55	R$ 2,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,36

VALOR:	**13,94**

7.3.12. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01647100	R$ 62,24	R$ 1,02
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,80	R$ 5,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01706600	R$ 1,86	R$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R$ 70,52	R$ 1,55
					TOTAL Material	R$ 8,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11519100	R$ 24,99	R$ 2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11519100	R$ 30,55	R$ 3,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,38

VALOR:	**14,78**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0125
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

7.3.13. 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_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00588200	R$ 62,24	R$ 0,36
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,35	R$ 9,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03161200	R$ 1,86	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,52	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 10,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14225700	R$ 24,99	R$ 3,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14225700	R$ 30,55	R$ 4,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,89
					VALOR:	18,14

7.3.14. 89381 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00588200	R$ 62,24	R$ 0,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03161200	R$ 1,86	R$ 0,05
00003870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,62	R$ 7,62
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 70,52	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 8,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09483800	R$ 24,99	R$ 2,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09483800	R$ 30,55	R$ 2,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,26
					VALOR:	13,78

7.3.15. 94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 62,24	R$ 0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00960000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R$ 70,52	R$ 0,84
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,40	R$ 1,40
					TOTAL Material:	R$ 2,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 15:07:19 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0126 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07670000	R$ 24,99	R$ 1,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07670000	R$ 30,55	R$ 2,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,25
					VALOR:	7,15

7.3.16. 94692 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	R$ 62,24	R$ 1,09
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01680000	R$ 1,86	R$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 70,52	R$ 1,48
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,71	R$ 10,71
					TOTAL Material:	R$ 13,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13390000	R$ 24,99	R$ 3,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13390000	R$ 30,55	R$ 4,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,43
					VALOR:	20,74

7.3.17. 94694 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02470000	R$ 62,24	R$ 1,53
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02340000	R$ 1,86	R$ 0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03300000	R$ 70,52	R$ 2,32
00007142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,19	R$ 11,19
					TOTAL Material	R$ 15,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18670000	R$ 24,99	R$ 4,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18670000	R$ 30,55	R$ 5,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,36
					VALOR:	25,44

7.3.18. 94689 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 62,24	R$ 0,44

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0127 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R$ 19,13	R$ 0,10
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00640000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 70,52	R$ 0,56
00037947	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,91	R$ 4,91
					TOTAL Material	R$ 6,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07670000	R$ 24,99	R$ 1,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07670000	R$ 30,55	R$ 2,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,25

VALOR:	10,27

7.3.19. COM-22700576 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00880000	R$ 62,24	R$ 0,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04840000	R$ 1,86	R$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01050000	R$ 70,52	R$ 0,74
INS-13649861	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 21,23	R$ 21,23
					TOTAL Material:	R$ 22,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R$ 24,99	R$ 4,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R$ 30,55	R$ 5,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,48

VALOR:	33,09

7.3.20. 103990 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01176500	R$ 62,24	R$ 0,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05735600	R$ 1,86	R$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	R$ 70,52	R$ 0,98
00009894	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 30,04	R$ 30,04
					TOTAL Material:	R$ 31,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17206800	R$ 24,99	R$ 4,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17206800	R$ 30,55	R$ 5,25

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0128 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	029.1 COM DESONERACAO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 9,64
VALOR:	**41,39**

7.4.1. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R$ 62,24	R$ 0,61
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,80	R$ 2,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R$ 70,52	R$ 1,05
					TOTAL Material	R$ 4,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 24,99	R$ 3,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 30,55	R$ 3,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,04
					VALOR:	**11,51**

7.4.2. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 2,82	R$ 5,64
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,53	R$ 4,53
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 25,69	R$ 1,28
					TOTAL Material	R$ 11,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 24,99	R$ 3,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 30,55	R$ 4,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,65
					VALOR:	**19,10**

7.4.3. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,00	R$ 10,00
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,93	R$ 10,93

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0129 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 25,69	R$ 2,95
					TOTAL Material	R$ 23,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 24,99	R$ 4,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 30,55	R$ 5,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,69
					VALOR:	**34,57**

7.4.4. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R$ 62,24	R$ 0,61
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,52	R$ 2,52
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R$ 70,52	R$ 1,05
					TOTAL Material:	R$ 4,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 24,99	R$ 3,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R$ 30,55	R$ 3,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,04
					VALOR:	**11,23**

7.4.5. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 2,82	R$ 5,64
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,66	R$ 3,66
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 25,69	R$ 1,28
					TOTAL Material:	R$ 10,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 24,99	R$ 3,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R$ 30,55	R$ 4,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,65
					VALOR:	**18,23**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0130 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

7.4.6. 89744 JOELHO 90 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,00	R$ 10,00
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,93	R$ 9,93
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 25,69	R$ 2,95
					TOTAL Material:	R$ 22,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 24,99	R$ 4,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 30,55	R$ 5,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,69
					VALOR:	33,57

7.4.7. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 2,82	R$ 8,46
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,79	R$ 11,79
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$ 25,69	R$ 1,92
					TOTAL Material:	R$ 22,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R$ 24,99	R$ 4,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R$ 30,55	R$ 5,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,20
					VALOR:	32,37

7.4.8. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,00	R$ 10,00
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,82	R$ 2,82
00010908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,81	R$ 22,81
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R$ 25,69	R$ 3,59
					TOTAL Material:	R$ 39,22

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0131 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R$ 24,99	R$ 5,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R$ 30,55	R$ 7,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 12,91
					VALOR:	52,13

7.4.9. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 5,00	R$ 15,00
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 28,72	R$ 28,72
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R$ 25,69	R$ 4,43
					TOTAL Material	R$ 48,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 24,99	R$ 6,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R$ 30,55	R$ 7,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,25
					VALOR:	62,40

7.4.10. 89753 LUVA SIMPLES, 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00730000	R$ 62,24	R$ 0,45
00036383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03900000	R$ 1,86	R$ 0,07
00003875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,95	R$ 3,95
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,52	R$ 0,77
					TOTAL Material	R$ 5,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 24,99	R$ 2,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 30,55	R$ 2,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,09
					VALOR:	10,33

7.4.11. 89778 LUVA SIMPLES, 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0132 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02450000	R$ 62,24	R$ 1,52
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00540000	R$ 1,86	R$ 0,01
00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,84	R$ 7,84
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 70,52	R$ 2,82
					TOTAL Material	R$ 12,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12840000	R$ 24,99	R$ 3,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12840000	R$ 30,55	R$ 3,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,12

VALOR:	19,31

7.4.12. I1790 REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 100X50MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1790	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,5200	R$ 9,5200
					TOTAL Material	R$ 9,5200

VALOR:	9,52

7.4.13. 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	R$ 62,24	R$ 0,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 1,86	R$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 70,52	R$ 0,77
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,91	R$ 10,91
					TOTAL Material	R$ 12,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R$ 24,99	R$ 0,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R$ 30,55	R$ 0,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 0,62

VALOR:	12,76

7.4.14. 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 2,82	R$ 8,46
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$ 25,69	R$ 1,92

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0133 ASSINADO ELETRONICAMENTE

00007097	TE SANITARIO PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,98	R$ 8,98
					TOTAL Material	R$ 19,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R$ 24,99	R$ 4,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R$ 30,55	R$ 5,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,20
					VALOR:	29,56

7.4.15. 104344 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,00	R$ 10,00
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,82	R$ 2,82
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R$ 25,69	R$ 3,59
00011655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,34	R$ 20,34
					TOTAL Material	R$ 36,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R$ 24,99	R$ 5,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R$ 30,55	R$ 7,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 12,91
					VALOR:	49,66

7.4.16. C0679 CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=50mm C/ANÉIS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,8400	R$ 1,8400
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 43,0100	R$ 0,4301
I1681	PLUG PVC ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,9100	R$ 2,9100
					TOTAL Material	R$ 5,1801

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,1000	R$ 1,3370
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 23,4800	R$ 1,6436
					TOTAL Mão de Obra	R$ 2,9806
					VALOR:	8,16

7.4.17. C0677 CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0134 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 E COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,9900	R$ 2,9900
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R$ 43,0100	R$ 0,9892
I1680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,3600	R$ 8,3600
					TOTAL Material:	R$ 12,3392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	17,45

7.4.18. 89803 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 2,82	R$ 5,64
00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,75	R$ 13,75
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 25,69	R$ 1,28
					TOTAL Material:	R$ 20,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	R$ 24,99	R$ 0,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	R$ 30,55	R$ 1,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,89

VALOR:	22,56

7.5.1. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R$ 119,5800	R$ 0,9566
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 429,7000	R$ 429,7000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R$ 0,7100	R$ 2,2720
					TOTAL Material:	R$ 432,9286

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	498,84

7.5.2. 102608 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0135 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI** : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034639	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1.246,18	R$ 1.246,18
					TOTAL Material	R$ 1.246,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	R$ 24,99	R$ 5,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	R$ 30,55	R$ 6,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,14

VALOR:	**1.257,32**

7.5.3. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 110,95	R$ 110,95
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,87	R$ 0,10
					TOTAL Material	R$ 111,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18160040	R$ 30,55	R$ 36,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45354360	R$ 24,19	R$ 10,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares.	R$ 47,06

VALOR:	**158,11**

7.5.4. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 51,4100	R$ 51,4100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R$ 0,3600	R$ 0,1008
					TOTAL Material	R$ 51,5108

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,1000	R$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 23,4800	R$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra	R$ 21,2900

VALOR:	**72,80**

7.5.5. 86942 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,13	R$ 12,13

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0136
ASSINADO ELETRONICAMENTE

86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 188,37	R$ 188,37
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 24,94	R$ 24,94
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 78,69	R$ 78,69
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,17	R$ 10,17
					TOTAL Serviço	R$ 314,30
					VALOR:	**314,30**

7.5.6. 86888 BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,18	R$ 12,18
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 502,81	R$ 502,81
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 31,17	R$ 62,34
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02203500	R$ 147,17	R$ 3,24
					TOTAL Material	R$ 580,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86248200	R$ 30,55	R$ 26,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58025950	R$ 24,19	R$ 14,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 40,37
					VALOR:	**620,94**

7.5.7. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,54	R$ 15,54
					TOTAL Material	R$ 15,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37613800	R$ 30,55	R$ 11,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14437620	R$ 24,19	R$ 3,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 14,98
					VALOR:	**30,52**

7.5.8. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 54,2500	R$ 54,2500

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0137
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material	R$ 54,2500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,1600	R$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra	R$ 12,0800

VALOR:	66,33

7.5.9. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 51,10	R$ 51,10
					TOTAL Material	R$ 51,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37613800	R$ 30,55	R$ 11,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14437620	R$ 24,19	R$ 3,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 14,98

VALOR:	66,08

7.5.10. 86926 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,33	R$ 13,33
86875	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 407,34	R$ 407,34
86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 25,74	R$ 25,74
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,17	R$ 10,17
					TOTAL Serviço	R$ 456,58

VALOR:	456,58

7.5.11. 86936 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 185,28	R$ 185,28
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 247,01	R$ 247,01
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 87,35	R$ 87,35
					TOTAL Serviço	R$ 519,64

VALOR:	519,64

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0138
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI** : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.5.12. 00011687 BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011687	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	SINAPI	M	1,00000000	R$ 969,45	R$ 969,45
					TOTAL Material	R$ 969,45

VALOR:	969,45

7.5.13. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,05	R$ 6,05
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,87	R$ 0,10
					TOTAL Material	R$ 6,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15033540	R$ 30,55	R$ 4,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05770450	R$ 24,19	R$ 1,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,98

VALOR:	12,13

7.6.1. 98054 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,03430000	R$ 68,46	R$ 70,80
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50750000	R$ 162,86	R$ 82,65
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 153,45

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	R$ 726,24	R$ 3.631,20
					TOTAL Material	R$ 3.631,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45730000	R$ 31,00	R$ 76,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93070000	R$ 24,19	R$ 46,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 122,87

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 15:07:19 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0139 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,08580000	R$ 691,49	R$ 59,32
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,24000000	R$ 2.259,27	R$ 542,22
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R$ 4.353,89	R$ 67,04
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,37330000	R$ 250,48	R$ 93,50
					TOTAL Serviço	R$ 762,08
					VALOR:	**4.669,50**

7.6.2. 98059 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,63250000	R$ 68,46	R$ 111,76
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,80110000	R$ 162,86	R$ 130,46
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R$ 242,22

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 726,24	R$ 2.178,72
00012532	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 126,37	R$ 126,37
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	2,13750000	R$ 128,66	R$ 275,01
					TOTAL Material:	R$ 2.580,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99270000	R$ 31,00	R$ 61,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,56570000	R$ 24,19	R$ 37,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 99,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,06160000	R$ 691,49	R$ 42,59
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,34860000	R$ 2.259,27	R$ 787,58
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R$ 4.353,89	R$ 67,04
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,37330000	R$ 250,48	R$ 93,50

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0140 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço	R$ 990,71
VALOR:	**3.912,67**

7.6.3. 98063 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,22300000	R$ 68,46	R$ 83,72
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,60010000	R$ 162,86	R$ 97,73
				TOTAL Equipamento Custo Horário		R$ 181,45

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00043447	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	R$ 682,82	R$ 3.414,10
					TOTAL Material	R$ 3.414,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49950000	R$ 31,00	R$ 46,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17820000	R$ 24,19	R$ 28,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 74,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,01840000	R$ 892,69	R$ 16,42
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,37710000	R$ 2.259,27	R$ 851,97
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R$ 4.353,89	R$ 67,04
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,56410000	R$ 250,48	R$ 141,29
					TOTAL Serviço	R$ 1.076,72

VALOR:	**4.747,25**

8.1.1. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	R$ 2,41	R$ 2,45
					TOTAL Material	R$ 2,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0141 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R$ 25,87	R$ 3,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R$ 31,54	R$ 4,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares.	R$ 7,68
					VALOR:	10,13

8.1.2. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00160000	R$ 17,24	R$ 0,03
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R$ 3,67	R$ 4,03
					TOTAL Material	R$ 4,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R$ 25,87	R$ 1,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R$ 31,54	R$ 2,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,06
					VALOR:	8,12

8.1.3. 91847 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R$ 17,24	R$ 0,03
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R$ 7,06	R$ 7,76
					TOTAL Material	R$ 7,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R$ 25,87	R$ 2,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R$ 31,54	R$ 2,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,93
					VALOR:	12,72

8.1.4. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R$ 7,32	R$ 8,05
					TOTAL Material	R$ 8,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	R$ 25,87	R$ 2,44

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0142 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 I COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026-09 COM DESONERACAO	99.71%	59.74 %
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	R$ 31,54	R$ 2,98
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,42
					VALOR:	13,47

8.2.1. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 176,1100	R$ 176,1100
					TOTAL Material	R$ 291,5800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 19,1000	R$ 76,4000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 24,1500	R$ 96,6000
					TOTAL Mão de Obra	R$ 173,0000
					VALOR:	464,68

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 136,8400	R$ 136,8400
					TOTAL Material	R$ 252,4100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 19,1000	R$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 24,1500	R$ 72,4500
					TOTAL Mão de Obra	R$ 129,7500
					VALOR:	382,16

8.2.3. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 112,2400	R$ 112,2400
					TOTAL Material	R$ 227,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,1000	R$ 38,2000

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Data: 2026.11.09 10:07:10 -04'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0143 ASSINADO ELETRONICAMENTE

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,1500	R$ 48,3000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 86,5000
					VALOR:	314,31

8.2.4. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,92	R$ 1,92
					TOTAL Material:	R$ 1,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 25,87	R$ 7,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R$ 31,54	R$ 9,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,69

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,00090000	R$ 840,48	R$ 0,75
					TOTAL Serviço:	R$ 0,75
					VALOR:	19,36

8.2.5. C5175 CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,0000	R$ 19,0000
					TOTAL Material:	R$ 19,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,1000	R$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 24,1500	R$ 10,8675
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,4625
					VALOR:	38,46

8.2.6. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,97	R$ 4,97
					TOTAL Material:	R$ 4,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 25,87	R$ 5,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 31,54	R$ 7,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,74

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0144 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 I COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	17,71

8.2.7. C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R$ 7,5900	R$ 9,9960
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R$ 16,5300	R$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	R$ 83,5800	R$ 12,6874
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	R$ 100,5000	R$ 8,8440
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	R$ 0,9600	R$ 14,4000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1 10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R$ 35,9500	R$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	R$ 0,7100	R$ 21,3000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R$ 12,7700	R$ 0,3831
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	R$ 0,4700	R$ 107,6300
					TOTAL Material	R$ 179,1992

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R$ 19,1000	R$ 2,1965
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R$ 19,1000	R$ 11,5555
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R$ 24,1600	R$ 2,7784
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R$ 24,1600	R$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	R$ 24,1600	R$ 113,1413
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	R$ 18,4600	R$ 150,0244
					TOTAL Mão de Obra.	R$ 294 3129

VALOR:	473,51

2.8. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 46,04	R$ 46,04
					TOTAL Material	R$ 46,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R$ 31,00	R$ 4,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R$ 24,19	R$ 2,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,01410000	R$ 289,78	R$ 4,08
					TOTAL Serviço:	R$ 4 08

VALOR:	57,04

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0145 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99.71%	59.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

8.2.9. COM-23464981 RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *350*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-52789999	RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE ACO 19", PROFUNDIDADE DE 350 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 233,09	R$ 233,09
					TOTAL Material:	R$ 233,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48386025	R$ 25,87	R$ 12,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64514700	R$ 31,54	R$ 20,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,87

VALOR:	265,96

8.3.1. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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$ 2,76	R$ 3,43
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 7,63	R$ 0,07
					TOTAL Material:	R$ 3,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 25,87	R$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 31,54	R$ 0,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 1,66

VALOR:	5,16

8.3.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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$ 4,58	R$ 5,69
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 7,63	R$ 0,07
					TOTAL Material:	R$ 5,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 25,87	R$ 1,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 31,54	R$ 1,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,23

VALOR:	7,99

8.3.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0146 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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$ 6,58	R$ 8,18
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 7,63	R$ 0,07
					TOTAL Material	R$ 8,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 25,87	R$ 1,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 31,54	R$ 1,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,91
					VALOR:	11,16

8.3.4. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 12,00	R$ 14,92
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 7,63	R$ 0,07
					TOTAL Material	R$ 14,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 25,87	R$ 1,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 31,54	R$ 2,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,35
					VALOR:	19,34

8.3.5. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 19,10	R$ 23,74
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 7,63	R$ 0,07
					TOTAL Material	R$ 23,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 25,87	R$ 2,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 31,54	R$ 3,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,53

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0147 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	30,34

8.3.6. 92984 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R$ 29,62	R$ 30,06
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R$ 7,63	R$ 0,06
					TOTAL Material:	R$ 30,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06080000	R$ 25,87	R$ 1,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06080000	R$ 31,54	R$ 1,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,48

VALOR:	33,60

8.3.7. C0519 CABO COBRE NU 25MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 23,7100	R$ 24,1842
					TOTAL Material:	R$ 24,1842

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,1000	R$ 3,2470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 24,1500	R$ 4,1055
					TOTAL Mão de Obra	R$ 7,3525

VALOR:	31,54

8.3.8. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 59,18	R$ 59,18
					TOTAL Material:	R$ 59,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R$ 25,87	R$ 6,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R$ 31,54	R$ 7,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,25

VALOR:	73,43

8.4.1. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0148 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	99,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,61	R$ 9,61
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,15	R$ 1,15
					TOTAL Material	R$ 10,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R$ 25,87	R$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R$ 31,54	R$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,02

VALOR:	12,78

8.4.2. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,61	R$ 9,61
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,50	R$ 1,50
					TOTAL Material	R$ 11,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06396400	R$ 25,87	R$ 1,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06396400	R$ 31,54	R$ 2,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,66

VALOR:	14,77

8.4.3. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,61	R$ 9,61
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,79	R$ 1,79
					TOTAL Material	R$ 11,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08779100	R$ 25,87	R$ 2,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08779100	R$ 31,54	R$ 2,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,03

VALOR:	16,43

8.4.4. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0149
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 1 COM DESONERACAO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 67,51	R$ 67,51
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 1,94	R$ 5,82
					TOTAL Material:	R$ 73,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38141900	R$ 25,87	R$ 9,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38141900	R$ 31,54	R$ 12,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,88

VALOR:	95,21

8.4.5. COM-53826700 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-81872994	DISJUNTOR TRIPOLAR, PADRÃO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 172,56	R$ 172,56
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 3,18	R$ 9,54
					TOTAL Material:	R$ 182,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72713500	R$ 25,87	R$ 18,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72713500	R$ 31,54	R$ 22,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 41,74

VALOR:	223,84

8.4.6. 97711 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 168,76	R$ 168,76
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,94	R$ 7,76
					TOTAL Material:	R$ 176,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50855800	R$ 25,87	R$ 13,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50855800	R$ 31,54	R$ 16,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 29,18

VALOR:	205,70

8.4.7. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0150
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINÉIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-60A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 244,7000	R$ 244,7000
					TOTAL Material:	R$ 244,7000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,1000	R$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,1500	R$ 14,4900
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,9500

VALOR:	270,65

-.8. 106027 DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 71,93	R$ 71,93
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,79	R$ 1,79
					TOTAL Material	R$ 73,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13244900	R$ 25,87	R$ 3,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13244900	R$ 31,54	R$ 4,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,59

VALOR:	81,31

8.5.1. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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$ 11,70	R$ 11,70
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 25,89	R$ 25,89
					TOTAL Serviço:	R$ 37,59

VALOR:	37,59

8.5.2. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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$ 11,70	R$ 11,70
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 48,23	R$ 48,23
					TOTAL Serviço:	R$ 59,93

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0151 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	59,93

8.5.3. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,08	R$ 20,08
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$ 11,70	R$ 11,70
					TOTAL Serviço:	R$ 31,78

VALOR:	31,78

8.5.4. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 53,14	R$ 53,14
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$ 11,70	R$ 11,70
					TOTAL Serviço	R$ 64,84

VALOR:	64,84

8.5.5. 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)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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$ 42,36	R$ 42,36
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$ 11,70	R$ 11,70
					TOTAL Serviço	R$ 54,06

VALOR:	54,06

8.5.6. C4921 TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9398	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,7400	R$ 36,7400
					TOTAL Material:	R$ 36,7400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20620000	R$ 19,1000	R$ 3,9384
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20620000	R$ 24,1500	R$ 4,9797
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,9181

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0152 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR:	45,66

8.5.7. C4794 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9109	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 45,2000	R$ 45,2000
					TOTAL Material:	R$ 45,2000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	57,74

8.5.8. C1030 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 44,5300	R$ 44,5300
					TOTAL Material:	R$ 44,5300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,1000	R$ 15,2800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,1500	R$ 19,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 34,6000

VALOR:	79,13

8.5.9. C1928 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,9000	R$ 2,9000
					TOTAL Material:	R$ 2,9000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,1000	R$ 0,9550
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 24,1500	R$ 1,2075
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,1625

VALOR:	5,06

8.5.10. 97596 SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039393	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE PAREDE SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 37,19	R$ 37,19
					TOTAL Material:	R$ 37,19

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0153 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	025.1 COM DESONERACAO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19628120	R$ 25,87	R$ 5,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62810000	R$ 31,54	R$ 19,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 24,88
					VALOR:	62,07

8.6.1. 97607 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,47	R$ 3,47
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 62,03	R$ 62,03
					TOTAL Material	R$ 65,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18018750	R$ 25,87	R$ 4,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57660000	R$ 31,54	R$ 18,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 22,84
					VALOR:	88,34

8.6.2. COM-41463513 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-00948709	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 35,50	R$ 35,50
					TOTAL Material	R$ 35,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16594950	R$ 25,87	R$ 4,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53103830	R$ 31,54	R$ 16,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,04
					VALOR:	56,54

8.6.3. COM-88402790 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-00884597	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 36W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 75,40	R$ 75,40
					TOTAL Material	R$ 75,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19024720	R$ 25,87	R$ 4,92

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0154 ASSINADO ELETRONICAMENTE

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60879100	R$ 31,54	R$ 19,20
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 24,12
					VALOR:	99,52

8.6.4. COM-80392459 REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE - FONERCIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-57187367	REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 49,56	R$ 49,56
					TOTAL Material	R$ 49,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R$ 25,87	R$ 4,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R$ 31,54	R$ 13,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 17,63
					VALOR:	67,19

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

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,1600	R$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 18,4600	R$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,1850
					VALOR:	7,42

9.1.2. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,5800	R$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R$ 0,7100	R$ 5,1830
					TOTAL Material:	R$ 7,2140

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,1600	R$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,4600	R$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 29,2640
					VALOR:	36,48

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0155 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2025/09 COM DESONERACAO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 24,1600	R$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 18,4600	R$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra	R$ 59,6680

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	**136,02**

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

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	**9,63**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R$ 83,5800	R$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	R$ 0,7100	R$ 6,2196
					TOTAL Material	R$ 9,2703

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,1600	R$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R$ 18,4600	R$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra	R$ 16,1930
					VALOR:	**25,46**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0156 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI** : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026-09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	647,03

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

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

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

VALOR:	103,12

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

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	9,63

10.2.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R$ 90,9900	R$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R$ 454,4500	R$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 5,2700	R$ 1,3175
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 43,9200	R$ 43,9200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R$ 48,9200	R$ 0,9784

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0157 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	59,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço	R$ 46,8079
VALOR:	**61,44**

10.2.2. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 1,1500	R$ 1,2075
					TOTAL Material:	R$ 1,2075

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,00490000	R$ 24,1600	R$ 0,1184
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00590000	R$ 18,4600	R$ 0,1089
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,2273

VALOR:	**1,43**

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

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

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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:	**55,56**

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

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 487,9500	R$ 487,9500

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0158 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES. MOVIMENTO DE TERRA. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS. PAREDES E PAINEIS. ESQUADRIAS E FERRAGENS. COBERTURA. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. REVESTIMENTOS. PISOS. PINTURA. SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço	R$ 487,9500
VALOR:	**647,03**

11.1.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R$ 0,7000	R$ 0,2800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R$ 2,1200	R$ 1,4840
					TOTAL Material	R$ 1,7640

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,1000	R$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra	R$ 11,0680

VALOR:	**12,83**

11.1.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 12,0800	R$ 1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R$ 0,7000	R$ 0,1750
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 18,2200	R$ 3,0974
					TOTAL Material	R$ 4,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 19,1000	R$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,1600	R$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra	R$ 16,3490

VALOR:	**21,07**

11.2.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 0,7000	R$ 0,3500
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R$ 3,8100	R$ 2,6670
					TOTAL Material	R$ 3,0170

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 19,1000	R$ 4,7750
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,1600	R$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra	R$ 13,2310

VALOR:	**16,25**

11.2.2. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0159
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINÉIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.21%	59.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,30000000	R$ 22,2000	R$ 6,6600
					TOTAL Material	R$ 6,6600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,1000	R$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,1600	R$ 28,9920
					TOTAL Mão de Obra	R$ 34,7220

VALOR:	41,38

3.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R$ 7,1400	R$ 1,3566
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R$ 4,4700	R$ 1,3857
					TOTAL Material	R$ 2,7423

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,1000	R$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra	R$ 11,0680

VALOR:	13,81

12.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,4600	R$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra	R$ 12,9220

VALOR:	12,92

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0160
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	39,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COM-22700576 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00880000	R$ 62,24	R$ 0,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04840000	R$ 1,86	R$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01050000	R$ 70,52	R$ 0,74
INS-13649861	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 21,23	R$ 21,23
					TOTAL Material:	R$ 22,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R$ 24,99	R$ 4,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R$ 30,55	R$ 5,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,48
					VALOR:	**33,09**

COM-23464981 RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *350*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-52789999	RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE ACO, 19", PROFUNDIDADE DE 350 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 233,09	R$ 233,09
					TOTAL Material:	R$ 233,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48386025	R$ 25,87	R$ 12,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64514700	R$ 31,54	R$ 20,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,87
					VALOR:	**265,96**

COM-53826700 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-81872994	DISJUNTOR TRIPOLAR, PADRÃO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 172,56	R$ 172,56
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 3,18	R$ 9,54
					TOTAL Material	R$ 182,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72713500	R$ 25,87	R$ 18,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72713500	R$ 31,54	R$ 22,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 41,74
					VALOR:	**223,84**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0161
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COM-41463513 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-00948709	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 35,50	R$ 35,50
					TOTAL Material	R$ 35,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16594950	R$ 25,87	R$ 4,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53103830	R$ 31,54	R$ 16,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 21,04
					VALOR:	56,54

COM-88402790 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-00884597	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 36W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 75,40	R$ 75,40
					TOTAL Material	R$ 75,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19024720	R$ 25,87	R$ 4,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60879100	R$ 31,54	R$ 19,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares.	R$ 24,12
					VALOR:	99,52

COM-80392459 REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE - FONERCIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INS-57187367	REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R$ 49,56	R$ 49,56
					TOTAL Material	R$ 49,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R$ 25,87	R$ 4,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R$ 31,54	R$ 13,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares.	R$ 17,63
					VALOR:	67,19

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380
Data: 2026.11.09 15:57:19 -03'00'

Russas

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0162 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

Objeto: composição de custo seinfra

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	VALOR TOTAL
1 - Luminária tipo plafon LED, potência de 36 W	1,0	Unidade	75,40	75,40
METODOLOGIA: Média	**PREÇOS PRATICADOS:** 3			
2 - Luminária tipo plafon LED, potência de 18 W	1,0	Unidade	35,50	35,50
METODOLOGIA: Média	**PREÇOS PRATICADOS:** 6			
3 - Disjuntor tripolar, padrão DIN, corrente nominal de 80 A	1,0	Unidade	172,56	172,56
METODOLOGIA: Média	**PREÇOS PRATICADOS:** 4			
4 - Tê de redução soldável em PVC, diâmetros de 40 x 25 mm, para instalações prediais de água fria.	1,0	Unidade	21,23	21,23
METODOLOGIA: Média	**PREÇOS PRATICADOS:** 3			
5 - Rack 5u 350mm 19" Econômico Cftv Dvr	1,0	Unidade	233,09	233,09
METODOLOGIA: Média	**PREÇOS PRATICADOS:** 4			

VALOR TOTAL: R$ 537,78 (quinhentos e trinta e sete reais e setenta e oito centavos)

RUSSAS / CE, 15 DE OUTUBRO DE 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0163 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

DETALHAMENTO DOS ITENS

ITEM 1: Luminária tipo plafon LED, potência de 36 W

Dados do item :
Descrição: Luminaria LED Plafon de Sobrepor Quadrada 36W 6500K Luz Branca Fria 100-240V. Dimensoes Aproximadas 42cm x 42cm x 4cm
Preço 1
Município: São Francisco de Assis / RS
Entidade: - Secretaria de Obras e Saneamento
Unidade: UN
Número da compra: 34/2026
Data praticada: 03/07/2026
Quantidade: 30

Dados do certame:
Número do certame : 34/2026
Ente federativo: Secretaria de Obras e Saneamento - RS
Valor homologado do certame: R$ 520.636,19
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: PREGÃO ELETRONICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 034/2026 AQUISIÇÃO EVENTUAL E PARCELADA DE MATERIAIS PARA ILUMINAÇAO PÚBLICA - PGTO ATÉ 30 DIAS DA ENTREGA DO PRODUTO MEDIANTE NF - SEC OBRAS

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
37.278.673/0001-18	EREMASTER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS E FERRAMENTAS LTDA	2	R$ 84,82

ENDEREÇO

RUA JORGE DA SILVA, 38, SAO CRISTOVAO, Erechim / RS, 99709-369

Dados do item :
Descrição: Plafon Sobrepor Quadrado 36W 40x40
Preço 2
Município: São Martinho da Serra / RS
Entidade: - Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra
Unidade: UN
Número da compra: 7/2026
Data praticada: 02/04/2026
Quantidade: 100

Dados do certame:
Número do certame : 7/2026
Ente federativo: Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra - RS
Valor homologado do certame: R$ 324.648,60
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: Aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção, conforme condições, quantidades e especificações estabelecidas neste Termo de Referência

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
23.535.605/0001-35	RLUX ILUMINACAO LTDA	Demais	R$ 71,97

ENDEREÇO

MARIA FERREIRA ANTUNES, 128, BARAO GERALDO, Campinas / SP, 13084180

Preço 3
Descrição: Painel Plafon Sobrepor Quadrado 36W 40x40 6500K - Branco Frio
URL:
https://www.amazon.com.br/Painel-Plafon-Sobrepor-Quadrado-40x40/dp/B0F38P4CM7/ref=asc_df_B0F38P4CM7?mcid=7f14b71cd39b374182cbe03053ff8e90&ta

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 11:28

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.amazon.com.br/	R$ 69,42

ITEM 2: Luminária tipo plafon LED, potência de 18 W

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0164
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

Dados do item :
Descrição: LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024
Preço 1
Município: Guaporé / RS
Entidade: - GUAPORE
Unidade: UN
Número da compra: 8/2025
Data praticada: 22/10/2025
Quantidade: 4

Dados do certame:
Número do certame : 8/2025
Ente federativo: GUAPORE - RS
Valor homologado do certame: R$ 38.938,69
Modalidade: Concorrência
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EMPREITADA GLOBAL (MÃO DE OBRA E MATERIAL) PARA REFORMA DOS BANHEIROS DO SUBSOLO E SEGUNDO ANDAR DA PREFEITURA MUNICIPAL, COM ÁREA DE 28,68M², RECURSO LIVRE, DE ACORDO COM PROJETO, ORÇAMENTO DE CUSTO, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO.

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
39.249.473/0001-62	BAGGIO CONSTRUCOES LTDA.	Empresa de Pequeno Porte	R$ 47,33

ENDEREÇO

DO POENTE 626, CENTRO, Guaporé / RS, 99200000

Dados do item :
Descrição: PAINEL PLAFON LED SOBREPOR 40X40 LUZ BRANCA
Preço 2
Município: Gramado Xavier / RS
Entidade: - Área de Licitações e Contratos
Unidade: UN
Número da compra: 3/2026
Data praticada: 13/02/2026
Quantidade: 275

Dados do certame:
Número do certame : 3/2026
Ente federativo: Área de Licitações e Contratos - RS
Valor homologado do certame: R$ 1.859.877,94
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: Aquisição de materiais elétricos padronizados, destinados à manutenção, adequação e ampliação da rede de iluminação pública, bem como das instalações elétricas das áreas administrativas, das unidades escolares, das praças, dos equipamentos públicos e demais bens sob responsabilidade de Município de Gramado, conforme edital e seus anexos.

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
47.080.836/0001-07	JONATHAN PUREZA ZANDONAI FERRAGENS	Demais	R$ 38,89

ENDEREÇO

DOS CORAIS, 523, BELLATORRES, Passo de Torres / SC, 88980000

Dados do item :
Descrição: Luminárias tipo Plafon Led quadradas Embutir 40x40 Luz branca
Preço 3
Município: Jataí / GO
Entidade: - Fundo Municipal de Saúde de Jataí
Unidade: UN
Número da compra: 011/2026
Data praticada: 25/05/2026
Quantidade: 150

Dados do certame:
Número do certame : 011/2026
Ente federativo: Fundo Municipal de Saúde de Jataí - GO
Valor homologado do certame: R$ 39.312,70
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: Contratação de empresa através de Pregão Eletrônico, Sistema Registro de Preços, do tipo menor preço por item, para fornecimento de luminárias tipo Led e correlatos, destinadas a Secretaria Municipal de Saúde de Jataí

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
37.588.878/0001-08	JVL MATERIAIS ELETRICOS E HIDRAULICOS LTDA	Empresa de Pequeno Porte	R$ 38,00

ENDEREÇO

ITARUMA, 275, VILA SANTA MARIA, Jataí / GO, 75800089

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0165
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

Dados do item :
Descrição: 0021578 - Luminária Painel Plafon Led Quadrado Sobrepor 18w 6000k Branco Frio
Preço 4
Município: Parelhas / RN
Entidade: - MUNICÍPIO DE PARELHAS
Unidade: UN
Número da compra: 42/2025
Data praticada: 21/10/2025
Quantidade: 480

Dados do certame:
Número do certame : 42/2025
Ente federativo: MUNICÍPIO DE PARELHAS - RN
Valor homologado do certame: R$ 835.526,83
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:
Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
45.291.852/0001-13	JAQUIEL OLIVEIRA E SILVA	Demais	R$ 29,00

ENDEREÇO

INACIO SOARES BARBOSA, 511, CRUZ DO MONTE, Parelhas / RN, 59360000

Dados do item :
Descrição: PLAFON SOBREPOR LED QUAD 18W -20,5 CM 6500K
Preço 5
Município: Senador Pompeu / CE
Entidade: Câmara Municipal de Senador Pompeu
Unidade: Unidade
Data praticada: 25/05/2026
Quantidade: 50

Dados do certame:
Número do certame: 010/2026 DE
Modalidade: Dispensa Eletrônica
Classificação: Compras
Registro de preço: NÃO
Unidade responsável: Câmara Municipal de Senador Pompeu
Data da publicação: 30/04/2026
Data da abertura: 06/05/2026
Data da homologação: 25/05/2026
Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS DESTINADOS À REALIZAÇÃO DE PEQUENOS REPAROS E MANUTENÇÕES PREDIAIS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU.

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
04.811.346/0002-01	FRANCISCO EVANDO JACO	--	R$ 29,85

ENDEREÇO

RUA ANTONIO SOARES, 203, CARACARÁ, Senador Pompeu / CE - CEP: 63.600-000

Preço 6
Descrição: Luminária Painel Plafon Led Quadrado Sobrepor 18w 6000k Branco Frio
URL:
https://www.amazon.com.br/Lumin%C3%A1ria-Painel-Plafon-Quadrado-Sobrepor/dp/B079YVDD23/ref=asc_df_B079YVDD23?mcid=c6a517a46e9c32cfb095d465

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 11:37

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.amazon.com.br/	R$ 29,90

ITEM 3: Disjuntor tripolar, padrão DIN, corrente nominal de 80 A

Dados do item :
Descrição: DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 80A
Preço 1
Município: Carnaubal / CE
Entidade: Prefeitura Municipal de Carnaubal
Unidade: Unidade
Data praticada: 22/10/2025
Quantidade: 3

Dados do certame:
Número do certame: 2025.10.17.01-DP
Modalidade: Dispensa Eletrônica
Classificação: Compras
Registro de preço: NÃO
Unidade responsável: Secretaria do Desenvolvimento Social
Data da publicação: 17/10/2025
Data da abertura: 22/10/2025
Data da homologação: 22/10/2025
Objeto: Aquisição de materiais de construção, incluindo materiais hidráulicos, elétricos e de alvenaria em geral, destinados a suprir as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Social, visando à realização de reparos, manutenções e pequenas adequações em prédios públicos vinculados à referida secretaria, bem como para apoiar projetos e ações sociais desenvolvidos no município.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0166
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
05.906.619/0001-83	ANTONIO F H JUNIOR CONSTRUCOES EIRELI	--	R$ 199,80

ENDEREÇO

AVENIDA PAULO SARASATE, 161, centro, Carnaubal / CE - CEP: 62 375-000

Dados do item :
Descrição: Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, 5KA - Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, 5KA
Preço 2
Município: Capão da Canoa / RS
Entidade: - Secretaria de Gestão, Inovação e Tecnologia
Unidade: UN
Número da compra: 35/2025
Data praticada: 31/12/2025
Quantidade: 2

Dados do certame:
Número do certame : 35/2025
Ente federativo: Secretaria de Gestão, Inovação e Tecnologia - RS
Valor homologado do certame: R$ 8.625.000,00
Modalidade: Concorrência
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: Contratação de empresa para realizar a reforma e ampliação da EMEI Mundo Novo.

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
00.551.460/0001-06	OSMAR M JORGE & CIA LTDA	Empresa de Pequeno Porte	R$ 185,21

ENDEREÇO

RODRIGO BITENCOURT DE FARIAS, 889, ZONA NOVA, Capão da Canoa / RS, 95555000

Dados do item :
Descrição: DISJUNTOR TERMOMAGNETICO DIN TRIPOLAR (80A) Descritivo Tecnico:Disjuntor termomagnetico miniatura, padrao DIN, tripolar, para fixacao em trilho 35mm. Corrente nominal de80A. Capacidade de interrupcao de curto-circuito (Icu) minima de5kA.Curva de disparo tipo C. Produto com mecanismo de disparo livre que garante a abertura dos polos mesmo com a manopla travada. Referencia Normativa:Atendimento aNBR IEC 60947-2.
Preço 3
Município: Sarandi / RS
Entidade: - Municipio de Sarandi
Unidade: UN
Número da compra: 47/2026
Data praticada: 14/07/2026
Quantidade: 70

Dados do certame:
Número do certame : 47/2026
Ente federativo: Municipio de Sarandi - RS
Valor homologado do certame: R$ 2.516.973,55
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: Aquisição de materiais elétricos e equipamentos, novos e de primeiro uso, destinados ao atendimento das demandas operacionais e de manutenção das atividades desenvolvidas por todas as Secretarias Municipais.

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
60.372.357/0001-22	MRJ MATERIAIS E SERVICOS ELETRICOS LTDA	Demais	R$ 137,34

ENDEREÇO

FIORAVANTE BENEDET, 477, SAO LUIZ, Criciúma / SC, 88803520

Preço 4
Descrição: Disjuntor Din Tripolar 80 Amperes Tramontina
URL:
https://www.mercadolivre.com.br/disjuntor-din-tripolar-80-amperes-tramontina/up/MLBU1723625455?pdp_filters=item_id%3AMLB3322200873&from=gshop&matt

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 16:12

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.mercadolivre.com.br	R$ 167,99

ITEM 4: Tê de redução soldável em PVC, diâmetros de 40 x 25 mm, para instalações prediais de água fria.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0167
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

Preço 1
Descrição: Te de Redução 90° Soldável 40x25mm Tigre
URL:
https://www.telhanorte.com.br/te-red-90-sold-40x25mm-tigre-334987/p?idsku=334987&srsltid=AU7qw4XSw9aZRJlpMCeJcrvZC640u6BZQuqFTBbbjdodVmzFo_D

Data do acesso: 15 de Outubro de 2026 às 09:22

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
http://www.telhanorte.com.br/massa-corrida-pva-3-6-litros-branco-coral-1562/p	R$ 19,90

Preço 2
Descrição: Te Redução Pvc Soldável 40 X 25 Mm Amanco Àgua Fria Marron
URL:
https://www.mercadolivre.com.br/te-reducao-pvc-soldavel-40-x-25-mm-amanco-agua-fria-marron/up/MLBU3818272594?pdp_filters=item_id%3AMLB4491952841&

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 16:14

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.mercadolivre.com.br	R$ 21,89

Preço 3
Descrição: Tê de Redução 90° Soldável PVC Marrom 40 mm x 25 mm - Amanco
URL:
https://www.ferreiracosta.com/produto/89483/te-de-reducao-90%C2%B0-soldavel-pvc-marrom-40-mm-x-25-mm-amanco?region_id=777777

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 16:15

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.ferreiracosta.com	R$ 21,90

ITEM 5: Rack 5u 350mm 19" Econômico Cftv Dvr

Dados do item :
Descrição: MINI RACK 5U 19 -Padrao: Estrutura 19 (rack padrao EIA-310-D);-Altura: 5U (1U = 44,45mm, totalizando 222,25mm).-Profundidade: 350mm (minima).-Largura Interna Util: 450mm (entre os trilhos verticais).-Cor: Preto fosco (antirreflexivo).-Estrutura: Chapa de aco carbono SPCC, espessura minima de 1,2mm.-Tratamento Superficial: Pintura eletrostatica epoxi, resistente a corrosao e abrasao.-Base: Suportes laterais e traseiros fixos, com furos para fixacao em paredes ou pisos (incluir kit de parafusos).-Ventilacao: Furos na estrutura para dissipacao de calor.-Certificacao: Normas ABNT NBR IEC 60297-1 (racks eletronicos) e resistencia minima de 50kg.-Manual de montagem em portugues.-Certificado de garantia (minimo 12 meses).

Preço 1
Município: Itarana / ES
Entidade: - Prefeitura Municipal de Itarana
Unidade: UN
Número da compra: 000011/2025
Data praticada: 03/12/2025
Quantidade: 27

Dados do certame:
Número do certame : 000011/2025
Ente federativo: Prefeitura Municipal de Itarana - ES
Valor homologado do certame: R$ 982.419,73
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: Registro de Precos para futura aquisicao de materiais de informatica para atender as demandas das Secretarias da Prefeitura Municipal de Itarana e ao Servico Autonomo de Agua e Esgoto- SAAE, conforme condicoes, quantidades e exigencias estabelecidas neste Termo de Referencia.

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
48.658.655/0001-88	FADINI SOLUCOES LTDA	2	R$ 271,00

ENDEREÇO

AVENIDA LUIZ MANOEL VELLOZO, 58, TERREOB, PRAIA DE ITAPARICA, Vila Velha / ES, 29102-207

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0168
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

Dados do item :
Descrição: RACK PADRAO 19, HORIZONTAL - sistema de fechadura contendo chaves, fixacao em parede, altura 5U, estrutura em chapa de aco, profundidade igual ou superior a 350mm, porta com visor em acrilico cristal ou fume, pintura epoxi preferencialmente na cor preta, saida para cabos na parte superior e inferior, laterais removiveis, Planos de fixacao frontal em chapa de aco, aberturas de ventilacao.
Preço 2
Município: Porto Mauá / RS
Entidade: - Secretaria de Administração
Unidade: UND
Número da compra: 3/2026
Data praticada: 27/02/2026
Quantidade: 5

Dados do certame:
Número do certame : 3/2026
Ente federativo: Secretaria de Administração - RS
Valor homologado do certame: R$ 394.577,92
Modalidade: Pregão Para Registro De Preços
Órgão responsável: --
Data homologação:

Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
43.290.272/0001-86	TMTECK COMERCIO DE ELETROELETRONICOS LTDA	Empresa de Pequeno Porte	R$ 280,00

ENDEREÇO

OSVALDO CRUZ, 510, CENTRO, Três de Maio / RS, 98910000

Preço 3
Descrição: Rack Cftv 19 5u X 350mm Visor Acrilico Bandeja Fixa P/ Dvr
URL:
https://www.mercadolivre.com.br/rack-cftv-19-5u-x-350mm-visor-acrilico-bandeja-fixa-p-dvr/p/MLB25432010?pdp_filters=item_id%3AMLB7030403340&from=gshop

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 16:20

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.mercadolivre.com.br	R$ 188,62

Preço 4
Descrição: Mini Rack 5u x 19p x 350mm Acrilico Onix
URL:
https://www.aztech.com.br/mini-rack-5u-x-19p-x-350mm-acrilico-onix?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_so

Data do acesso: 14 de Outubro de 2026 às 16:22

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.aztech.com.br	R$ 192,72

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0169
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

ITEM 1: Luminária tipo plafon LED, potência de 36 W

Luminária tipo plafon LED, potência de 36 W. sobrepor , branco frio.

ITEM 2: Luminária tipo plafon LED, potência de 18 W

Luminária tipo plafon LED, potência de 18 W , sobrepor , branco frio.

ITEM 3: Disjuntor tripolar, padrão DIN, corrente nominal de 80 A

Disjuntor tripolar, padrão DIN, corrente nominal de 80 A

ITEM 4: Tê de redução soldável em PVC, diâmetros de 40 x 25 mm, para instalações prediais de água fria.

Tê de redução soldável em PVC, diâmetros de 40 x 25 mm, para instalações prediais de água fria.

ITEM 5: Rack 5u 350mm 19" Econômico Cftv Dvr

Rack 5u 350mm 19" Econômico Cftv Dvr

JUSTIFICATIVA DA PESQUISA DE PREÇOS

Certifico que as pesquisas de preços foram realizadas conforme as normas estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito Do Poder Legislativo ou Município de Russas / CE.

Ainda de acordo com o Art. 3º dessa IN, segue informações mínimas necessárias sobre a Pesquisa de Preços que integra esse Processo:

I - Foi designado(a) o(a) servidor(a) EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA, Matricula nº , como o agente responsável pela cotação;

II - A pesquisa de preço foi realizada considerando os parâmetros dispostos no art. 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, empregados de forma combinada: prioritariamente, foram consultados os preços através do sítio "precodereferencia.m2atecnologia.com.br", uma ferramenta informatizada, cuja pesquisa baseia-se em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas realizadas pela administração pública o que contempla os parâmetros dos incisos I e II do art. 5º da IN nº 65/2021 (pesquisa de compras públicas dos Municípios do Estado do Ceará, Governo do Estado do Ceará e Governo Federal e pesquisa em contratações públicas similares). Foram utilizados preços de sítios eletrônicos especializados ou de amplo domínio (Inc. III do art. 5º da IN 65/2021).

Considerando o Art. 6.º dessa IN n.º 65/2021 foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a médios dos valores obtidos na pesquisa de preços.

Russas / CE, 15 de Outubro de 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0171
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

DA ANALISE CRITICA DOS PREÇOS PESQUISADOS

Declaramos que foi feita análise crítica dos preços coletados, observou-se que os valores coletados não apresentaram variação significativa, não apresentando preços excessivamente elevados ou inexequíveis quando comparados com os valores médios dos demais preços. Assim, buscou-se, estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

Russas / CE, 15 de Outubro de 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0172
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA

Apresentamos a consolidação dos dados da pesquisa de preços realizada pela Prefeitura Municipal de Russas.

Identificação da pesquisa realizada

Nº PESQUISA	DATA DE INÍCIO	DATA DE FINALIZAÇÃO	VALOR - R$
202610140001	14/10/2026	15/10/2026	R$ 537,78

Caracterização das fontes consultadas. Assim entendida a explicitação da relevância dos valores entre pesquisados

DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
M2A Compras	10,0%
Preço de internet	40,0%

Identificação do agente responsável pela pesquisa

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA — RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS

Método matemático utilizado na pesquisa

Para os itens a seguir, utilizamos a média que ainda é um dos métodos mais comuns para definir preços de referência. Por exemplo, se a amostra tem cinco itens, somam-se os preços unitários e divide-se o total por cinco. O TCU, no Acórdão n.º 3068/2010-Plenário, afirmou que "o preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana uma vez que constituem medidas de tendência central e, dessa forma, representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado".

Média global

DESCRIÇÃO	VALOR	FONTE
Luminária tipo plafon LED, potência de 36 W	R$ 75,40	Preços públicos praticado, Preço de internet.
Luminária tipo plafon LED, potência de 18 W	R$ 35,50	Preços públicos praticados, Preço de internet.
Disjuntor tripolar, padrão DIN, corrente nominal de 80 A	R$ 172,56	Preços públicos praticados, Preço de internet.
Tê de redução soldável em PVC, diâmetros de 40 x 25 mm, para instalações prediais de água fria.	R$ 21,23	Preços de internet
Rack 5u 350mm 19" Econômico Cftv Dvr	R$ 233,09	Preços públicos praticado, Preço de internet.

Russas / CE, 15 de Outubro de 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0173
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610140001 | IP: 187.19.149.38

SCREENSHOTS DOS ITENS

Russas

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0174 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

Objeto: composição de custo seinfra

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	VALOR TOTAL
1 - Refletor LED Slim	1.0	Unidade	49,56	49,56

METODOLOGIA: Menor preço

PREÇOS PRATICADOS: 3

VALOR TOTAL: R$ 49,56 (quarenta e nove reais e cinquenta e seis centavos)

RUSSAS / CE, 21 DE OUTUBRO DE 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0175
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

DETALHAMENTO DOS ITENS

ITEM 1: Refletor LED Slim

Dados do item :
Descrição: REFLETOR LED SLIM 100W.
Preço 1
Data praticada: 14/05/2026
Município: Canindé / CE
Quantidade: 200
Entidade: Prefeitura Municipal de Canindé
Unidade: Unidade

Dados do certame:
Número do certame: 005.2026-PERP
Unidade responsável: Secretaria Municipal de Educacao
Modalidade: Pregão Eletrônico
Data da publicação: 17/04/2026
Classificação: Compras
Data da abertura: 30/04/2026
Registro de preço: SIM
Data da homologação: 14/05/2026
Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, PINTURA, ELÉTRICO, HIDRÁULICO E OUTROS CORRELATOS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO, PEQUENOS REPAROS E ADEQUAÇÕES DE PRÉDIOS PÚBLICOS E DEMAIS INSTALAÇÕES PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE CANINDÉ/CE

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
45.942.783/0001-60	JAXP COMERCIO E SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA	--	R$ 51,26

ENDEREÇO

AVENIDA LUCIANO MAGALHÃES, 520, LOJA 03, BELA VISTA, Canindé / CE - CEP: 62.700-000

Preço 2
Descrição: Refletor 100W Slim LED, IP65, Luz Branco Frio 6500K, 7500lm, Bivolt, Ideal para Fachadas, Jardins e Estacionamentos
URL:
https://www.amazon.com.br/Refletor-Branco-Fachadas-Jardins-Estacionamentos/dp/B0DTWYMJS2/ref=sr_1_3?__mk_pt_BR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3

Data do acesso: 16 de Outubro de 2026 às 10:17

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.amazon.com.br/	R$ 49,56

Preço 3
Descrição: Refletor Slim Led 100w Ip66 Branco Frio 6500k Avant Bivolt
URL:
https://www.mercadolivre.com.br/refletor-slim-led-100w-ip66-branco-frio-6500k-avant-bivolt/up/MLBU3212691869?pdp_filters=item_id%3AMLB4083388787#polyca

Data do acesso: 16 de Outubro de 2026 às 10:06

DOMÍNIO MIDIA ESPECIALIZADA	VALOR
https://www.mercadolivre.com.br	R$ 58,50

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0176
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Russas

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

ITEM 1: Refletor LED Slim

Refletor LED Slim Potência: 100W

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0177
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

JUSTIFICATIVA DA PESQUISA DE PREÇOS

Certifico que as pesquisas de preços foram realizadas conforme as normas estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito Do Poder Legislativo ou Município de Russas / CE.

Ainda de acordo com o Art. 3º dessa IN, segue informações mínimas necessárias sobre a Pesquisa de Preços que integra esse Processo:

I - Foi designado(a) o(a) servidor(a) EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA, Matrícula nº , como o agente responsável pela cotação;

II - A pesquisa de preço foi realizada considerando os parâmetros dispostos no art. 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, empregados de forma combinada: prioritariamente, foram consultados os preços através do sítio "precodereferencia.m2atecnologia.com.br", uma ferramenta informatizada, cuja pesquisa baseia-se em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas realizadas pela administração pública o que contempla os parâmetros dos incisos I e II do art. 5º da IN nº 65/2021 (pesquisa de compras públicas dos Municípios do Estado do Ceará, Governo do Estado do Ceará e Governo Federal e pesquisa em contratações públicas similares). Foram utilizados preços de sítios eletrônicos especializados ou de amplo domínio (Inc. III do art. 5º da IN 65/2021).

Considerando o Art. 6.º dessa IN n.º 65/2021 foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a menores preços dos valores obtidos na pesquisa de preços.

Russas / CE, 21 de Outubro de 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0178
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

DA ANALISE CRITICA DOS PREÇOS PESQUISADOS

Declaramos que foi feita análise crítica dos preços coletados, observou-se que os valores coletados não apresentaram variação significativa, não apresentando preços excessivamente elevados ou inexequíveis quando comparados com os valores menores preços dos demais preços. Assim, buscou-se, estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

Russas / CE, 21 de Outubro de 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

Russas

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0179 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA

Apresentamos a consolidação dos dados da pesquisa de preços realizada pela Prefeitura Municipal de Russas.

Aquisições a que se aplicam

Nº PESQUISA	DATA DE INÍCIO	DATA DE FINALIZAÇÃO	VALOR - R$
202610160001	16/10/2026	21/10/2026	R$ 49,56

Caracterização das fontes consultadas, Aquisições e contratações similares de outros entes públicos

DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
M2A Compras	33,3333%
Preço de internet	66.6667%

Identificação do agente responsável pela pesquisa

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA	RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS

Método matemático utilizado na pesquisa

Menor Preço

DESCRIÇÃO	VALOR	FONTE
Refletor LED Slim	R$ 49,56	Preços públicos praticado. Preço de internet.

Russas / CE, 21 de Outubro de 2026

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
Responsável Pela Pesquisa De Preços

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0180
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
PESQUISA DE PREÇO Nº 202610160001 | IP: 187.19.149.38

SCREENSHOTS DOS ITENS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0181

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	303,16	R$ 169,56	R$ 51.403,81	6,79%	6,79%	A
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	905,10	R$ 45,48	R$ 41.163,95	5,44%	12,24%	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	452,55	R$ 78,51	R$ 35.529,70	4,70%	16,93%	A
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	86,02	R$ 393,91	R$ 33.884,14	4,48%	21,41%	A
C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	171,38	R$ 176,23	R$ 30.202,30	3,99%	25,40%	A
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	1 939,85	R$ 14,91	R$ 28.923,16	3,82%	29,22%	A
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	203,69	R$ 135,16	R$ 27.530,74	3,64%	32,86%	A
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	183,35	R$ 128,55	R$ 23.569,64	3,12%	35,98%	A
C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	SEINFRA	Serviço	M2	420,07	R$ 51,58	R$ 21.667,21	2,86%	38,84%	A
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	27,28	R$ 718,71	R$ 19.606,41	2,59%	41,43%	A
C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	37,73	R$ 508,50	R$ 19.185,70	2,54%	43,97%	A
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	203,69	R$ 87,65	R$ 17.853,43	2,36%	46,33%	A
C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	Serviço	M3	34,84	R$ 502,12	R$ 17.493,86	2,31%	48,64%	A
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	293,22	R$ 50,09	R$ 14.687,39	1,94%	50,58%	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	16,48	R$ 806,59	R$ 13.292,60	1,76%	52,34%	B
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	Serviço	M2	20,00	R$ 657,67	R$ 13.153,40	1,74%	54,08%	B
C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	34,67	R$ 376,20	R$ 13.042,85	1,72%	55,80%	B
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	755,58	R$ 15,07	R$ 11.386,59	1,51%	57,31%	B
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	168,17	R$ 65,06	R$ 10.941,14	1,45%	58,75%	B
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	Serviço	M3	15,18	R$ 713,79	R$ 10.835,33	1,43%	60,19%	B
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSORIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	13,20	R$ 786,49	R$ 10.381,67	1,37%	61,56%	B

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:09:04-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0181 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4[illegible]
SINAPI	2026-09 COM DESONERAÇÃO	59,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0182

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91926	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	1.592,62	R$ 6,43	**R$ 10.240,55**	**1,35%**	**62,91%**	B
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	Serviço	M2	55,80	R$ 154,03	**R$ 8.594,87**	**1,14%**	**64,05%**	B
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M2	420,07	R$ 20,26	**R$ 8.510,62**	**1,12%**	**65,17%**	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	905,10	R$ 9,25	**R$ 8.372,18**	**1,11%**	**66,28%**	B
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	496,91	R$ 16,19	**R$ 8.044,97**	**1,06%**	**67,34%**	B
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	137,00	R$ 52,53	**R$ 7.196,61**	**0,95%**	**68,29%**	B
C1952	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R$ 7.061,54	**R$ 7.061,54**	**0,93%**	**69,23%**	B
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	20,40	R$ 316,87	**R$ 6.464,15**	**0,85%**	**70,08%**	B
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	372,65	R$ 17,22	**R$ 6.417,03**	**0,85%**	**70,93%**	B
98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 5.917,92	**R$ 5.917,92**	**0,78%**	**71,71%**	B
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	486,51	R$ 12,00	**R$ 5.838,12**	**0,77%**	**72,48%**	B
98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES) AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 5 821,12	**R$ 5.821,12**	**0,77%**	**73,25%**	B
C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	183,35	R$ 31,74	**R$ 5.819,53**	**0,77%**	**74,02%**	B
C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	Serviço	M2	26,98	R$ 212,06	**R$ 5.721,38**	**0,76%**	**74,78%**	B
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	171,38	R$ 32,41	**R$ 5.554,43**	**0,73%**	**75,51%**	B
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	27,55	R$ 198,31	**R$ 5.463,44**	**0,72%**	**76,23%**	B
00011687	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	SINAPI	Material	M	4,50	R$ 1.208,52	**R$ 5.438,34**	**0,72%**	**76,95%**	B
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	2,34	R$ 2.254,35	**R$ 5.275,18**	**0,70%**	**77,65%**	B
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	86,21	R$ 60,98	**R$ 5.257,09**	**0,69%**	**78,35%**	B
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	Serviço	M2	15,60	R$ 320,09	**R$ 4.993,40**	**0,66%**	**79,01%**	B
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	186,73	R$ 26,27	**R$ 4.905,40**	**0,65%**	**79,65%**	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

0183

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,46%
SINAPI	2026/09 COM DESONERACAO	59,74%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 4.877,53	**R$ 4.877,53**	**0,64%**	**80,30%**	C
86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R$ 647,78	**R$ 4.534,46**	**0,60%**	**80,90%**	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	109,39	R$ 40,10	**R$ 4.386,54**	**0,58%**	**81,48%**	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	54,24	R$ 78,07	**R$ 4.234,52**	**0,56%**	**82,04%**	C
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	135,50	R$ 30,89	**R$ 4.185,60**	**0,55%**	**82,59%**	C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	169,00	R$ 24,13	**R$ 4.077,97**	**0,54%**	**83,13%**	C
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	6,29	R$ 621,85	**R$ 3.911,44**	**0,52%**	**83,65%**	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	109,39	R$ 35,37	**R$ 3.869,12**	**0,51%**	**84,16%**	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	380,36	R$ 9,96	**R$ 3.788,39**	**0,50%**	**84,66%**	C
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	366,03	R$ 10,12	**R$ 3.704,22**	**0,49%**	**85,15%**	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	37,64	R$ 96,66	**R$ 3.638,28**	**0,48%**	**85,63%**	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	211,03	R$ 16,11	**R$ 3.399,69**	**0,45%**	**86,08%**	C
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	213,26	R$ 15,62	**R$ 3.331,12**	**0,44%**	**86,52%**	C
102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 1.567,38	**R$ 3.134,76**	**0,41%**	**86,93%**	C
86888	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 774,06	**R$ 3.096,24**	**0,41%**	**87,34%**	C
C1870	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	Serviço	M	26,48	R$ 114,31	**R$ 3.026,93**	**0,40%**	**87,74%**	C
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	Serviço	M2	186,73	R$ 15,99	**R$ 2.985,81**	**0,39%**	**88,14%**	C
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	62,00	R$ 46,86	**R$ 2.905,32**	**0,38%**	**88,52%**	C
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	Serviço	M2	155,38	R$ 18,21	**R$ 2.829,47**	**0,37%**	**88,89%**	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R$ 228,64	**R$ 2.743,68**	**0,36%**	**89,26%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84.44%	41.46%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

0184

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, "40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	7.00	R$ 391,81	R$ 2.742,67	0,36%	89,62%	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	78,03	R$ 33,83	R$ 2.639,75	0,35%	89,97%	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	65,95	R$ 39,12	R$ 2.579,96	0,34%	90,31%	C
C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP = 6mm	SEINFRA	Serviço	M2	15,60	R$ 162,91	R$ 2.541,40	0,34%	90,65%	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	7,29	R$ 334,69	R$ 2.439,89	0,32%	90,97%	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	13,98	R$ 170,36	R$ 2.381,63	0,31%	91,28%	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	190,00	R$ 11,88	R$ 2.257,20	0,30%	91,58%	C
COM-88402790	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	Serviço	UN	18,00	R$ 124,06	R$ 2.233,08	0,30%	91,88%	C
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R$ 123,69	R$ 2.226,42	0,29%	92,17%	C
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	29,00	R$ 74,71	R$ 2.166,59	0,29%	92,46%	C
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	31,22	R$ 69,26	R$ 2.162,30	0,29%	92,74%	C
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	48,96	R$ 41,89	R$ 2.050,93	0,27%	93,01%	C
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	23,81	R$ 76,59	R$ 1.823,61	0,24%	93,26%	C
COM-41463513	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	Serviço	UN	24,00	R$ 70,48	R$ 1.691,52	0,22%	93,48%	C
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	27,84	R$ 57,19	R$ 1.592,17	0,21%	93,69%	C
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	SINAPI	Serviço	UN	66,00	R$ 23,81	R$ 1.571,46	0,21%	93,90%	C
89753	LUVA SIMPLES, 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	120,00	R$ 12,88	R$ 1.545,60	0,20%	94,10%	C
104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	16,00	R$ 94,45	R$ 1.511,20	0,20%	94,30%	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	165,20	R$ 8,91	R$ 1.471,93	0,19%	94,50%	C

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:09:04-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0184 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,...
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0185

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	10,55	R$ 135,11	R$ 1.425,41	0,19%	94,68%	C
91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	88,97	R$ 15,86	R$ 1.411,06	0,19%	94,87%	C
C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	Serviço	M2	20,40	R$ 61,57	R$ 1.256,03	0,17%	95,04%	C
106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 101,36	R$ 1.216,32	0,16%	95,20%	C
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	Serviço	UN	33,00	R$ 36,85	R$ 1.216,05	0,16%	95,36%	C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	52,00	R$ 22,08	R$ 1.148,16	0,15%	95,51%	C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	88,94	R$ 12,63	R$ 1.123,31	0,15%	95,66%	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	50,00	R$ 22,40	R$ 1.120,00	0,15%	95,81%	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	Serviço	M2	53,24	R$ 20,82	R$ 1.108,46	0,15%	95,95%	C
89778	LUVA SIMPLES, 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	40,00	R$ 24,07	R$ 962,80	0,13%	96,08%	C
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	Serviço	UN	42,00	R$ 22,73	R$ 954,66	0,13%	96,21%	C
COM-80392459	REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE - FONERCIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	11,00	R$ 83,76	R$ 921,36	0,12%	96,33%	C
C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 82,69	R$ 909,59	0,12%	96,45%	C
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	11,00	R$ 82,38	R$ 906,18	0,12%	96,57%	C
C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	3,24	R$ 277,09	R$ 897,77	0,12%	96,69%	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 391,82	R$ 783,64	0,10%	96,79%	C
104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 64,99	R$ 779,88	0,10%	96,89%	C
89744	JOELHO 90 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	18,00	R$ 41,85	R$ 753,30	0,10%	96,99%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,46%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0186

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	19,00	R$ 39,62	**R$ 752,78**	**0,10%**	**97,09%**	C
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	70,07	R$ 10,62	**R$ 744,14**	**0,10%**	**97,19%**	C
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	SINAPI	Serviço	UN	17,00	R$ 43,09	**R$ 732,53**	**0,10%**	**97,29%**	C
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	Serviço	M2	4,95	R$ 135,77	**R$ 672,06**	**0,09%**	**97,38%**	C
C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 590,28	**R$ 590,28**	**0,08%**	**97,45%**	C
C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 579,27	**R$ 579,27**	**0,08%**	**97,53%**	C
86926	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 569,17	**R$ 569,17**	**0,08%**	**97,61%**	C
COM-53826700	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R$ 279,04	**R$ 558,08**	**0,07%**	**97,68%**	C
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M	13,47	R$ 39,75	**R$ 535,43**	**0,07%**	**97,75%**	C
89785	JUNÇÃO SIMPLES, 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	13,00	R$ 40,35	**R$ 524,55**	**0,07%**	**97,82%**	C
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_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	23,00	R$ 22,61	**R$ 520,03**	**0,07%**	**97,89%**	C
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	36,00	R$ 14,35	**R$ 516,60**	**0,07%**	**97,96%**	C
97711	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 256,43	**R$ 512,86**	**0,07%**	**98,02%**	C
C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	19,00	R$ 26,39	**R$ 501,41**	**0,07%**	**98,09%**	C
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 476,40	**R$ 476,40**	**0,06%**	**98,15%**	C
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	66,00	R$ 7,08	**R$ 467,28**	**0,06%**	**98,22%**	C
91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	12,24	R$ 37,82	**R$ 462,92**	**0,06%**	**98,28%**	C
C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R$ 56,92	**R$ 455,36**	**0,06%**	**98,34%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	50,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0187

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 110,12	**R$ 440,48**	**0,06%**	**98,40%**	C
99621	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 419,39	**R$ 419,39**	**0,06%**	**98,45%**	C
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 417,00	**R$ 417,00**	**0,06%**	**98,51%**	C
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	R$ 25,68	**R$ 410,88**	**0,05%**	**98,56%**	C
C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 98,64	**R$ 394,56**	**0,05%**	**98,61%**	C
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	28,00	R$ 14,00	**R$ 392,00**	**0,05%**	**98,66%**	C
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 77,79	**R$ 388,95**	**0,05%**	**98,72%**	C
C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	Serviço	M	9,67	R$ 39,32	**R$ 380,22**	**0,05%**	**98,77%**	C
C2619	TUBO PVC SOLD MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	12,00	R$ 30,85	**R$ 370,20**	**0,05%**	**98,81%**	C
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 90,75	**R$ 363,00**	**0,05%**	**98,86%**	C
C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 71,98	**R$ 359,90**	**0,05%**	**98,91%**	C
C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 337,39	**R$ 337,39**	**0,04%**	**98,95%**	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	21,00	R$ 15,93	**R$ 334,53**	**0,04%**	**99,00%**	C
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 66,48	**R$ 332,40**	**0,04%**	**99,04%**	C
COM-23464981	RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *350*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R$ 331,55	**R$ 331,55**	**0,04%**	**99,09%**	C
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	37,00	R$ 8,96	**R$ 331,52**	**0,04%**	**99,13%**	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	22,86	R$ 13,91	**R$ 317,98**	**0,04%**	**99,17%**	C
97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 77,38	**R$ 309,52**	**0,04%**	**99,21%**	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 91,54	**R$ 274,62**	**0,04%**	**99,25%**	C
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	1,39	R$ 190,09	**R$ 264,23**	**0,03%**	**99,28%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	90,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0188

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	14,20	R$ 16,79	**R$ 238,42**	**0,03%**	**99,32%**	C
93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 118,69	**R$ 237,38**	**0,03%**	**99,35%**	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	13,47	R$ 17,45	**R$ 235,05**	**0,03%**	**99,38%**	C
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	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R$ 15,91	**R$ 206,83**	**0,03%**	**99,41%**	C
89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 17,18	**R$ 206,16**	**0,03%**	**99,43%**	C
94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 49,73	**R$ 198,92**	**0,03%**	**99,46%**	C
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 197,10	**R$ 197,10**	**0,03%**	**99,49%**	C
89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	23,00	R$ 8,20	**R$ 188,60**	**0,02%**	**99,51%**	C
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	21,00	R$ 8,91	**R$ 187,11**	**0,02%**	**99,54%**	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R$ 18,41	**R$ 184,10**	**0,02%**	**99,56%**	C
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 15,12	**R$ 181,44**	**0,02%**	**99,58%**	C
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	0,40	R$ 388,88	**R$ 155,55**	**0,02%**	**99,60%**	C
00011762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 76,80	**R$ 153,60**	**0,02%**	**99,62%**	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 38,05	**R$ 152,20**	**0,02%**	**99,64%**	C
89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R$ 18,42	**R$ 147,36**	**0,02%**	**99,66%**	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 71,11	**R$ 142,22**	**0,02%**	**99,68%**	C
103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R$ 10,81	**R$ 140,53**	**0,02%**	**99,70%**	C
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	10,55	R$ 13,01	**R$ 137,26**	**0,02%**	**99,72%**	C
94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 68,30	**R$ 136,60**	**0,02%**	**99,74%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	50,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0189

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	Serviço	UN	2,00	R$ 67,39	R$ 134,78	0,02%	99,76%	C
94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 25,85	R$ 129,25	0,02%	99,77%	C
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 117,54	R$ 117,54	0,02%	99,79%	C
C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 56,41	R$ 112,82	0,01%	99,80%	C
C0677	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 21,75	R$ 108,75	0,01%	99,82%	C
103990	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 51,60	R$ 103,20	0,01%	99,83%	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 20,48	R$ 102,40	0,01%	99,84%	C
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 51,02	R$ 102,04	0,01%	99,86%	C
94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 31,71	R$ 95,13	0,01%	99,87%	C
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 17,38	R$ 86,90	0,01%	99,88%	C
89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 28,12	R$ 84,36	0,01%	99,89%	C
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 80,83	R$ 80,83	0,01%	99,90%	C
89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 15,71	R$ 78,55	0,01%	99,91%	C
C0679	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=50mm C/ANÉIS	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 10,17	R$ 71,19	0,01%	99,92%	C
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 33,35	R$ 66,70	0,01%	99,93%	C
104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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$ 61,91	R$ 61,91	0,01%	99,94%	C
C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	Serviço	M2	31,22	R$ 1,78	R$ 55,57	0,01%	99,95%	C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 27,69	R$ 55,38	0,01%	99,96%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

0190

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94689	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 12,80	R$ 51,20	0,01%	99,96%	C
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	2,00	R$ 24,11	R$ 48,22	0,01%	99,97%	C
C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 47,94	R$ 47,94	0,01%	99,98%	C
94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 11,26	R$ 45,04	0,01%	99,98%	C
C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	0,25	R$ 174,52	R$ 43,63	0,01%	99,99%	C
COM-22700576	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R$ 41,25	R$ 41,25	0,01%	99,99%	C
C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 6,31	R$ 25,24	0,00%	100,00%	C
89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 22,03	R$ 22,03	0,00%	100,00%	C
I1790	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 100X50MM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R$ 11,87	R$ 11,87	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% **R$ 756.578,90**

Outros **R$ 0,01**

Valor total do Orçamento **R$ 756.578,91**

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:09:04-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0190 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL:	JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	4
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99.71%	99.74%
PROPRIA	PROPRIA	0.00%	0.00%

0191

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 49.683,34	65,00 %	35,00 %							100,00 %
			R$ 32.294,17	R$ 17.389,17							R$ 49.683,34
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 9.262,46	60,00 %	40,00 %							100,00 %
			R$ 5.557,48	R$ 3.704,98							R$ 9.262,46
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$ 157.892,00	20,00 %	35,00 %	45,00 %						100,00 %
			R$ 31.578,40	R$ 55.262,20	R$ 71.051,40						R$ 157.892,00
4	PAREDES E PAINEIS	R$ 75.361,08		10,00 %	30,00 %	35,00 %	20,00 %	5,00 %			100,00 %
				R$ 7.536,11	R$ 22.608,32	R$ 26.376,38	R$ 15.072,22	R$ 3.768,05			R$ 75.361,08
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R$ 73.771,46				10,00 %	20,00 %	40,00 %	30,00 %		100,00 %
						R$ 7.377,15	R$ 14.754,29	R$ 29.508,58	R$ 22.131,44		R$ 73.771,46
6	COBERTURA	R$ 61.792,46			15,00 %	45,00 %	35,00 %	5,00 %			100,00 %
					R$ 9.268,87	R$ 27.806,61	R$ 21.627,36	R$ 3.089,62			R$ 61.792,46
7	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO	R$ 78.856,39		25,00 %	30,00 %	25,00 %	10,00 %	10,00 %			100,00 %
				R$ 19.714,10	R$ 23.656,92	R$ 19.714,10	R$ 7.885,64	R$ 7.885,63			R$ 78.856,39
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 48.572,65		25,00 %	30,00 %	25,00 %	10,00 %	10,00 %			100,00 %
				R$ 12.143,16	R$ 14.571,80	R$ 12.143,16	R$ 4.857,27	R$ 4.857,26			R$ 48.572,65
9	REVESTIMENTOS	R$ 104.577,86				20,00 %	35,00 %	30,00 %	10,00 %	5,00 %	100,00 %
						R$ 20.915,57	R$ 36.602,25	R$ 31.373,36	R$ 10.457,79	R$ 5.228,89	R$ 104.577,86
10	PISOS	R$ 48.923,45					25,00 %	35,00 %	30,00 %	10,00 %	100,00 %
							R$ 12.230,86	R$ 17.123,21	R$ 14.677,04	R$ 4.892,34	R$ 48.923,45
11	PINTURA	R$ 44.486,07						15,00 %	45,00 %	40,00 %	100,00 %
								R$ 6.672,91	R$ 20.018,73	R$ 17.794,43	R$ 44.486,07
12	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ 3.399,69								100,00 %	100,00 %
										R$ 3.399,69	R$ 3.399,69
		R$ 756.578,91	R$ 69.430,05	R$ 115.749,72	R$ 141.157,31	R$ 114.332,97	R$ 113.029,89	R$ 104.278,62	R$ 67.285,00	R$ 31.315,35	R$ 756.578,91
			R$ 69.430,05	R$ 185.179,77	R$ 326.337,08	R$ 440.670,05	R$ 553.699,94	R$ 657.978,56	R$ 725.263,56	R$ 756.578,91	

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:09:04-03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0191 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0192
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	025.1 COM DESONERACÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
	TOTAL	**3,00%**
R+S+G	**RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO**	
R	RISCO	0,97%
S+G	Seguro + Garantia	0,80%
	TOTAL	**1,77%**
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
	Despesas	0,59%
	TOTAL	**0,59%**
L	**LUCRO**	
	LUCRO	6,16%
	TOTAL	**6,16%**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	3,60%
	TOTAL	**10,25%**

BDI = 24,66%

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0193
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES. MOVIMENTO DE TERRA. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS. PAREDES E PAINEIS. ESQUADRIAS E FERRAGENS. COBERTURA. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. REVESTIMENTOS. PISOS. PINTURA. SERVIÇOS DIVERSOS
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSÉ S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 **BDI :** 22

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	69,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxilio 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%**

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

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 07457281380 Data: 2026.11.09 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0194
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS I JARDIM DE SÃO JOSÉ (FINAL)
DESCRIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REVESTIMENTOS, PISOS, PINTURA, SERVIÇOS DIVERSOS.
LOCAL	JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA : 09/11/2026 BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	**26,80%**	**26,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**47,94%**	**18,76%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	**12,67%**	**9,57%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	**12,30%**	**4,61%**

A + B + C + D = 99,71% 59,74%

OBRA:	OBRA DE REFORMA E AMPLIACAO DA UBS I JARDIM DE SAO JOSE (FINAL)
DESCRIÇÃO:	SERVICOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDACOES E ESTRUTURAS, PAREDES E PAINEIS, ESQUADRIAS E FERRAGENS, COBERTURA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIO.
LOCAL:	JARDIM DE SAO JOSE, S/N , ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - RUSSAS/CE

DATA: 09/11/2026 — BDI: 24,66%

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	038.1 COM DESONERACAO	64,44%	47,48%
SINAP	2026/09 COM DESONERACAO	35,56%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1		INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2							12,00
				M2		4,00	3,00				12,00
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2							165,20
						165,20					165,20
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
1.2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3							54,24
				M3		361,59		0,15			54,24
1.2.2	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN							16,00
				UN	16,00						16,00
1.2.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2							53,24
		ESQUADRIAS / PORTAS DEMOLIDAS		M2		32,48					32,48
		ESQUADRIAS / JANELAS DEMOLIDAS		M2		20,76					20,76
1.2.4	C3048	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2							76,07
		FACHADA FRONTAL		M2		19,31		1,53			29,54
		FACHADA LATERAL ESQUERDA		M2		10,32		1,53			15,79
		FACHADA LATERAL DIREITA		M2		16,17		1,53			24,74
1.2.5	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3							15,18
		CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO		M3		8,12		0,15			1,22
		COPA		M3		7,59		0,15			1,14
		CORREDOR		M3		27,90		0,15			4,19
		DEPOSITO		M3		2,53		0,15			0,38
		DML		M3		3,66		0,15			0,55
		ESTOCAGEM / DISPENSACAO DE MEDICAMENTOS		M3		4,80		0,15			0,72
		EXPURGO		M3		4,09		0,15			0,61
		RECEPCAO		M3		20,22		0,15			3,03
		SALA VACINA		M3		9,16		0,15			1,37
		SANITARIO PNE FEM		M3		2,66		0,15			0,40
		SANITARIO PNE MASC.		M3		2,66		0,15			0,40
		SI ATENDIMENTO		M3		5,00		0,15			0,75
		AREA COBERTA PILARES CIRCULARES		M3	3,00	0,05		2,80			0,42
1.2.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2							10,55
		PAREDES EXTERNAS - (SALA DE OBSERVACAO, WC ENFERMAGEM, CONSULTORIO DE ENFERMAGEM, CONSULTORIO MEDICO, WC		M2		17,58		1,50	0,40		10,55
1.2.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2							213,26

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
		TELHADO 01		M2		113,73					113,73
		TELHADO 02		M2		74,93					74,93
		TELHADO 03				24,60					24,60
1.2.8	C1074	**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS**	SEINFRA	M2							**168,17**
		WC ENFERMAGEM, CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM, CONSULTÓRIO MEDICO, WC MEDICO, SALA DE OBSERVAÇÃO, SALA DE EST		M2		168,17					168,17
1.2.9	C1064	**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO**	SEINFRA	M2							**155,38**
		AREA COBERTA		M2		23,87					23,87
		CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM		M2		8,55					8,55
		CONSULTÓRIO MEDICO		M2		7,40					7,40
		CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO		M2		8,12					8,12
		COPA		M2		7,59					7,59
		CORREDOR		M2		27,90					27,90
		DEPÓSITO		M2		2,53					2,53
		DML		M2		3,66					3,66
		ESTOCAGEM / DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS		M2		4,80					4,80
		EXPURGO		M2		4,09					4,09
		RECEPÇÃO		M2		20,22					20,22
		SALA DE ESTERIL. E GUARDA DE MAT. EST		M2		6,33					6,33
		SALA DE OBSERVAÇÃO		M2		8,81					8,81
		SALA VACINA		M2		9,16					9,16
		SANITÁRIO PNE FEM		M2		2,66					2,66
		SANITARIO PNE MASC		M2		2,66					2,66
		SL ATENDIMENTO		M2		5,00					5,00
		WC ENFERMAGEM		M2		2,03					2,03
		WC MÉDICO									
1.2.10	C1066	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**	SEINFRA	M2							**78,03**
		CALCADA 01 - PERÍMETRO DA EDIFICACAO		M2		40,79					40,79
		CALÇADA 02 - ACESSO À EDIFICAÇAO		M2		6,02					6,02
		CALÇADA 02 - PASSEIO PÚBLICO		M2		31,22					31,22
1.3		**CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL**									
1.3.1	C0702	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**	SEINFRA	M3							**109,39**
		ITEM 1.2.1		M3		54,24					54,24
		ITEM 1.2.2		M3	16,00		0,50	0,50			4,00
		ITEM 1.2.3		M3	53,24			0,04			1,86
		ITEM 1.2.4		M3	70,07			0,05			3,50
		ITEM 1.2.5		M3		15,18					15,18
		ITEM 1.2.6		M3	10,55			0,03			0,26
		ITEM 1.2.7		M3	213,26			0,03			5,33
		ITEM 1.2.8		M3	168,17			0,01			1,68
		ITEM 1.2.9		M3	155,38			0,10			15,54
		ITEM 1.2.10		M3	78,03			0,10			7,80
1.3.2	C2533	**TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**	SEINFRA	M3							**109,39**
		ITEM 1.3.1		M3	109,39						109,39

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.03 15:04:59 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0196 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (3N)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO		TOTAL
2		**MOVIMENTO DE TERRA**										
2.1		**ESCAVAÇÕES DE VALAS E FUNDAÇÕES**										
2.1.1	C2784	**ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**	SEINFRA	M3								
		Piramidal 80 × 80 × 50 cm		M3	26,00	1,00	1,00	1,55				**86,21**
		Divisa 80 × 80 × 50 cm		M3	4,00	1,00	1,00	1,55				40,30
		Piramidal 120 × 120 × 50 cm		M3	6,00	1,40	1,40	1,55				6,20
		Vigas Baldrame		M3		136,36	0,35	0,45				18,23
												21,48
2.2		**ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**										
2.2.1	C0330	**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**	SEINFRA	M3								
				M3		211,03		0,25	0,20			**10,55**
												10,55
2.2.2	C2921	**REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**	SEINFRA	M3								
		Item 2.2.1		M3			86,21					**65,95**
		Dedução Item 3.2.7		M3	-1,00		20,26					86,21
												-20,26
3		**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**										
3.1		**EMBASAMENTOS E BALDRAMES**										
3.1.1	C0056	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)**	SEINFRA	M3								
				M3		136,36		0,20				**27,28**
												27,28
3.2		**INFRAESTRUTURA**										
3.2.1	C2862	**LASTRO DE BRITA**	SEINFRA	M3								
		Piramidal 80 × 80 × 50 cm		M3	26,00	0,80	0,80	0,05				**1,39**
		Divisa 80 × 80 × 50 cm		M3	4,00	0,80	0,80	0,05				0,83
		Piramidal 120 × 120 × 50 cm		M3	6,00	1,20	1,20	0,05				0,13
												0,43
3.2.2	C1611	**LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM**	SEINFRA	M2								
		Piramidal 80 × 80 × 50 cm		M2	26,00	0,80	0,80					**27,84**
		Divisa 80 × 80 × 50 cm		M2	4,00	0,80	0,80					16,64
		Piramidal 120 × 120 × 50 cm		M2	6,00	1,20	1,20					2,56
												8,64
3.2.3	C1400	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**	SEINFRA	M2								
		Pilares - Fundação		M2		32,40			0,20			**37,64**
		Vigas baldrames		M2		118,34			0,20			6,48
		Piramidal 80 × 80 × 50 cm		M2	26,00	0,80		0,30	0,20	4,00		23,67
		Divisa 80 × 80 × 50 cm		M2	4,00	0,80		0,30	0,20	4,00		4,99
		Piramidal 120 × 120 × 50 cm		M2	6,00	1,20		0,30	0,20	4,00		0,77
												1,73
3.2.4	C0216	**ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**	SEINFRA	KG								
		Sapatas - Fundação		KG			340,58					**962,52**
		Pilares - Fundação		KG			236,93					340,58
		Vigas - Terreo		KG			385,01					236,93
												385,01
3.2.5	C0215	**ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**	SEINFRA	KG								**80,89**

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
		Pilares - Fundação		KG			80,89				80,89
3.2.6	C0217	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**	SEINFRA	KG							**279,30**
		Pilares - Fundação		KG			73,50				73,50
		Vigas Térreo		KG			205,80				205,80
3.2.7	C0850	**CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa**	SEINFRA	M3							**20,26**
		Fundação - Sapatas		M3			10,79				10,79
		Pilares - Fundação		M3			1,62				1,62
		Vigas Terreo		M3			7,85				7,85
3.2.8	C1604	**LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**	SEINFRA	M3							**20,26**
		Item 3.2.7		M3			20,26				20,26
3.2.9	C2843	**IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²**	SEINFRA	M2							**293,22**
		Vigas baldrames - Lateral		M2	2,00	136,38		0,40			109,10
		Vigas baldrames - fogo		M2		136,38		0,15			20,46
		Vigas baldrames - Alvenaria		M2		136,38		0,60		2,00	163,66
3.3		**SUPRAESTRUTURA**									
3.3.1	C1399	**FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**	SEINFRA	M2							**55,80**
		Pilares - Reservatório		M2		16,33			0,20		3,67
		Pilares - Cobertura		M2		19,24			0,20		3,85
		Pilares - Terreo		M2		107,46			0,20		21,49
		Vigas - Fachada		M2		24,50			0,20		4,90
		Vigas - Cobertura		M2		109,46			0,20		21,89
3.3.2	C0216	**ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**	SEINFRA	KG							**969,93**
		Pilares - Cobertura		KG			81,44				81,44
		Pilares - Terreo		KG			385,01				385,01
		Vigas - Fachada		KG			88,85				88,85
		Vigas - Reservatorio		KG			29,62				29,62
		Vigas - Cobertura		KG			385,01				385,01
3.3.3	C0215	**ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**	SEINFRA	KG							**416,02**
		Pilares - Reservatório		KG			127,12				127,12
		Pilares - Terreo		KG			161,78				161,78
		Vigas - Reservatorio		KG			127,12				127,12
3.3.4	C0217	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**	SEINFRA	KG							**476,28**
		Pilares - Reservatório		KG			32,34				32,34
		Pilares - Cobertura		KG			29,40				29,40
		Pilares - Terreo		KG			152,88				152,88
		Vigas Fachada		KG			35,28				35,28
		Vigas - Reservatorio		KG			67,62				67,62
		Vigas - Cobertura		KG			158,76				158,76
3.3.5	C0850	**CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa**	SEINFRA	M3							**14,58**

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
		Pilares - Fundação		KG			80,89				80,89
3.2.6	C0217	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**	SEINFRA	KG							**279,30**
		Pilares - Fundação		KG			73,50				73,50
		Vigas - Terreo		KG			205,80				205,80
3.2.7	C0850	**CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa**	SEINFRA	M3							**20,26**
		Fundação Sapatas		M3			10,79				10,79
		Pilares Fundação		M3			1,62				1,62
		Vigas Terreo		M3			7,85				7,85
3.2.8	C1604	**LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**	SEINFRA	M3							**20,26**
		Item 3.2.7		M3			20,26				20,26
3.2.9	C2843	**IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²**	SEINFRA	M2							**293,22**
		Vigas baldrames - Lateral		M2	2,00	136,38		0,40			109,10
		Vigas baldrames - Topo		M2		136,38		0,15			20,46
		Vigas baldrames - Alvenaria		M2		136,38		0,60		2,00	163,66
3.3		**SUPRAESTRUTURA**									
3.3.1	C1399	**FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**	SEINFRA	M2							**55,80**
		Pilares - Reservatório		M2		18,33			0,20		3,67
		Pilares - Cobertura		M2		19,24			0,20		3,85
		Pilares - Térreo		M2		107,46			0,20		21,49
		Vigas - Fachada		M2		24,50			0,20		4,90
		Vigas - Cobertura		M2		109,46			0,20		21,89
3.3.2	C0216	**ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**	SEINFRA	KG							**969,93**
		Pilares - Cobertura		KG			81,44				81,44
		Pilares - Terreo		KG			385,01				385,01
		Vigas - Fachada		KG			88,85				88,85
		Vigas - Reservatório		KG			29,62				29,62
		Vigas Cobertura		KG			385,01				385,01
3.3.3	C0215	**ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**	SEINFRA	KG							**416,02**
		Pilares - Reservatório		KG			127,12				127,12
		Pilares - Terreo		KG			161,78				161,78
		Vigas - Reservatório		KG			127,12				127,12
3.3.4	C0217	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**	SEINFRA	KG							**476,28**
		Pilares - Reservatorio		KG			32,34				32,34
		Pilares - Cobertura		KG			29,40				29,40
		Pilares - Térreo		KG			152,88				152,88
		Vigas - Fachada		KG			35,28				35,28
		Vigas - Reservatorio		KG			67,62				67,62
		Vigas - Cobertura		KG			158,76				158,76
3.3.5	C0850	**CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa**	SEINFRA	M3							**14,58**

0200

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
4.1.3	C1807	**MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA**	SEINFRA	M2							**86,02**
		MURO EXTERNO - FRONTAL		M2		17,17	0,50				8,59
		MURO EXTERNO - POSTERIOR		M2		15,97	2,00				31,94
		MURO EXTERNO - LATERAL ESQUERDA		M2		19,24	2,00				38,48
		MURO EXTERNO - LATERAL DIREITA		M2		14,02	0,50				7,01
4.2		**VERGAS E CHAPIM**									
4.2.1	C2666	**VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO**	SEINFRA	M3							**2,34**
		P1 - Porta de aluminio		M3	13,00	1,40	0,15	0,15			0,41
		P2 - Porta de aluminio		M3	2,00	1,30	0,15	0,15			0,06
		P5 - Porta de aluminio		M3	2,00	1,50	0,15	0,15			0,07
		P9 - Porta de aluminio		M3	1,00	1,70	0,15	0,15			0,04
		P11 - Porta de aluminio, com 02 (duas) folhas		M3	1,00	2,00	0,15	0,15			0,05
		P12 - Porta de aluminio		M3	2,00	1,30	0,15	0,15			0,06
		P13 - Porta de aluminio, com 02 (duas) folhas		M3	1,00	1,80	0,15	0,15			0,04
		J10 - Janela de aluminio e vidro, com 02 (duas) folhas		M3	1,00	1,40	0,15	0,15		2,00	0,06
		J11 - Janela de aluminio e vidro, com 02 (duas) folhas		M3	7,00	1,60	0,15	0,15		2,00	0,50
		J12 - Janela de aluminio e vidro, com 04 (quarto) folhas		M3	9,00	2,60	0,15	0,15		2,00	1,05
5		**ESQUADRIAS E FERRAGENS**									
5.1		**PORTAS**									
5.1.1	C4517	**PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO -**	SEINFRA	M2							**37,73**
		P1 - Porta de aluminio		M2	13,00	0,80	2,10				21,84
		P2 - Porta de aluminio		M2	2,00	0,70	2,10				2,94
		P5 - Porta de aluminio		M2	2,00	0,90	2,10				3,78
		P9 - Porta de aluminio		M2	1,00	1,10	2,10				2,31
		P11 - Porta de aluminio, com 02 (duas) folhas		M2	1,00	1,40	1,00				1,40
		P12 - Porta de aluminio		M2	2,00	0,70	2,10				2,94
		P13 - Porta de aluminio, com 02 (duas) folhas		M2	1,00	1,20	2,10				2,52
5.1.2	C4557	**PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTI**	SEINFRA	M2							**13,20**
		PD1 - Portão deslizante nylofor (Fachada frontal)		M2	1,00	4,00	2,03				8,12
		PD2 - Portão deslizante nylofor (Lateral esquerda)		M2	1,00	2,50	2,03				5,08
5.1.3	C1952	**PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m**	SEINFRA	CJ							**1,00**
		Porta Entrada RECEPÇÃO		CJ	1,00						1,00
5.2		**JANELAS**									
5.2.1	C4513	**JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDR**	SEINFRA	M2							**0,40**
		J10 - Janela de aluminio e vidro, com 02 (duas) folhas		M2	1,00	0,80	0,50				0,40
5.2.2	C4830	**JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO**	SEINFRA	M2							**20,00**
		J11 - Janela de aluminio e vidro, com 02 (duas) folhas		M2	7,00	1,00	0,80				5,60
		J12 - Janela de aluminio e vidro, com 04 (quarto) folhas		M2	9,00	2,00	0,80				14,40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0200 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
5.2.3	C2672	**VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO**	SEINFRA	M2							**20,40**
		Item 5.2.1		M2		0,40					0,40
		Item 5.2.2		M2		20,00					20,00
5.3		**OUTROS ELEMENTOS**									
5.3.1	C1870	**PEITORIL DE MARMORE L= 15cm**	SEINFRA	M							**26,48**
		J10 - Janela de aluminio e vidro. com 02 (duas) folhas		M	1,00	0,80					0,80
		J11 - Janela de aluminio e vidro. com 02 (duas) folhas		M	7,00	1,00					7,00
		J12 - Janela de aluminio e vidro. com 04 (quarto) folhas		M	9,00	2,00					18,00
		J10, J11, J12 - Transpasse 2cm		M	17,00	0,04					0,68
5.3.2	C1873	**PELÍCULA DE INSULFILM**	SEINFRA	M2							**20,40**
		Item 5.2.1		M2		0,40					0,40
		Item 5.2.2		M2		20,00					20,00
5.3.3	C0806	**COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3**	SEINFRA	M2							**0,25**
		J2 - Cobogo em concreto pre-moldado		M2	1,00	0,50	0,50				0,25
5.3.4	C4727	**CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE**	SEINFRA	M							**34,67**
		MURO EXTERNO - LATERAL DIREITA		M		17,31					17,31
		MURO EXTERNO - FRONTAL		M		14,02					14,02
		DIVISÓRIA - CIRCULAÇÃO		M		3,34					3,34
6		**COBERTURA**									
6.1	C4460	**MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)**	SEINFRA	M2							**203,69**
		Telhado 01		M2		83,35					83,35
		Telhado 02		M2		93,79					93,79
		Telhado 03		M2		21,29					21,29
		Telhado 04		M2		2,63					2,63
		Telhado 05		M2		2,63					2,63
6.2	C4462	**TELHA CERÂMICA**	SEINFRA	M2							**203,69**
		Item 6.1		M2		203,69					203,69
6.3	C0387	**BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL**	SEINFRA	M							**13,47**
		Telhado 01		M		13,47					13,47
6.4	C0388	**BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA**	SEINFRA	M							**13,47**
		Telhado 01		M		13,47					13,47
6.5	C4910	**CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**	SEINFRA	M2							**26,98**
		Calha 01		M2		4,84	0,60				2,90
		Calha 02		M2		18,29	0,60				10,97
		Calha 03		M2		13,72	0,60				8,23
		Calha 04		M2		1,49	0,60				0,89
		Calha 05		M2		5,16	0,60				3,10

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
		Calha 06		M2		1,49	0,60				0,89
6.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2							
				M2		69,91	0,20				**13,98**
											13,98
6.7	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2							
				M2		6,00	2,60				**15,60**
											15,60
6.8	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	SEINFRA	M2							
				M2		6,00	2,60				**15,60**
											15,60
7		INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO									
7.1		ACESSÓRIOS TUBULAÇÕES									
7.1.1	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN							
					2,00						**2,00**
											2,00
7.1.2	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00
7.1.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2							
		CAIXA DE INSPEÇÃO - SANITÁRIO									**3,24**
					4,00	0,60	0,60				1,44
		CAIXA DE INSPEÇÃO - DRENOS AR-CONDICIONADOS			5,00	0,60	0,60				1,80
7.1.4	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					16,00						**16,00**
											16,00
7.1.5	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN							
					2,00						**2,00**
											2,00
7.1.6	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN							
					5,00						**5,00**
											5,00
7.1.7	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN							
					2,00						**2,00**
											2,00
7.1.8	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN							
					18,00						**18,00**
											18,00
7.1.9	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
7.1.10	99621	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN							
					1,00						1,00
											1.00
7.1.11	00011762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN							
					2,00						2,00
											2,00
7.2	LISTA DE TUBULAÇÕES										
7.2.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M							
					50,00						50,00
											50,00
7.2.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M							
					135,50						135,50
											135,50
7.2.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M							
					137,00						137,00
											137,00
7.2.4	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M							
					190,00						190,00
											190,00
7.2.5	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M							
					19,00						19,00
											19,00
7.2.6	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M							
					12,00						12,00
											12,00
7.3	LISTA DE CONEXÕES DE TUBULAÇÃO - HIDRÁULICO										
7.3.1	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN							
					2,00						2,00
											2,00
7.3.2	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN							
					2,00						2,00
											2,00
7.3.3	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN							
					4,00						4,00
											4,00
7.3.4	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN							
					37,00						37,00
											37,00
7.3.5	94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN							
					4,00						4,00
											4,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
7.3.6	103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	13,00						13,00 13,00
7.3.7	89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	5,00						5,00 5,00
7.3.8	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	23,00						23,00 23,00
7.3.9	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	1,00						1,00 1,00
7.3.10	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	66,00						66,00 66,00
7.3.11	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	5,00						5,00 5,00
7.3.12	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	8,00						8,00 8,00
7.3.13	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 09/2026	SINAPI	UN	23,00						23,00 23,00
7.3.14	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN	12,00						12,00 12,00
7.3.15	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	21,00						21,00 21,00
7.3.16	94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	5,00						5,00 5,00
7.3.17	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	3,00						3,00 3,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
7.3.18	94689	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN							
					4,00						4,00 4,00
7.3.19	COM-22700	TÊ DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN							
					1,00						1,00 1,00
7.3.20	103990	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2026	SINAPI	UN							
					2,00						2,00 2,00
7.4	CONEXÕES DE TUBULAÇÃO - SANITÁRIO										
7.4.1	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					36,00						36,00 36,00
7.4.2	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	SINAPI	UN							
					66,00						66,00 66,00
7.4.3	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	SINAPI	UN							
					17,00						17,00 17,00
7.4.4	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					28,00						28,00 28,00
7.4.5	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							
					42,00						42,00 42,00
7.4.6	89744	JOELHO 90 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							
					18,00						18,00 18,00
7.4.7	89785	JUNÇÃO SIMPLES, 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							
					13,00						13,00 13,00
7.4.8	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					12,00						12,00 12,00
7.4.9	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					5,00						5,00 5,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
7.4.10	89753	LUVA SIMPLES, 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							
					120,00						**120,00**
											120,00
7.4.11	89778	LUVA SIMPLES, 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							
					40,00						**40,00**
											40,00
7.4.12	I1780	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 100X50MM	SEINFRA	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00
7.4.13	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	SINAPI	UN							
					13,00						**13,00**
											13,00
7.4.14	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							
					33,00						**33,00**
											33,00
7.4.15	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00
7.4.16	C0679	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=50mm C/ANÉIS	SEINFRA	UN							
					7,00						**7,00**
											7,00
7.4.17	C0677	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS	SEINFRA	UN							
					5,00						**5,00**
											5,00
7.4.18	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN							
					3,00						**3,00**
											3,00
7.5		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
7.5.1	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2							
		EXPURGO				3,19	0,60				**6,29**
		SALA DE ESTERIL. E GUARDA DE MAT. EST				7,30	0,60				1,91
											4,38
7.5.2	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN							
					2,00						**2,00**
											2,00
7.5.3	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00
7.5.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN							
					4,00						**4,00**
											4,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
7.5.5	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	7,00						**7,00** 7,00
7.5.6	86888	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	4,00						**4,00** 4,00
7.5.7	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	4,00						**4,00** 4,00
7.5.8	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	11,00						**11,00** 11,00
7.5.9	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	11,00						**11,00** 11,00
7.5.10	86926	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	1,00						**1,00** 1,00
7.5.11	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	7,00						**7,00** 7,00
7.5.12	00011687	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	SINAPI	M	4,50						**4,50** 4,50
7.5.13	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	12,00						**12,00** 12,00
7.6		TRATAMENTO DE ESGOTO									
7.6.1	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00						**1,00** 1,00
7.6.2	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00						**1,00** 1,00
7.6.3	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00						**1,00** 1,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
8.1		ELETRODUTOS E CONEXÕES									
8.1.1	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	88,94						88,94 88,94
8.1.2	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	366,03						366,03 366,03
8.1.3	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	88,97						88,97 88,97
8.1.4	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	14,20						14,20 14,20
8.2		QUADROS / CAIXAS									
8.2.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
8.2.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
8.2.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00						2,00 2,00
8.2.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	169,00						169,00 169,00
8.2.5	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
8.2.6	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	52,00						52,00 52,00
8.2.7	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00						1,00 1,00
8.2.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	2,00						2,00 2,00
8.2.9	COM-23464	RACK DE PAREDE FECHADO DE 5 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *350*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00						1,00 1,00

0209

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
8.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
8.3.1	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	1592,62						1592,62 1592,62
8.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	380,36						380,36 380,36
8.3.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	22,86						22,86 22,86
8.3.4	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	2,00						2,00 2,00
8.3.5	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	12,24						12,24 12,24
8.3.6	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	48,96						48,96 48,96
8.3.7	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	9,67						9,67 9,67
8.3.8	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	3,00						3,00 3,00
8.4		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO									
8.4.1	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	21,00						21,00 21,00
8.4.2	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	10,00						10,00 10,00
8.4.3	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	5,00						5,00 5,00
8.4.4	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN							2,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0209 ASSINADO ELETRONICAMENTE

0210

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
					2,00						2,00
8.4.5	COM-53826	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN							
					2,00						**2,00**
											2,00
8.4.6	97711	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN							
					2,00						**2,00**
											2,00
8.4.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00
8.4.8	106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN							
					12,00						**12,00**
											12,00
8.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
8.5.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN							
					62,00						**62,00**
											62,00
8.5.2	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN							
					29,00						**29,00**
											29,00
8.5.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN							
					19,00						**19,00**
											19,00
8.5.4	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN							
					1,00						**1,00**
											1,00
8.5.5	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							
					2,00						**2,00**
											2,00
8.5.6	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN							
					8,00						**8,00**
											8,00
8.5.7	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN							
					5,00						**5,00**
											5,00
8.5.8	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	UN							
					4,00						**4,00**
											4,00
8.5.9	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN							
											4,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0210 ASSINADO ELETRONICAMENTE

0211

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
					4,00						4,00
8.5.10	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN							
					4,00						**4,00**
											4,00
8.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS									
8.6.1	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN							
					4,00						**4,00**
											4,00
8.6.2	COM-41463	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN							
					24,00						**24,00**
											24,00
8.6.3	COM-88402	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN							**0,00**
					18,00						0,00
8.6.4	COM-80392	REFLETOR LED SLIM 100W BRANCO FRIO 6500K, IP66 COM SUPORTE - FONERCIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN							
					11,00						**11,00**
											11,00
9		REVESTIMENTOS									
9.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS									
9.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2							
		Item 4.1.1		M2	452,55					2,00	**905,10** 905,10
9.1.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2							
		Item 9 1.1		M	905,10						**905,10** 905,10
9.2		REVESTIMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS									
9.2.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm^2) - PEI-5/PEI-4 P/ P/	SEINFRA	M2							
		CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO		M2	15,34		2,80				**303,16** 42,95
		COPA		M2	13,48		2,80				37,74
		DEP. DE RESÍDUOS COMUNS		M2	6,04		2,80				16,91
		DEP. DE RESÍDUOS CONTAMINADOS		M2	5,00		2,80				14,00
		DEP. DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS		M2	5,00		2,80				14,00
		ESTOCAGEM / DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS		M2	15,18		2,80				42,50
		EXPURGO		M2	9,40		2,80				26,32
		SALA DE ESTERIL. E GUARDA DE MAT. EST.		M2	9,38		2,80				26,26
		SANITÁRIO PNE FEM.		M2	7,00		2,80				19,60
		SANITÁRIO PNE MASC.		M2	7,00		2,80				19,60
		WC. ENFERMAGEM		M2	6,08		2,80				17,02
		WC. FUNCIONÁRIOS		M2	8,04		2,80				22,51
		DML		M2	1,50		0,50				0,75

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

FRANCISCO EMERSON M. DE ALMEIDA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE nº 062291628-9

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.05 13:04:50 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0211 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DE CÁLCULO

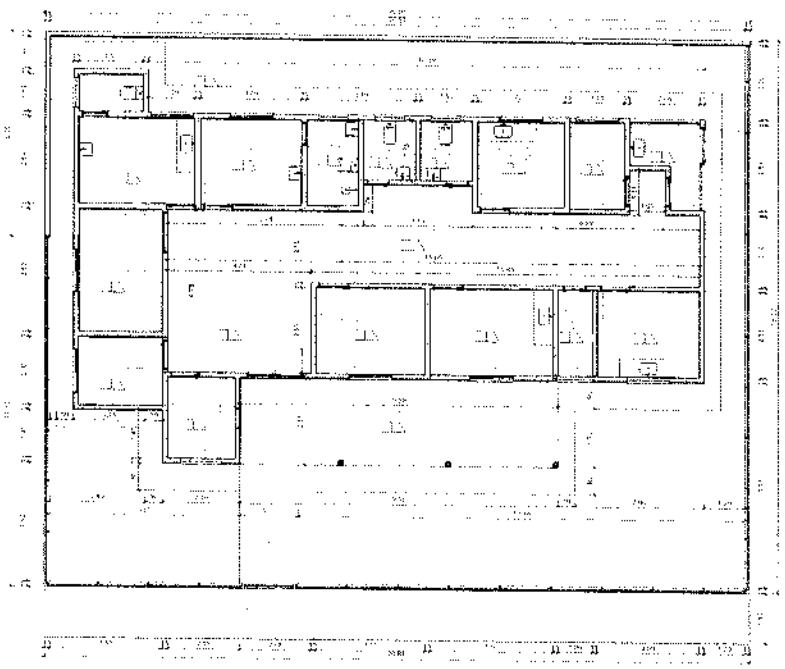
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
		SALA DE ACS/ATIVIDADES COLETIVAS		M2		1,50		0,50			0,75
		SALA DE ENFERMAGEM		M2		1,50		0,50			0,75
		SALA DE OBSERVAÇÃO		M2		1,50		0,50			0,75
		SALA DE VACINAS		M2		1,50		0,50			0,75
9.2.2	C1123	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E POI**	SEINFRA	M2							**303,16**
		Item 9.2.1		M2		303,16					303,16
10	**PISOS**										
10.1	**PISOS INTERNOS**										
10.1.1	C2180	**REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm**	SEINFRA	M2							**183,35**
		ALMOXARIFADO		M2		3,36					3,36
		CIRCULAÇÃO		M2		9,31					9,31
		COMPRESSOR		M2		1,68					1,68
		CONSULTÓRIO MÉDICO		M2		9,70					9,70
		CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO		M2		14,61					14,61
		COPA		M2		9,99					9,99
		CORREDOR		M2		30,89					30,89
		DEP. DE RESÍDUOS COMUNS		M2		2,28					2,28
		DEP. DE RESÍDUOS CONTAMINADOS		M2		1,50					1,50
		DEP. DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS		M2		1,50					1,50
		DML		M2		3,86					3,86
		ESTOCAGEM / DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS		M2		12,79					12,79
		EXPURGO		M2		4,82					4,82
		RECEPÇÃO		M2		22,97					22,97
		SALA DE ACS/ATIVIDADES COLETIVAS		M2		16,32					16,32
		SALA DE ENFERMAGEM		M2		9,25					9,25
		SALA DE ESTERIL. E GUARDA DE MAT. EST.		M2		4,79					4,79
		SALA DE OBSERVAÇÃO		M2		9,05					9,05
		SALA DE VACINAS		M2		6,53					6,53
		SANITÁRIO PNE FEM.		M2		3,00					3,00
		SANITÁRIO PNE MASC.		M2		3,00					3,00
		WC. ENFERMAGEM		M2		2,15					2,15
		WC. FUNCIONARIOS		M2		3,38					
10.1.2	C3025	**PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO**	SEINFRA	M3							**12,83**
		Item 10.1.1		M3		183,35		0,07			12,83
10.1.3	C3001	**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PI**	SEINFRA	M2							**183,35**
		Item 10.1.1		M2		183,35					183,35
10.1.4	C1123	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E POI**	SEINFRA	M2							**183,35**
		Item 10.1.3		M2		183,35					183,35
10.2	**PISOS EXTERNOS**										
10.2.1	C0366	**BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)**	SEINFRA	M							**23,81**
		CALÇADA EXTERNA - PASSEIO PÚBLICO		M		23,81					23,81

MEMORIAL DE CÁLCULO

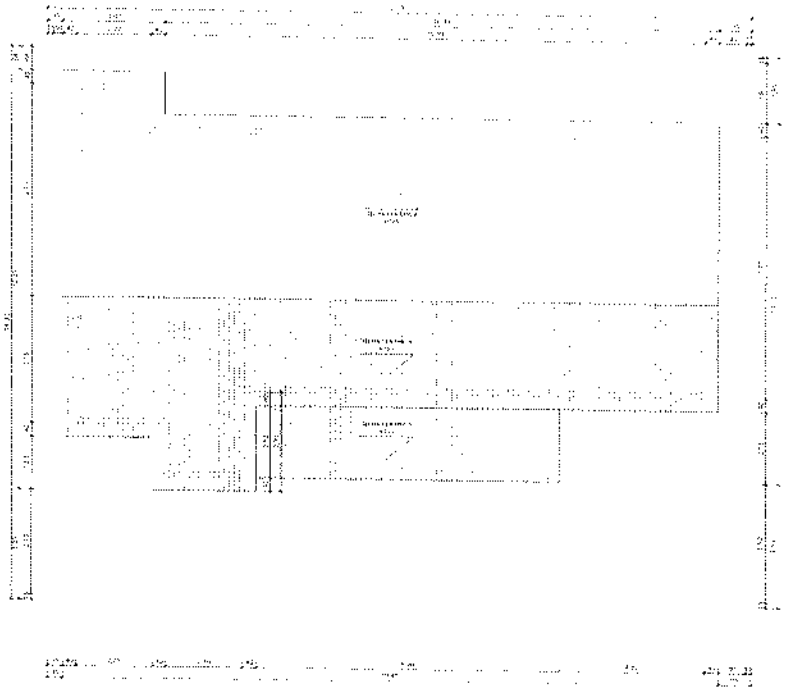
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
10.2.2	**C5225**	**LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS**	**SEINFRA**	**M2**							**31,22**
		CALÇADA EXTERNA - PASSEIO PÚBLICO		M2		20,81	1,50				31,22
10.2.3	**C4819**	**PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**	**SEINFRA**	**M2**							**31,22**
		Item 10.2.2		M2		31,22					31,22
10.2.4	**C3025**	**PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO**	**SEINFRA**	**M3**							**3,65**
		CALÇADA EXTERNA 01		M3		10,57		0,08			0,85
		CALÇADA EXTERNA 02		M3		10,57		0,08			0,85
		JARDIM 01		M3		8,36		0,08			0,67
		JARDIM 02		M3		10,57		0,08			0,85
		RAMPA DE ACESSO		M3		5,42		0,08			0,43
11	**PINTURA**										
11.1	**FORROS**										
11.1.1	**C1208**	**EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**	**SEINFRA**	**M2**							**186,73**
		ALMOXARIFADO		M2		3,36					3,36
		CIRCULAÇÃO		M2		9,31					9,31
		COMPRESSOR		M2		1,68					1,68
		CONSULTÓRIO MÉDICO		M2		9,70					9,70
		CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO		M2		14,61					14,61
		COPA		M2		9,99					9,99
		CORREDOR		M2		30,89					30,89
		DEP. DE RESÍDUOS COMUNS		M2		2,28					2,28
		DEP. DE RESÍDUOS CONTAMINADOS		M2		1,50					1,50
		DEP. DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS		M2		1,50					1,50
		DML		M2		3,86					3,86
		ESTOCAGEM / DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS		M2		12,79					12,79
		EXPURGO		M2		4,82					4,82
		RECEPÇÃO		M2		22,97					22,97
		SALA DE ACS/ATIVIDADES COLETIVAS		M2		16,32					16,32
		SALA DE ENFERMAGEM		M2		9,25					9,25
		SALA DE ESTERIL. E GUARDA DE MAT. EST		M2		4,79					4,79
		SALA DE OBSERVAÇÃO		M2		9,05					9,05
		SALA DE VACINAS		M2		6,53					6,53
		SANITÁRIO PNE FEM.		M2		3,00					3,00
		SANITÁRIO PNE MASC.		M2		3,00					3,00
		WC. ENFERMAGEM		M2		2,15					2,15
		WC. FUNCIONÁRIOS		M2		3,38					3,38
11.1.2	**C1615**	**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**	**SEINFRA**	**M2**							**186,73**
		Item 11.1.1		M2		186,73					186,73
11.2	**PAREDES INTERNAS**										
11.2.1	**C1207**	**EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA**	**SEINFRA**	**M2**							**420,07**

MEMORIAL DE CÁLCULO

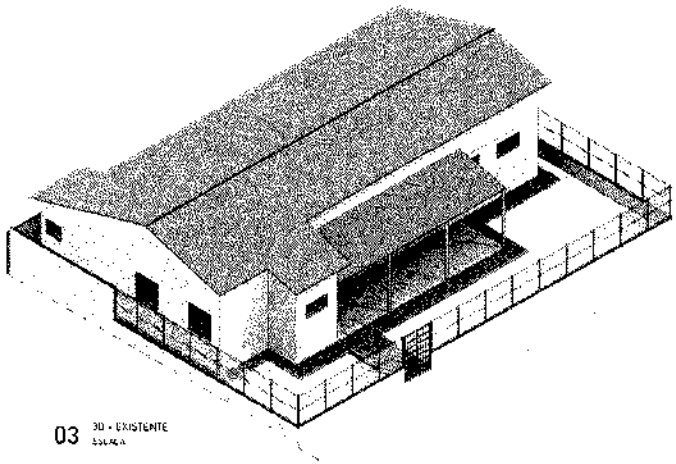
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA/PROF. (M)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
		ALMOXARIFADO		M2		8,02		2,80			22,46
		CIRCULAÇÃO		M2		18,10		2,80			50,68
		COMPRESSOR		M2		5,80		2,80			16,24
		CONSULTÓRIO MÉDICO		M2		12,72		2,80			35,62
		CORREDOR		M2		30,67		2,80			85,88
		DML		M2		8,14		2,80			22,79
		RECEPÇÃO		M2		13,15		2,80			36,82
		SALA DE ACS/ATIVIDADES COLETIVAS		M2		18,60		2,80			52,08
		SALA DE ENFERMAGEM		M2		12,36		2,80			34,61
		SALA DE OBSERVAÇÃO		M2		12,24		2,80			34,27
		SALA DE VACINAS		M2		10,22		2,80			28,62
11.2.2	**C2466**	**TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ**	**SEINFRA**	**M2**							**420,07**
		Item 11.2.1		M2		420,07					420,07
11.3		**PAREDES EXTERNAS**									
11.3.1	**C2461**	**TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS**	**SEINFRA**	**M2**							**372,65**
		FACHADA FRONTAL		M2		11,25		4,45			50,06
				M2	2,00	3,95		5,25			41,48
		FACHADA FRONTAL - MARQUISE		M2		4,60		4,35			20,01
		COBERTURA - RESERVATÓRIOS		M2		13,55	0,50				6,78
		FACHADA POSTERIOR		M2		14,72		3,40		2,00	100,10
		FACHADA LATERAL ESQUERDA		M2		18,61		3,40			63,27
		FACHADA LATERAL DIREITA		M2		10,03		4,45			44,63
				M2		10,41		4,45			46,32
12		**SERVIÇOS DIVERSOS**									
12.1	**C1628**	**LIMPEZA GERAL**	**SEINFRA**	**M2**							**211,03**
		ÁREA DE REFORMA		M2		45,89					45,89
		ÁREA DE CONSTRUÇÃO		M2		165,14					165,14



01 PLANTA BAIXA TÉRREO - EXISTENTE
ESCALA 1:75



02 PLANTA BAIXA COBERTURA - EXISTENTE
ESCALA 1:75



03 3D - EXISTENTE
ESCALA

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

LEGENDA ACABAMENTO PISO

LEGENDA ACABAMENTO PAREDE

LEGENDA ACABAMENTO TETO

AMBIENTES EXISTENTES

ESQUADRIAS / PORTAS EXISTENTES

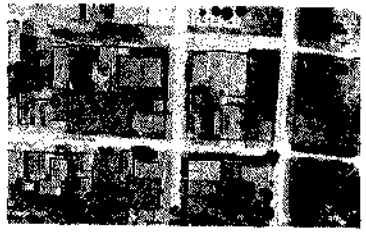
ESQUADRIAS / JANELAS EXISTENTES

Prefeitura de
Russas

TABELAS DE ÁREAS

1. ÁREA DE INTERVENÇÃO

2. INDICES URBANÍSTICOS



BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344

Assinado digitalmente por BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344
Data: 2026.11.09 15:15:12 -03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

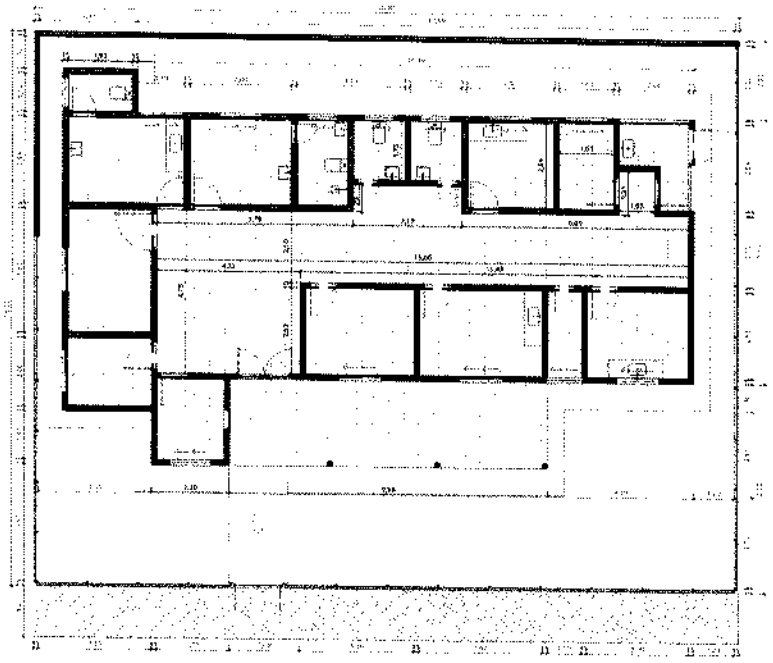
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

SETEMBRO/2026 | INDICADA

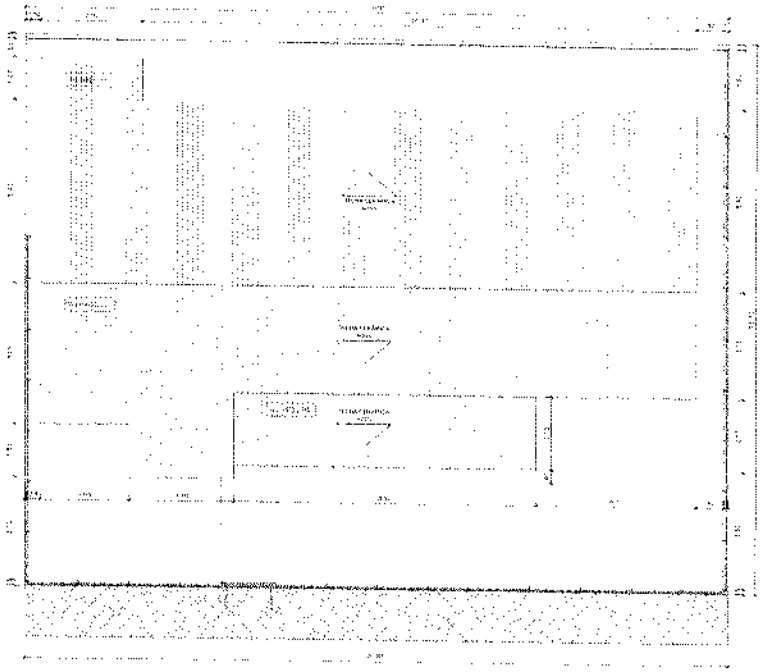
PLANTA BAIXA TÉRRE E COBERTURA - EXISTENTE / 3D - EXISTENTE / TABELAS

BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES | A32024

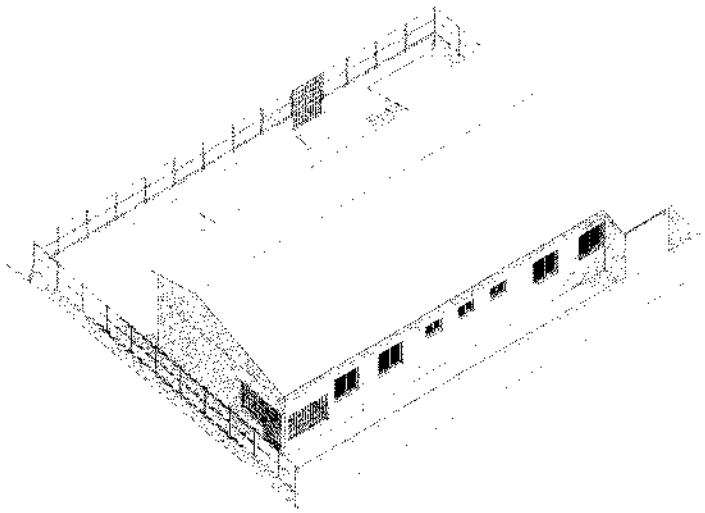
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0215 ASSINADO ELETRONICAMENTE



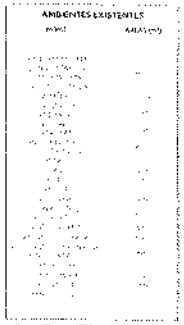
01 PLANTA BAIXA TÉRREO - DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:75

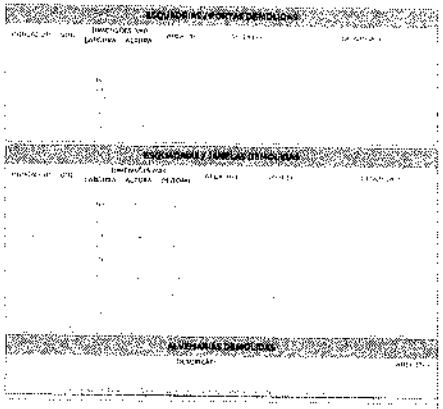


02 PLANTA BAIXA COBERTURA - DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:75



03 3D - DEMOLIÇÃO
ESCALA





Prefeitura de
Russas

LEGENDA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO



BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES.07725273344

Assinado digitalmente por BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344
Data: 2026.11.09 15:16:12 -03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DE SÃO JOSé, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

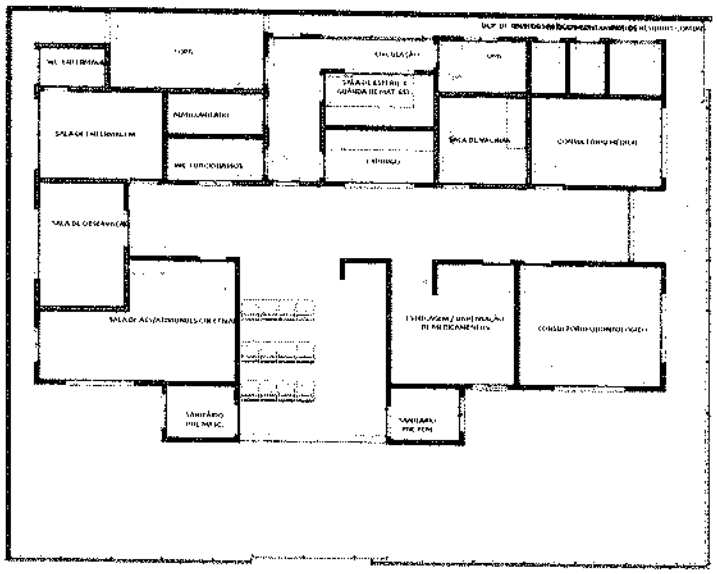
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

SETEMBRO/2025 **INDICADA**

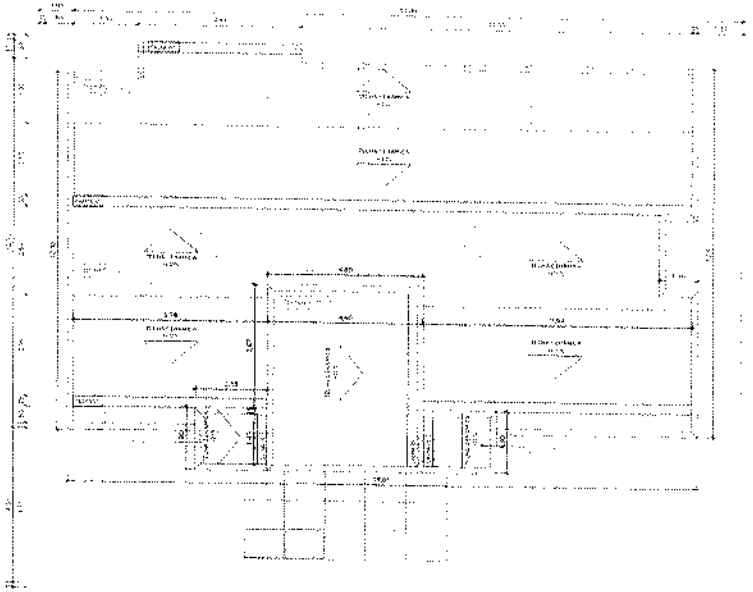
PLANTA BAIXA TERRÉ E COBERTURA - DEMOLIÇÃO / 3D / TABELAS

BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES **A32024**

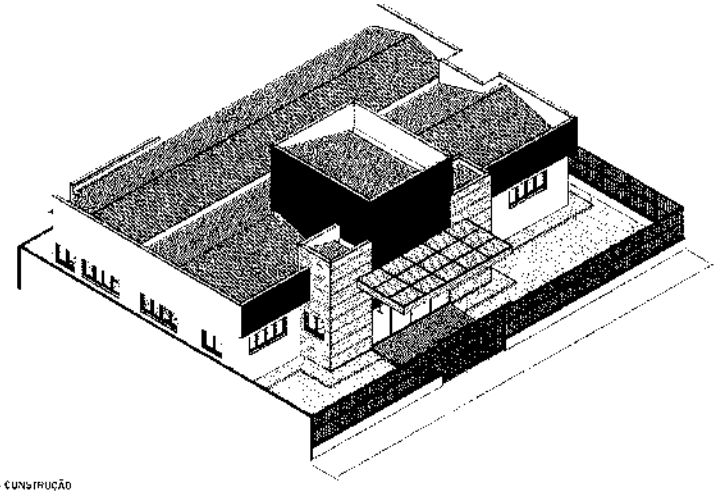
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0216 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - CONSTRUÇÃO
ESCALA 1:75



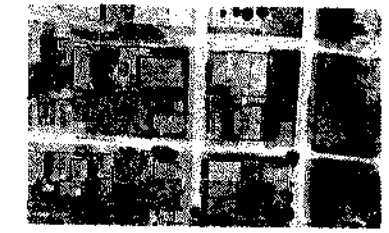
2 PLANTA BAIXA COBERTURA - CONSTRUÇÃO
ESCALA 1:75



3 3D - CONSTRUÇÃO
ESCALA

Prefeitura de
Russas

LEGENDA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO



AMBIENTES POR SETOR

ESQUADRIAS / JANELAS NOVAS

ESQUADRIAS / PORTAS NOVAS

ALVENARIAS NOVAS

DIVISÓRIAS NOVAS

BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344

Assinado digitalmente por BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344
Data: 2026.11.09 15:15:12 -03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SÃO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

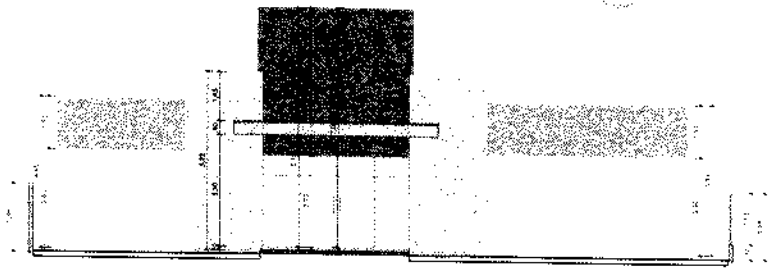
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

SETEMBRO/2026 **INDICADa**

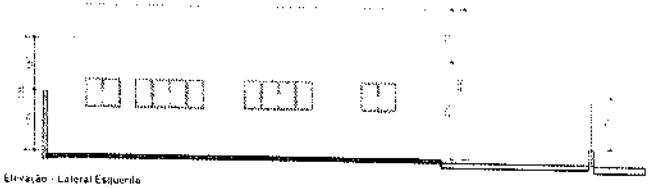
PLANTA BAIXA TERRE E COBERTURA - CONSTRUÇÃO - 3D / TABELAS

BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES **A32024**

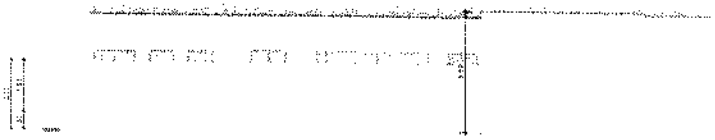
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0217 ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 Elevação - Frontal
ESCALA 1:75



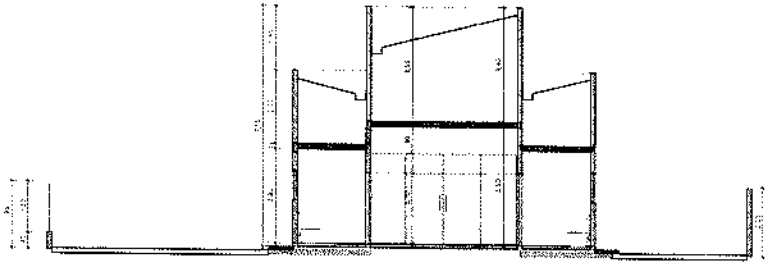
02 Elevação - Lateral Esquerda
ESCALA 1:75



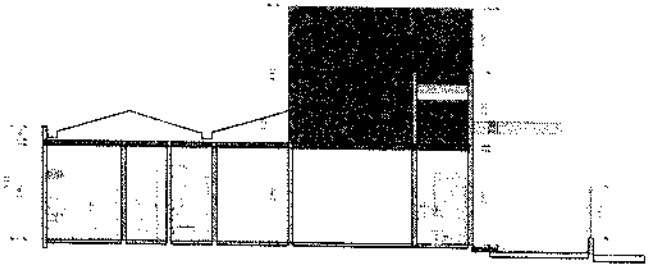
03 Elevação - Posterior
ESCALA 1:75



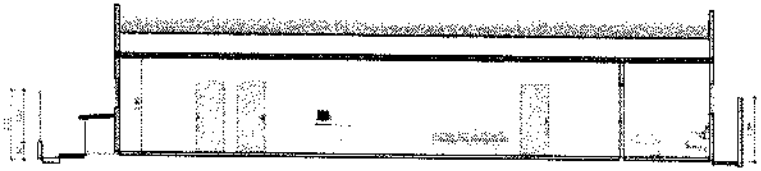
04 Elevação - Lateral Direita
ESCALA 1:75



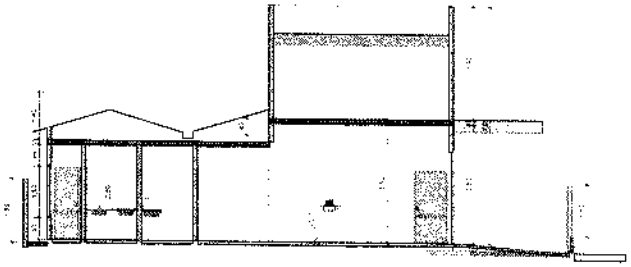
05 CORTE 01
ESCALA 1:75



06 CORTE 02
ESCALA 1:75



07 CORTE 03
ESCALA 1:75



08 CORTE 04
ESCALA 1:75

Prefeitura de
Russas



BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344

Assinado digitalmente por BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344
Data: 2026.11.09 15:15:12 -03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

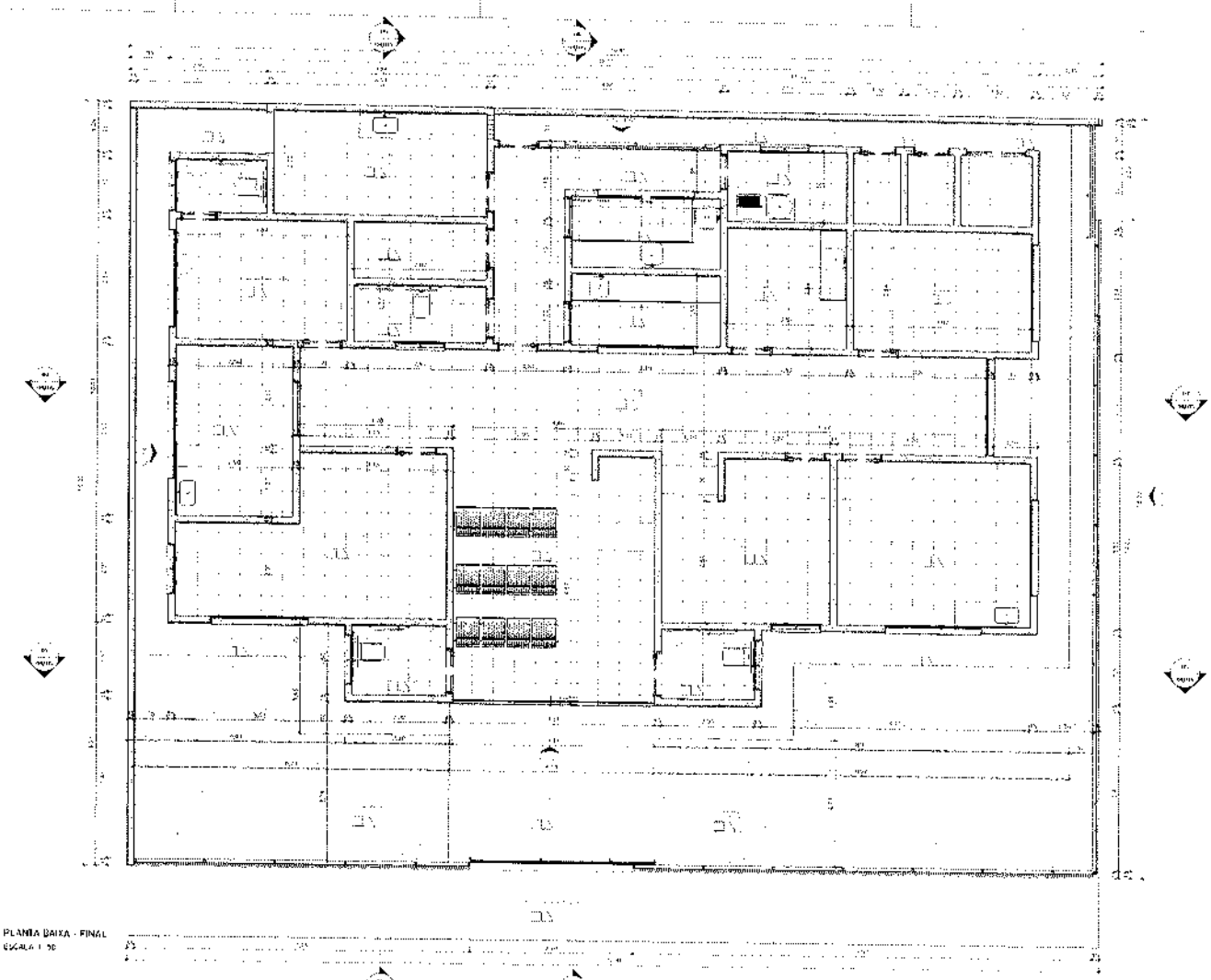
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

SETEMBRO/2025 **INDICADA**

FACHADAS E CORTES

BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0218 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA BAIXA - FINAL
ESCALA 1:50

AMBIENTES

ESQUADRIAS / JANELAS

ALVENARIAS

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

LEGENDA - REVESTIMENTO PISO

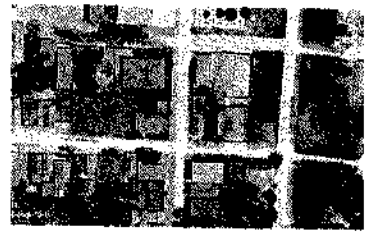
LEGENDA - REVESTIMENTO PAREDE

LEGENDA - ACABAMENTO TETO

ESQUADRIAS / PORTAS

Prefeitura de
Russas

TABELAS DE ÁREAS



BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344

Assinado digitalmente por BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES:07725273344
Data: 2026.11.09 15:15:12 -03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DE SaO JOSe, SIN - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

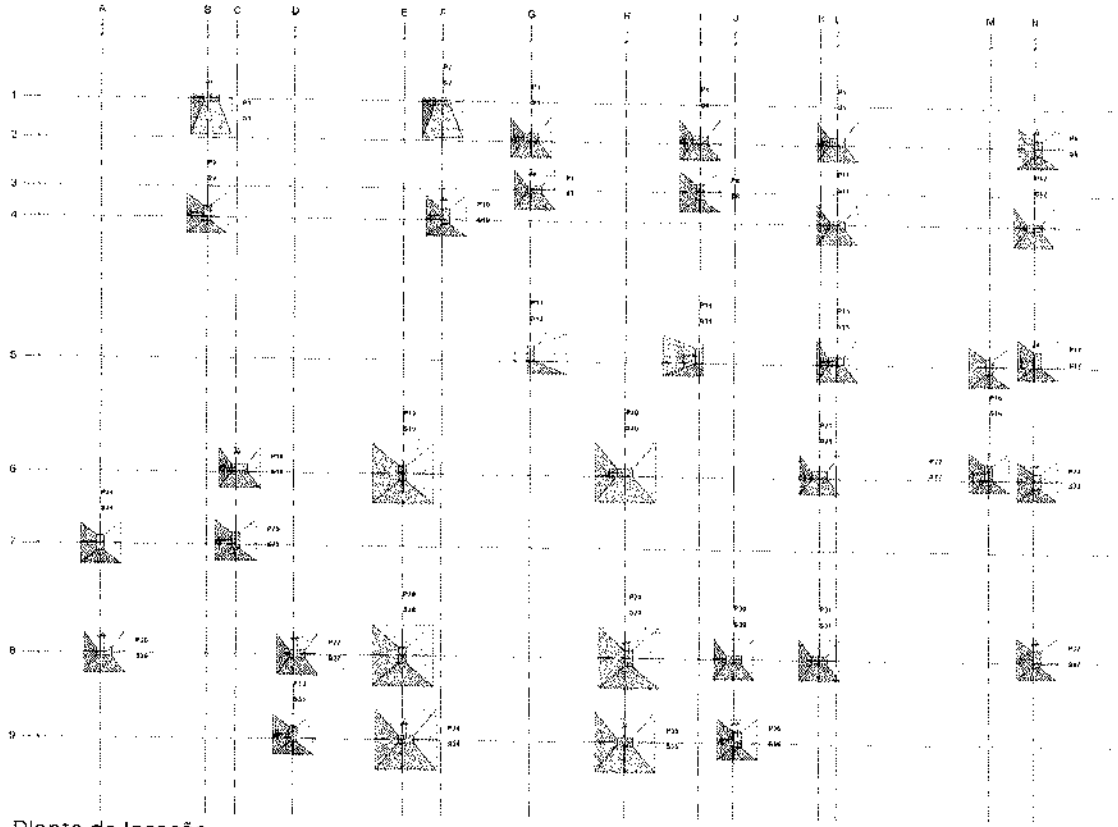
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

SETEMBRO/2026 **INDICADA**

PLANTA BAIXA FINAL/ TABELAS

BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES **A3202**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 019 ASSINADO ELETRONICAMENTE

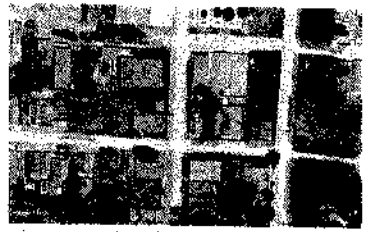


Planta de locação

1 : 50

Prefeitura de
Russas

LEGENDA DOS PILARES
PILAR QUE MORRE
PILAR QUE PASSA
PILAR QUE NASCE
PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SAO JOSE

SITIO JARDIM DE SaO JOSe, SIN - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA	ESCALA	
NOVEMBRO/2025	INDICADA	

PLANTA DE LOCAÇÃO

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA — 06229

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0220 ASSINADO ELETRONICAMENTE



S1 - Vista superior
1:50



S1 - Vista lateral A
1:50



S1 - Vista lateral B
1:50



S1 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



S2 - Vista superior
1:50



S2 - Vista lateral A
1:50



S2 - Vista lateral B
1:50



S2 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



S3 - Vista superior
1:50



S3 - Vista lateral A
1:50



S3 - Vista lateral B
1:50



S3 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



S6 - Vista superior
1:50



S6 - Vista lateral A
1:50



S6 - Vista lateral B
1:50



S6 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



S13 - Vista superior
1:50



S13 - Vista lateral A
1:50



S13 - Vista lateral B
1:50

S13 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



S19 - Vista superior
1:50



S19 - Vista lateral A
1:50



S19 - Vista lateral B
1:50



S19 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



S20 - Vista superior
1:50

S20 - Vista lateral A
1:50

S20 - Vista lateral B
1:50



S20 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico

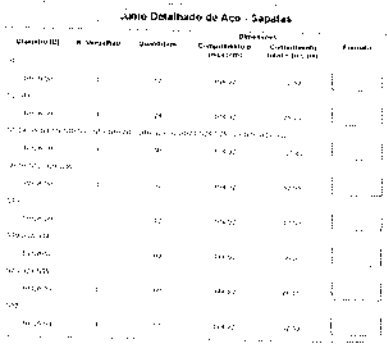


S33 - Vista superior
1:50

S33 - Vista lateral A
1:50

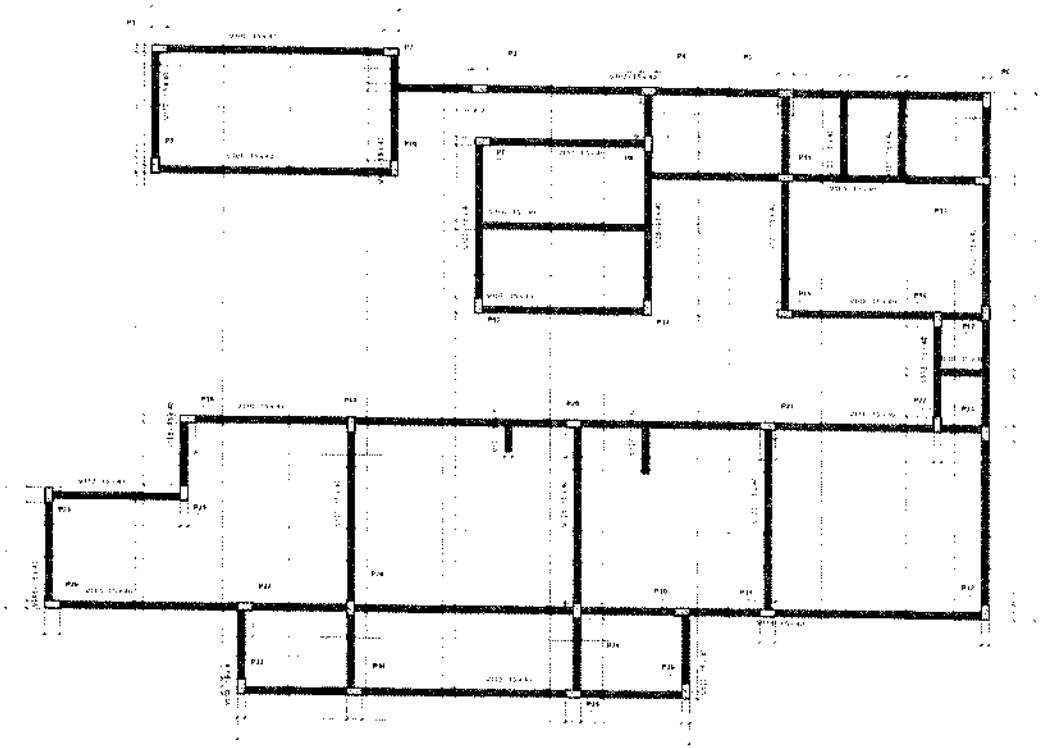
S33 - Vista lateral B
1:50

S33 - 01NI - FUNDAÇÃO - Isométrico



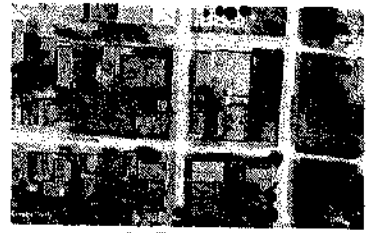
Quadro Detalhado de Aço - Sapatas

Elemento (E)	N. Vezes/Mesmo	Quantidade	Dimensões: Comprimento Reto (cm)	Dimensões: Comprimento Total (cm)	Formato



Planta de fôrma - 02NI - TÉRREO
1:50

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSé, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

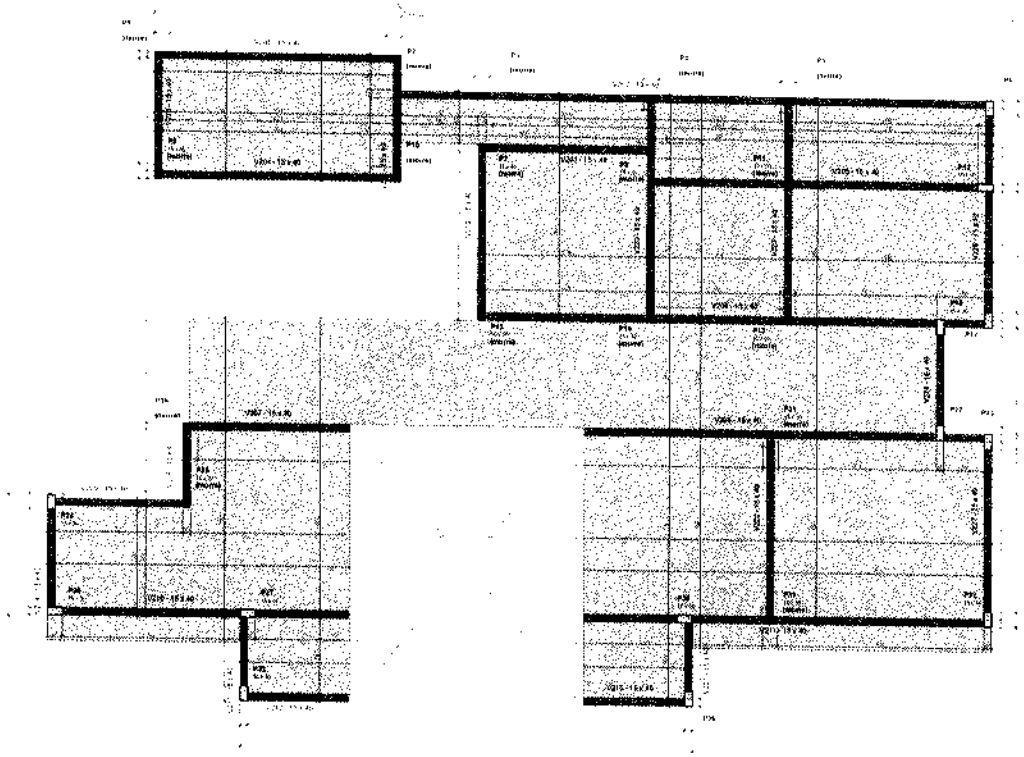
NOVEMBRO/2025	**INDICADA**

FORMA - TÉRREO

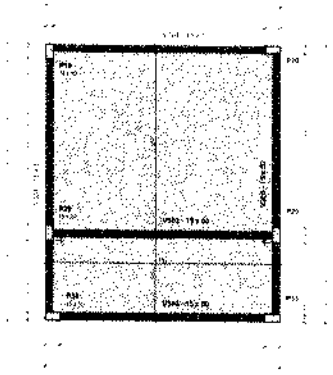
FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

06229

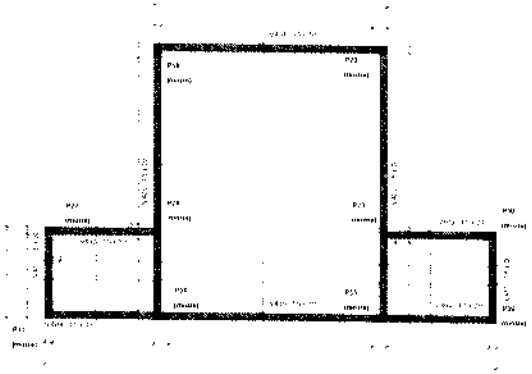
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0222 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 Planta de fôrma - 03NI - COBERTURA
1:50

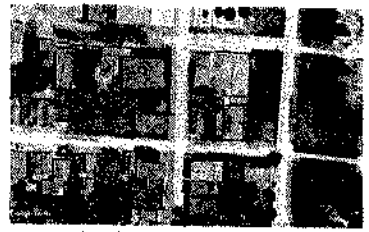


3 Planta de fôrma - 05NI - RESERVATÓRIO
1:50



2 Planta de fôrma - 05NI - FACHADA
1:50

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SAO JOSE

SITIO JARDIM DE SAO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

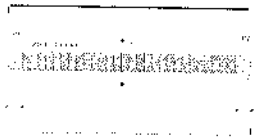
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2026	INDICADA

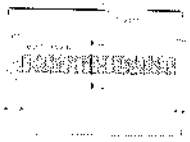
FORMA - COBERTURA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA 06229

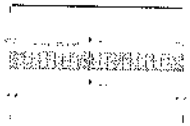
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0223 ASSINADO ELETRONICAMENTE



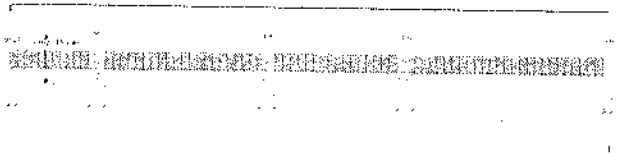
V101 - Vista lateral
1:50



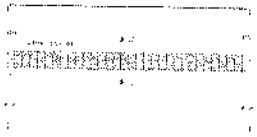
V103 - Vista lateral
1:50



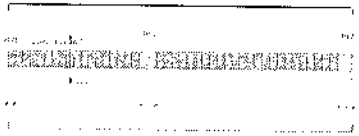
V106 - Vista lateral
1:50



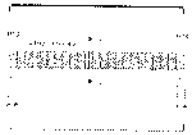
V102 - Vista lateral
1:50



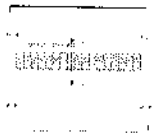
V104 - Vista lateral
1:50



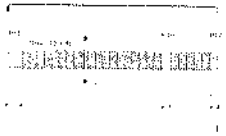
V105 - Vista lateral
1:50



V107 - Vista lateral
1:50



V112 - Vista lateral
1:50



V108 - Vista lateral
1:50



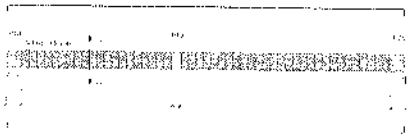
V109 - Vista lateral
1:50



V116 - Vista lateral
1:50



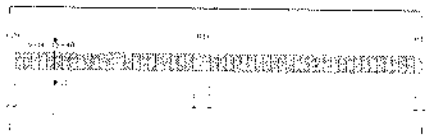
V123 - Vista lateral
1:50



V110 - Vista lateral
1:50

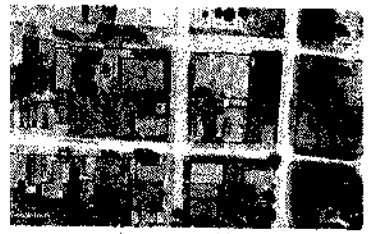


V111 - Vista lateral
1:50



V114 - Vista lateral
1:50

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

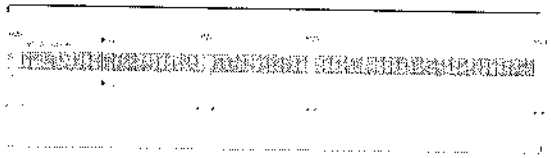
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2025	**INDICADA**

VIGAS - TÉRREO 01-02

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

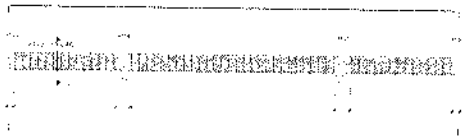
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0224 ASSINADO ELETRONICAMENTE



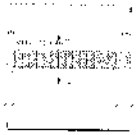
V113 - Vista lateral
1:50



V118 - Vista lateral
1:50



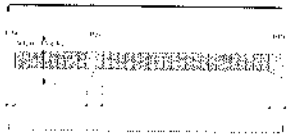
V115 - Vista lateral
1:50



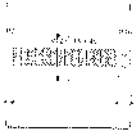
V117 - Vista lateral
1:50



V119 - Vista lateral
1:50



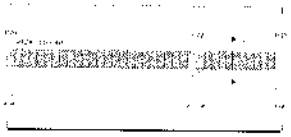
V120 - Vista lateral
1:50



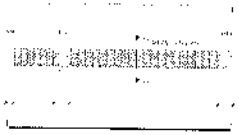
V121 - Vista lateral
1:50



V122 - Vista lateral
1:50



V124 - Vista lateral
1:50



V125 - Vista lateral
1:50



V126 - Vista lateral
1:50



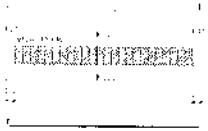
V130 - Vista lateral
1:50



V129 - Vista lateral
1:50



V127 - Vista lateral
1:50



V128 - Vista lateral
1:50



V131 - Vista lateral
1:50

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSé, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

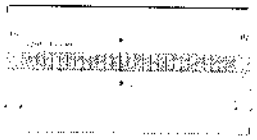
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA	ESCALA
NOVEMBRO/2025	INDICADA

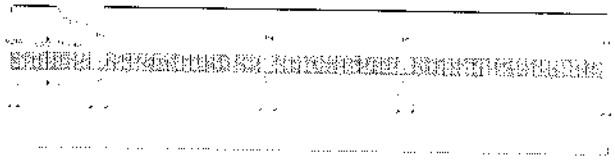
VIGAS - TERREO 02-02

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

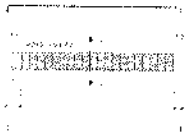
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0225 ASSINADO ELETRONICAMENTE



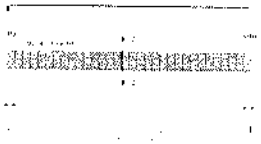
V201 - Vista lateral
1:50



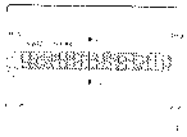
V202 - Vista lateral
1:50



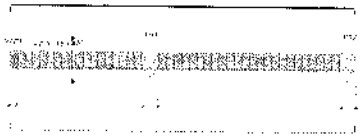
V203 - Vista lateral
1:50



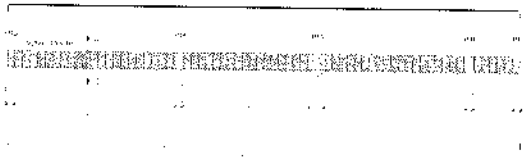
V204 - Vista lateral
1:50



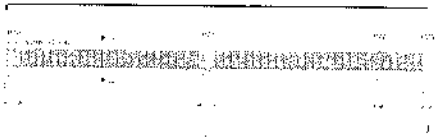
V207 - Vista lateral
1:50



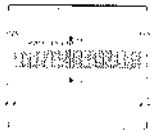
V205 - Vista lateral
1:50



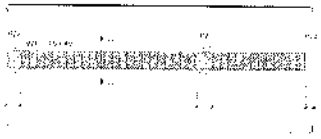
V206 - Vista lateral
1:50



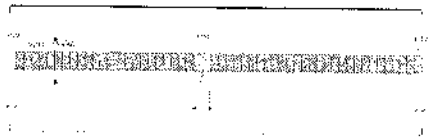
V208 - Vista lateral
1:50



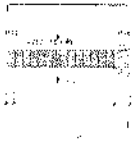
V209 - Vista lateral
1:50



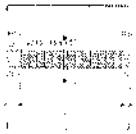
V210 - Vista lateral
1:50



V211 - Vista lateral
1:50



V212 - Vista lateral
1:50

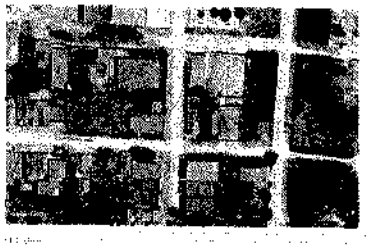


V213 - Vista lateral
1:50



V214 - Vista lateral
1:50

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SAO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSE, SIN - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

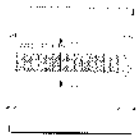
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2025	INDICADA

VIGAS - COBERTURA 01-02

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0226 ASSINADO ELETRONICAMENTE



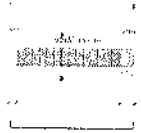
V215 - Vista lateral
1:50



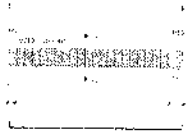
V216 - Vista lateral
1:50



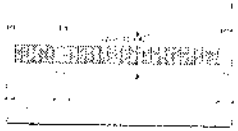
V217 - Vista lateral
1:50



V218 - Vista lateral
1:50



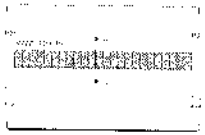
V219 - Vista lateral
1:50



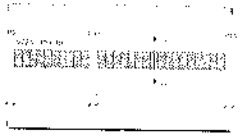
V220 - Vista lateral
1:50



V221 - Vista lateral
1:50



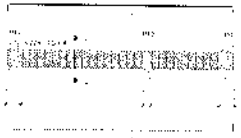
V222 - Vista lateral
1:50



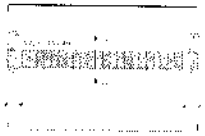
V223 - Vista lateral
1:50



V224 - Vista lateral
1:50

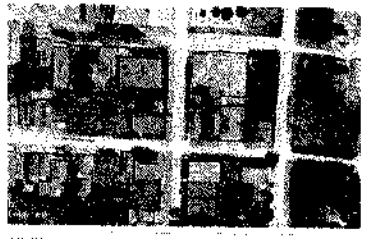


V226 - Vista lateral
1:50



V227 - Vista lateral
1:50

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSE, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2025	**INDICADA**

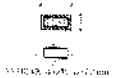
VIGAS - COBERTURA 02-02

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0227 ASSINADO ELETRONICAMENTE



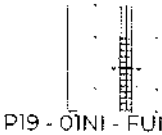
P1 - 01NI - FUNDAÇÃO -
Vista lateral
1:50





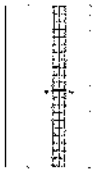
P7 - 01NI - FUNDAÇÃO -
Vista lateral
1:50





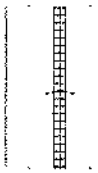
P19 - 01NI - FUNDAÇÃO -
Vista lateral
1:50





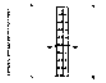
P1 - 02NI - TÉRREO -
Vista lateral
1:50



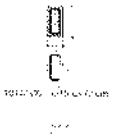


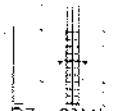
P7 - 02NI - TÉRREO -
Vista lateral
1:50



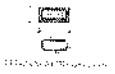


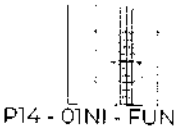
P6 - 03NI - COBERTURA
- Vista lateral
1:50





P3 - 01NI - FUNDAÇÃO -
Vista lateral
1:50





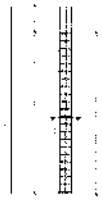
P14 - 01NI - FUNDAÇÃO -
Vista lateral
1:50



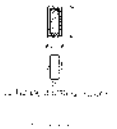


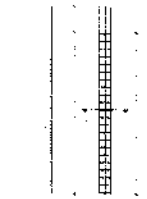
P29 - 01NI - FUNDAÇÃO -
Vista lateral
1:50





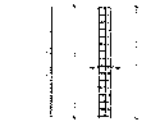
P6 - 02NI - TÉRREO -
Vista lateral
1:50





P30 - 02NI - TÉRREO -
Vista lateral
1:50

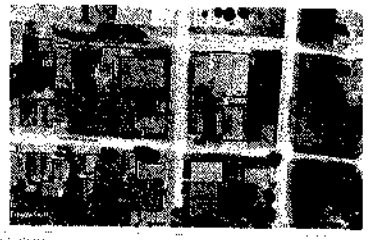




P27 - 03NI - COBERTURA
- Vista lateral
1:50



Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSe, SIN - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2025	**INDICADA**
PILARES	

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0228 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Resumo de concreto - Sapatas

Familia	Tipo	Contagem	Fck (MPa)	Volume (m³)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de concreto - Pilares Global - Nivel

Familia	Dimensão (cm)	Contagem	Fck (MPa)	Volume (m³)	Nivel base	Nivel superior
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de concreto - Vigas Global - Nivel

Familia	Tipo	Contagem	Fck (MPa)	Volume (m³)	Nivel de Hospedeiro
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de Aço - Sapatas

Nível de Assistência	Tipo	Comprimento (m)	Qtd Barras (qtd)	Peso (kg)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de Aço - Pilares Global - Nivel

Tipo	Comprimento (m)	Qtd Barras (qtd)	Peso (kg)	Nivel de Hospedeiro
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de Aço - Vigas Global - Nivel

Tipo	Comprimento (m)	Qtd Barras (qtd)	Peso (kg)	Nivel de Hospedeiro
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de fórma - Pilares Global

Familia e Tipo	Contagem	Área de fórma (m²)	Nivel
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de fórma - Vigas Baldrame

Familia e Tipo	Contagem	Área de Vigas (m²)	Base Vigas (m)	Área de fórma (m²)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de fórma - Vigas Global

Familia e Tipo	Contagem	Área de Vigas (m²)	Base Vigas (m)	Área de fórma (m²)	Nivel de Hospedeiro
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de Elementos - F[illegible] Nivel

Contagem	Tipo	Familia
[illegible]	[illegible]	[illegible]

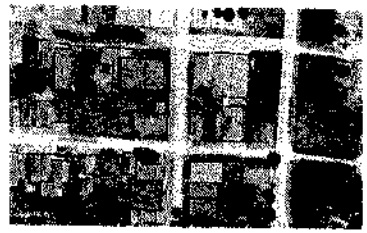
Resumo de Elementos - Pilares

Contagem	Tipo	Nivel base	Nivel superior
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Resumo de Elementos - Vigas

Marca	Dimensão (cm)	Comprimento (m)
[illegible]	[illegible]	[illegible]

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

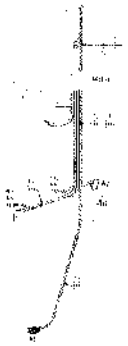
NOVEMBRO/2025 | INDICADA

QUANTITATIVO

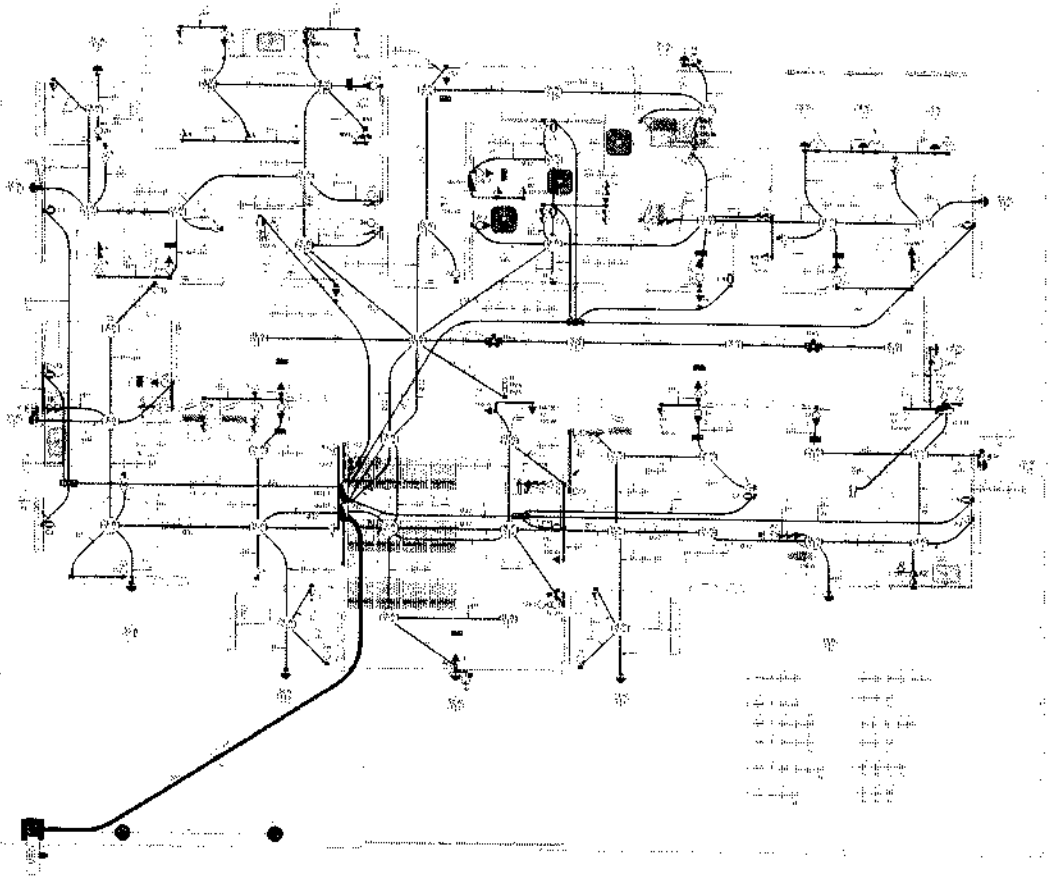
FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA | 062291

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0229 ASSINADO ELETRONICAMENTE

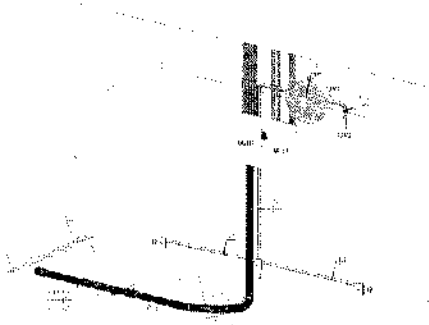
ABREVIAÇÕES DE PONTOS	
SIGLA	DESCRIÇÃO
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]



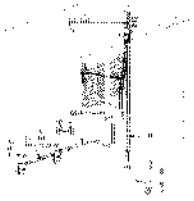
ISO C. ODONTOLÓGICO



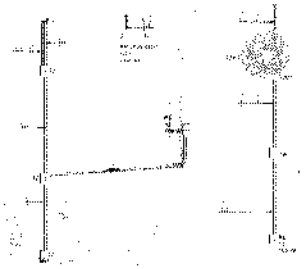
PLANTA BAIXA - TÉRREO (ELE)



ISO QGBT

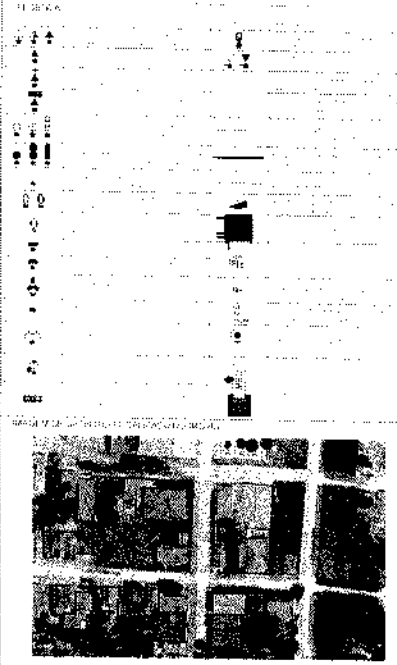


ISO ESTERILIZAÇÃO



ISO RECEPÇÃO

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 15:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DA SAO JOSE, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2025	**INDICADA**

PLANTA BAIXA E ISOMETRIAS TÉRREO - ELETRICO

JOANA MARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0230 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Painel: QGBT

Localização:
Alimentado por: QGT
Montagem:
Notas:

Alimentação:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B	C

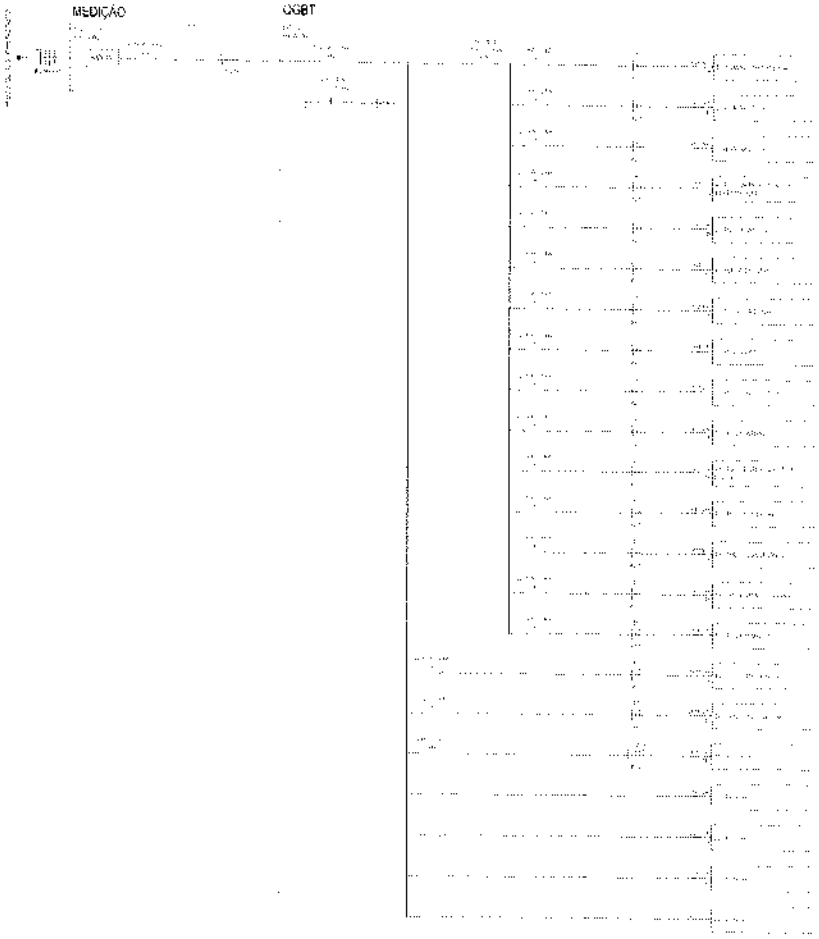


DIAGRAMA UNIFILAR - QGBT

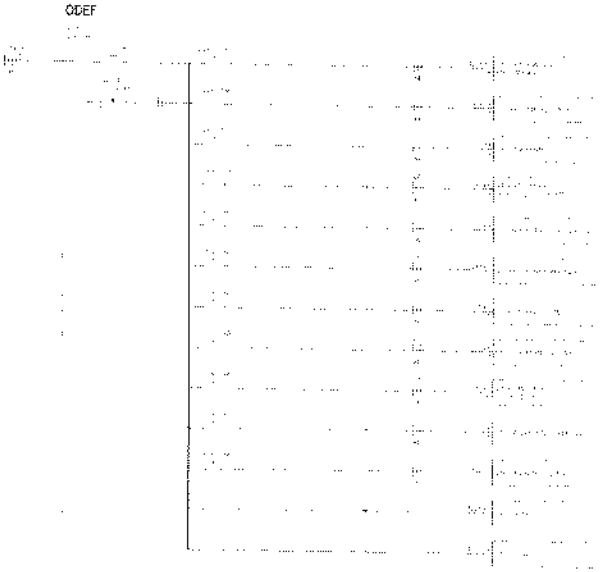
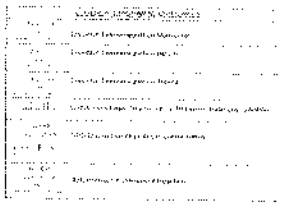
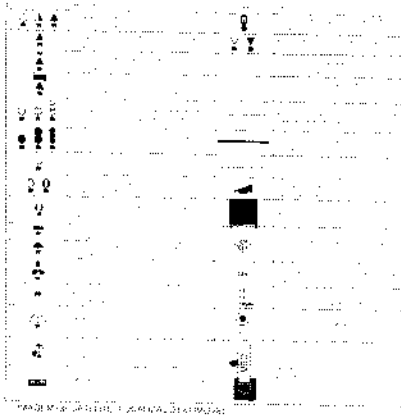


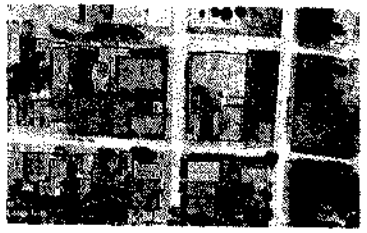
DIAGRAMA UNIFILAR - QDEF



NOTAS GERAIS

Prefeitura de
Russas





FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2026 **INDICADA**

DIAGRAMAS UNIFILARES - QGBT E QDEF

JOANA MARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA **052291**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0232 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Painel: QDEO

Localização:
Alimentado por:
Montagem:
Notas:

Alimentação:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A
																	Totais:	

Legenda:

Tipo de Carga | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA)

Totais do Painel:
Potência Instalada:
Potência Demandada:
Corrente Total:
Corrente Total Demandada:

Notas:

Painel: QDA

Localização:
Alimentado por:
Montagem:
Notas:

Alimentação:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A
																	Totais:	

Legenda:

Tipo de Carga | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA)

Totais do Painel:
Potência Instalada:
Potência Demandada:
Corrente Total:
Corrente Total Demandada:

Notas:

QDEO

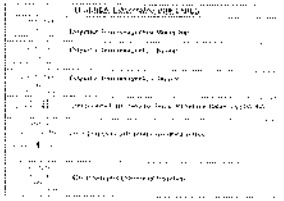


DIAGRAMA UNIFILAR - QDEO

QDA

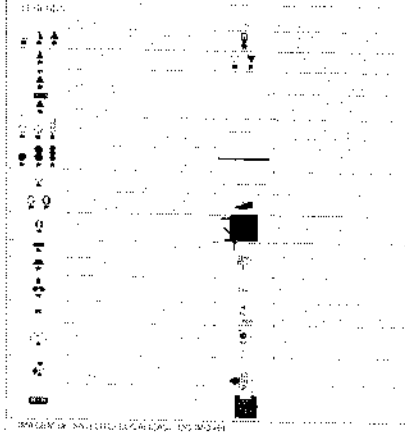


DIAGRAMA UNIFILAR - QDA



NOTAS GERAIS

Prefeitura de
Russas





FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA.07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA.07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

S/TIO JARDIM DE SAO JOSe, SIN - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2026	**INDICADA**

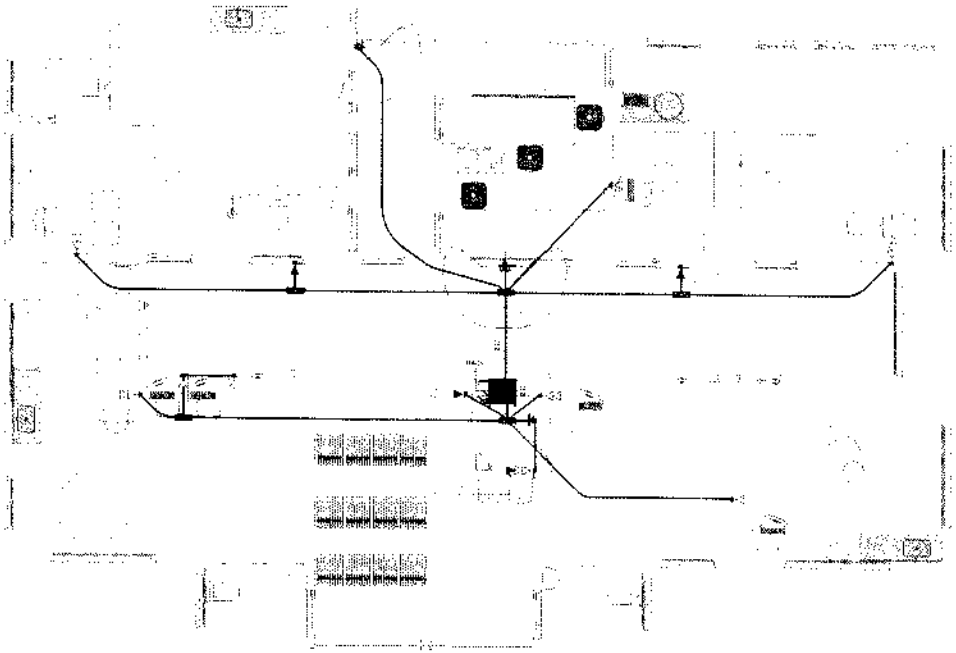
QUADRO DE CARGAS E D. UNIFILARES - QDEO E QDA

JOANA MARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

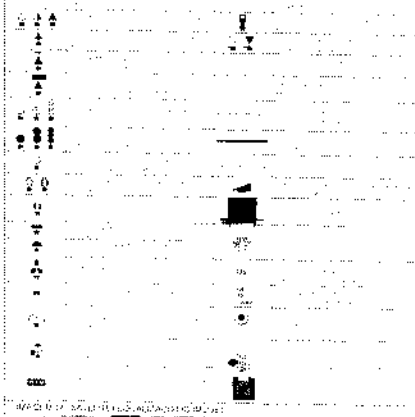
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0233 ASSINADO ELETRONICAMENTE

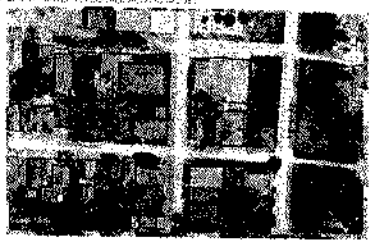
NOTAS GERAIS



INFRA TELECOMUNICAÇÕES - TÉRREO

Prefeitura de
Russas





FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

NOVEMBRO/2025	**INDICADA**

INFRA TELECOMUNICAÇÕES - TÉRREO

JOANA MARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

062291

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0234 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Lista de Materiais - Componentes

DESCRIÇÃO	Quantidade (Unid)
Caixa de Passagem	
Caixas de Embutir	
Interruptores	
Interruptores + Tomadas	
Placa cega de 4"x2"	
Ponto de Luz	
Diversos	
PVC DE PAREDE FECHADO (BEGE) UTILIZADO EM CHAPA DE AÇO, 1", 3500 MM	
RJ45	
Sensores	
SPDA e Aterramento	
Tomadas	
Tomadas para CFTV	

Lista de Materiais - Eletrodutos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)

Lista de Materiais - Fiação

Tipo de Fiação	Tensão de Isolação (V)	Comprimento

Lista de Materiais - DPS

Qtd. por Fase	Qtd. por Neutro	Corrente	Classe	Tensão	Quantidade
1	1	20000.00 A	CLASSE II	275,00	2
1	1	20000.00 A	CLASSE II	275,00	2

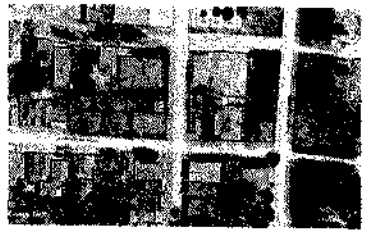
Lista de Material - Disjuntores

Corrente Nominal	Nº de Polos	Curva Circuito	Quantidade
16.00 A	1	3 kA	21
25.00 A	1	3 kA	42
32.00 A	1	3 kA	5
40.00 A	2	3 kA	2
80.00 A	2	3 kA	2

Lista de Materiais - DR's

Corrente Nominal	Nº de Polos	Corrente de Fuga	Quantidade
40.00 A	2	30 mA	2
80.00 A	4	30 mA	1

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

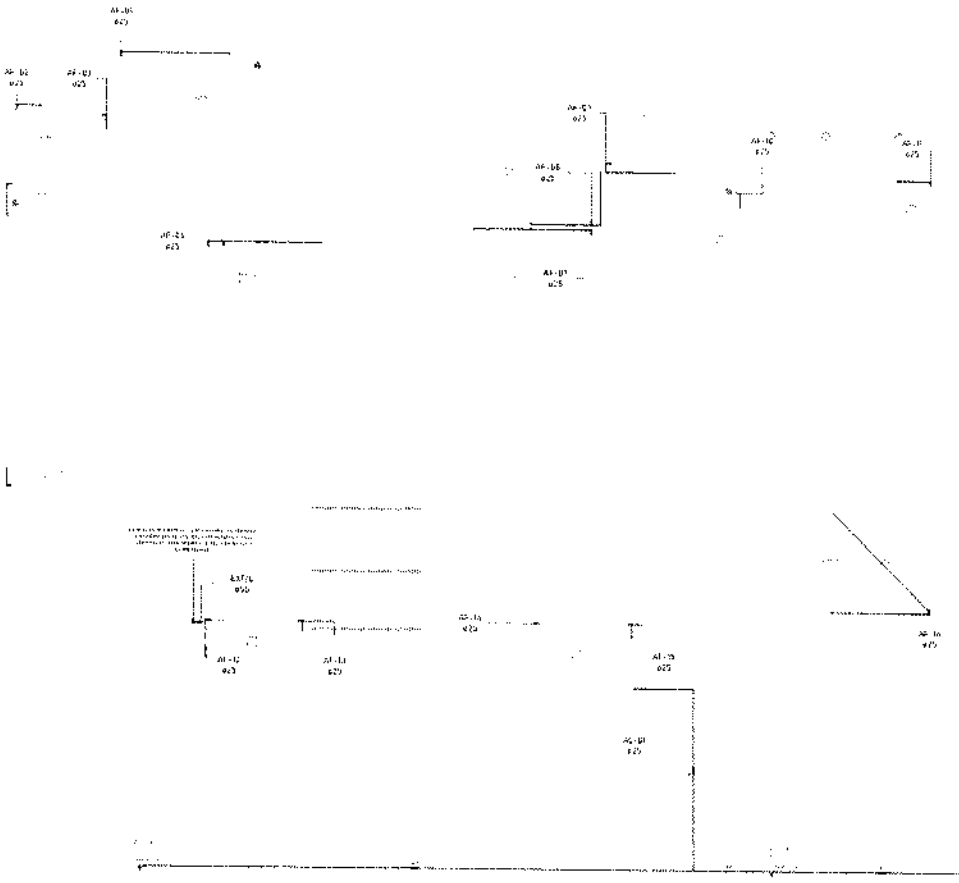
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DE SÃO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

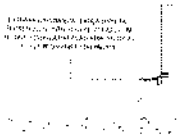
NOVEMBRO/2026	**INDICADA**
QUANTITATIVOS	
JOANA NARA BARRETO DA SILVA	
FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA	**062291**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0235 ASSINADO ELETRONICAMENTE

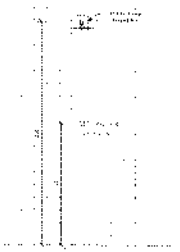


1 PLANTA BAIXA FERREO - AF
ESCALA 1:50





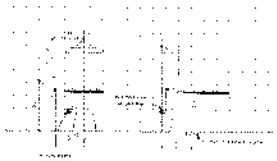
DET. - EXTRAVASOR/LIMPESA
ESCALA 1:20



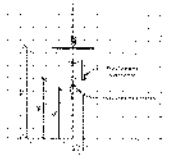
DET. - INSTALAÇÃO CHUVEIRO
ESCALA 1:25



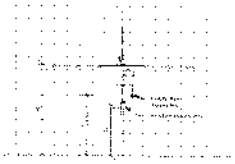
DET - INSTALAÇÃO TORNEIRA DE JARDIM
ESCALA 1:25



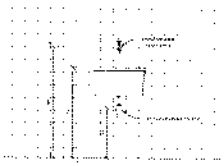
DET - INSTALAÇÃO VASO SANITARIO
ESCALA 1:25



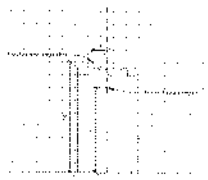
DET - INSTALAÇÃO LAVATORIO
ESCALA 1:25



DET - INSTALAÇÃO PIA
ESCALA 1:25



DET. - INSTALAÇÃO TANQUE DE LAVAR ROUPA
ESCALA 1:25



DET - INSTALAÇÃO MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
ESCALA 1:25

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DE SAO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

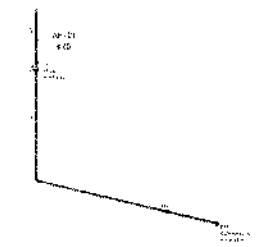
SET/MARCO/2026 INDICADA

PLANTA BAIXA E DETALHES AF - TERREO

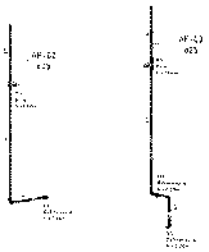
JOANA NARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

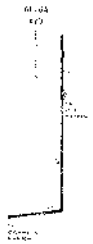
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0236 ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 ISO AF - COPA
ESCALA



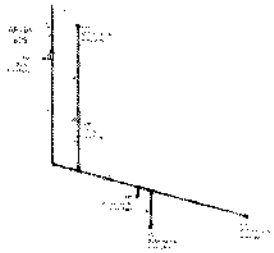
02 ISO AF - WC ENFERMAGEM
ESCALA



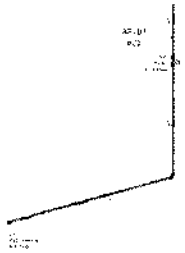
03 ISO AF - ENFERMAGEM
ESCALA



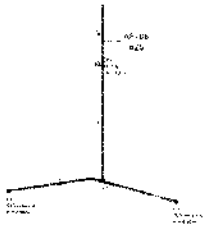
04 ISO AF - SALA DE OBSERVAÇÃO
ESCALA



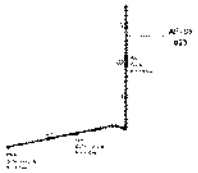
05 ISO AF - WC FUNCIONÁRIOS
ESCALA



06 ISO AF - EXPURGO
ESCALA



07 ISO AF - ESTERILIZAÇÃO
ESCALA



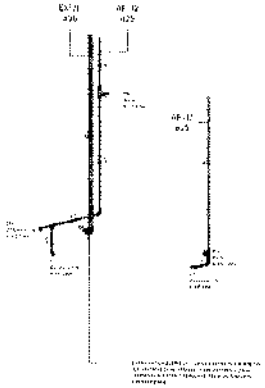
08 ISO AF - SERVIÇO
ESCALA



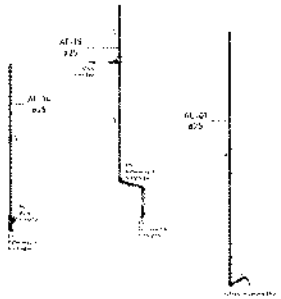
09 ISO AF - SALA DE VACINA
ESCALA



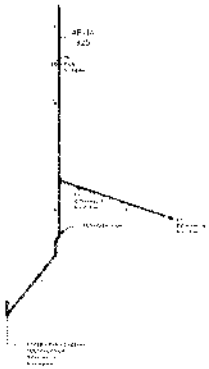
10 ISO AF - CONSULTÓRIO MEDICO
ESCALA



11 ISO AF - WC MASCULINO
ESCALA



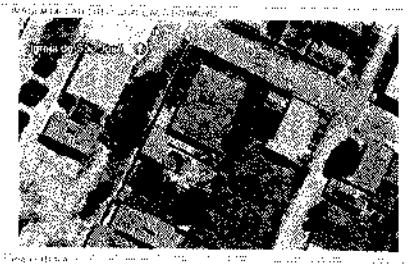
12 ISO AF - WC FEMININO
ESCALA



13 ISO AF - CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO
ESCALA

ALTURA DOS PONTOS (cm) EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SÃO JOSé, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

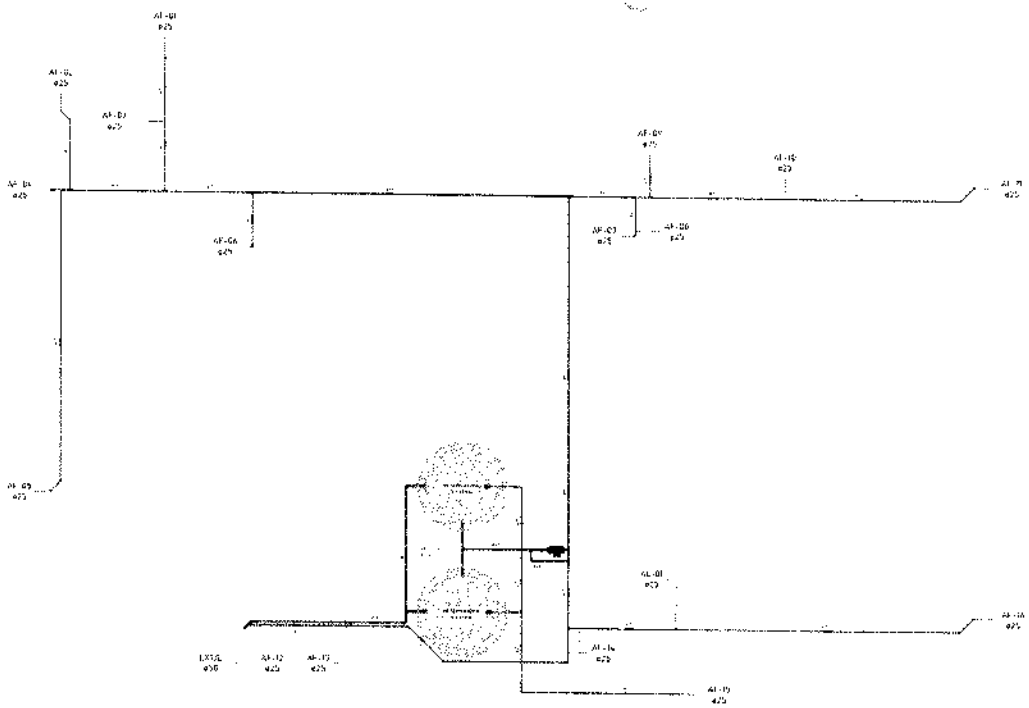
SETEMBRO/2025	**INDICADA**

ISOMETRIAS AF

JOANA NARA BARRETO DA SILVA

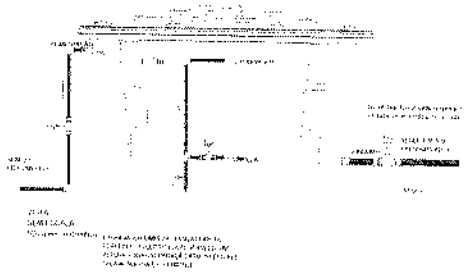
FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0237 ASSINADO ELETRONICAMENTE



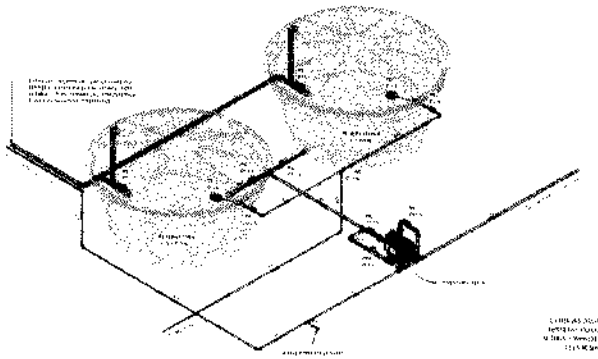
1 PLANTA BAIXA - BARRILETES
ESCALA 1:50

CORTE ESQUEMÁTICO DO RESERVATÓRIO

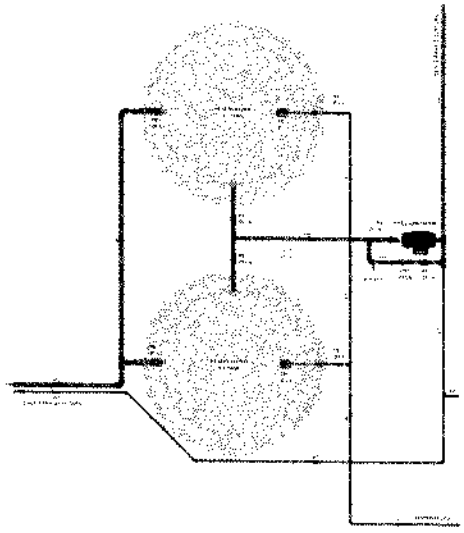


DET. - INSTALAÇÃO TÍPICA DE RESERVATÓRIO
ESCALA 1:25





2 ISO RESERVATÓRIOS
ESCALA



3 PLANTA DE DETALHE - BARRILETES
ESCALA 1:25

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DE SÃO JOSE, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

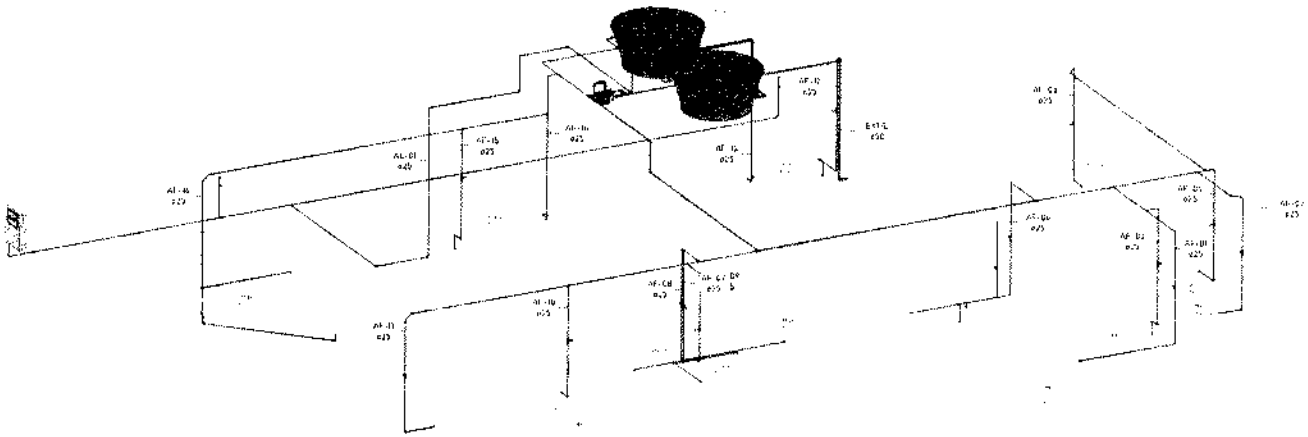
DATA	ESCALA
SETEMBRO/2026	INDICADA

PLANTA BAIXA E ISOMETRIAS AF - COBERTURA

JOANA MARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0238 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 3D GERAL - AF
ESCALA

ALTURAS PONTOS (m) EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO

PONTO		PEÇA	COMPR.

TABELA DE TUBULAÇÕES - HIDRÁULICO

Descrição	Diâmetro	Capacidade (L/s)

TABELA DE ACESSÓRIOS DE TUBULAÇÃO - HIDRÁULICO

Descrição do Material	Quantidade

TABELA DE CONEXÕES DE TUBULAÇÃO - HIDRÁULICO

Descrição do Material	Quantidade

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1 TODAS AS LIGAÇÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DE PVC SOLDÁVEL, EXCETO NO TRECHO DE EMBUTIR, QUE DEVERÁ SER DE PVC ROSCÁVEL, COM EXCEÇÃO DAS PEÇAS ESPECIAIS.

2 AS LINHAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS EMBUTIDAS NAS ALVENARIAS, SEM REBAIXOS OU CHANFROS QUE COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DA PAREDE, EXCETO NOS TRECHOS QUE PASSAM PELO FORRO.

3 AS LINHAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS EMBUTIDAS NAS ALVENARIAS, SEM REBAIXOS OU CHANFROS QUE COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DA PAREDE, EXCETO NOS TRECHOS QUE PASSAM PELO FORRO.

4 AS LINHAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS EMBUTIDAS NAS ALVENARIAS, SEM REBAIXOS OU CHANFROS QUE COMPROMETAM A RESISTÊNCIA DA PAREDE, EXCETO NOS TRECHOS QUE PASSAM PELO FORRO.

5 AS PEÇAS DE LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÃO SER INSTALADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE.

6 AS REGISTROS DE GAVETA DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER INSTALADOS EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO, CONFORME DETALHE DO PROJETO.

7 AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER SUPORTADAS POR ABRAÇADEIRAS METÁLICAS OU PLÁSTICAS A CADA 1,00 M NO MÁXIMO.

8 AS LINHAS DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER LIMPAS E DESINFETADAS ANTES DA ENTREGA DA OBRA, DE ACORDO COM A NORMA NBR 5626.

9 TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO.

10 AS DÚVIDAS DEVERÃO SER ESCLARECIDAS COM O PROJETISTA ANTES DA EXECUÇÃO.

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSé, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

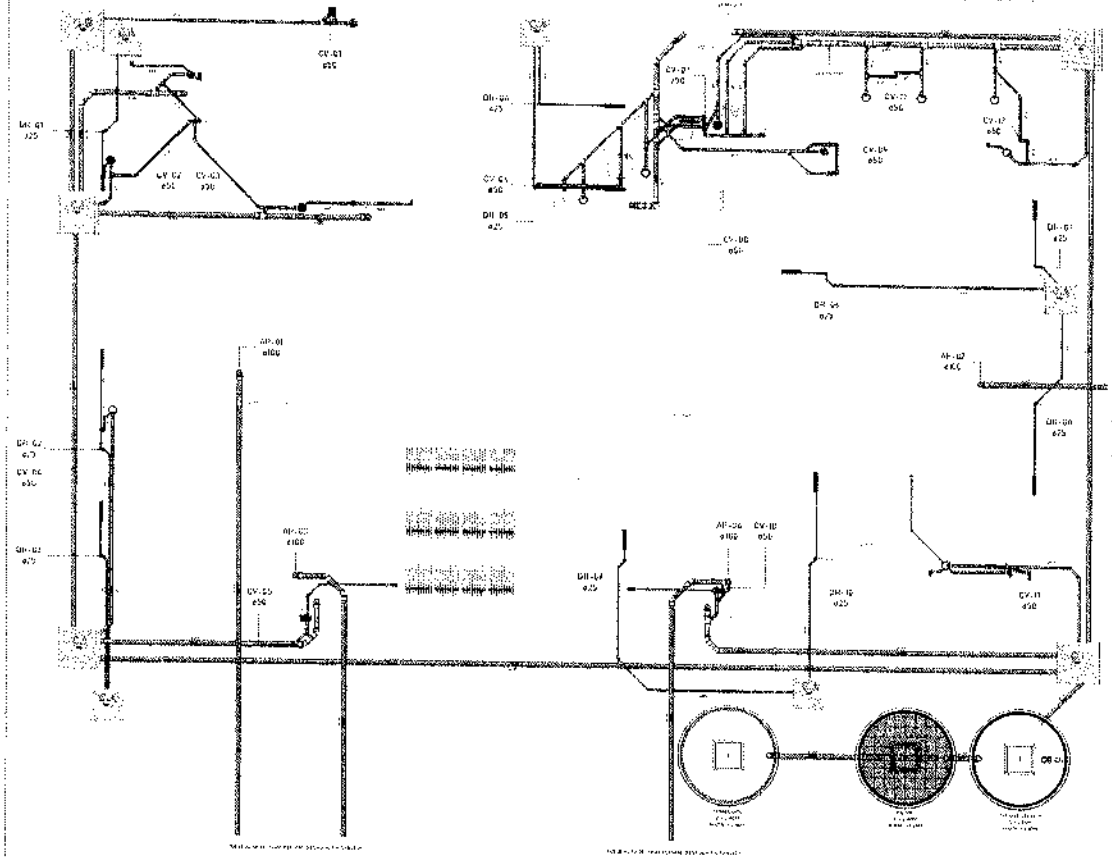
DATA	ESCALA	ENTREGA
SETEMBRO/2025	INDICADA	

3D GERAL E QUANTITATIVOS AF

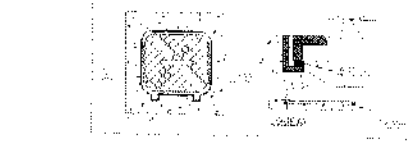
JOANA NAKA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0239 ASSINADO ELETRONICAMENTE



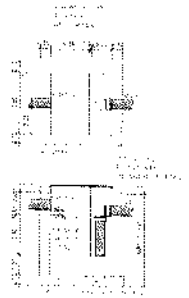
1 PLANTA BAIXA TÉRREO - ESGAP
ESCALA 1:50



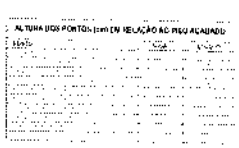
DET. - TAMPAS DAS CAIXAS DE PASSAGEM
ESCALA 1:20

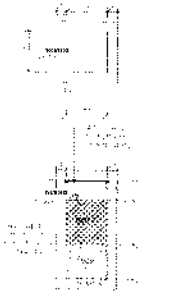


DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25



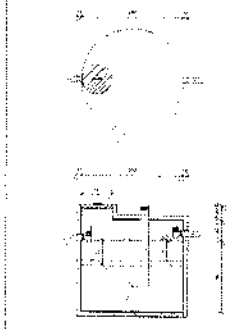
DET. - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
ESCALA 1:25



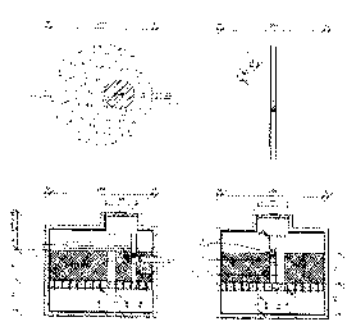


DET. - CAIXA DE INFILTRAÇÃO
ESCALA 1:25

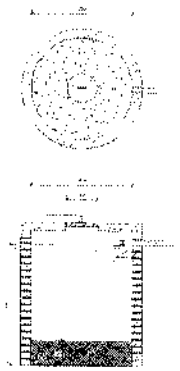
TANQUE SÉPTICO - Ø2.00M



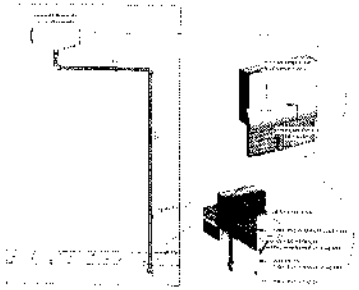
FILTRO ANAERÓBIO - Ø2.00M



SUMIDOURO - Ø 2.00



DET. - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
ESCALA 1:50



DET. - INSTALAÇÃO ORENO DE AR
ESCALA 1:20

2 PLANTA CHAVE
ESCALA 1:1000



Prefeitura de
Russas

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

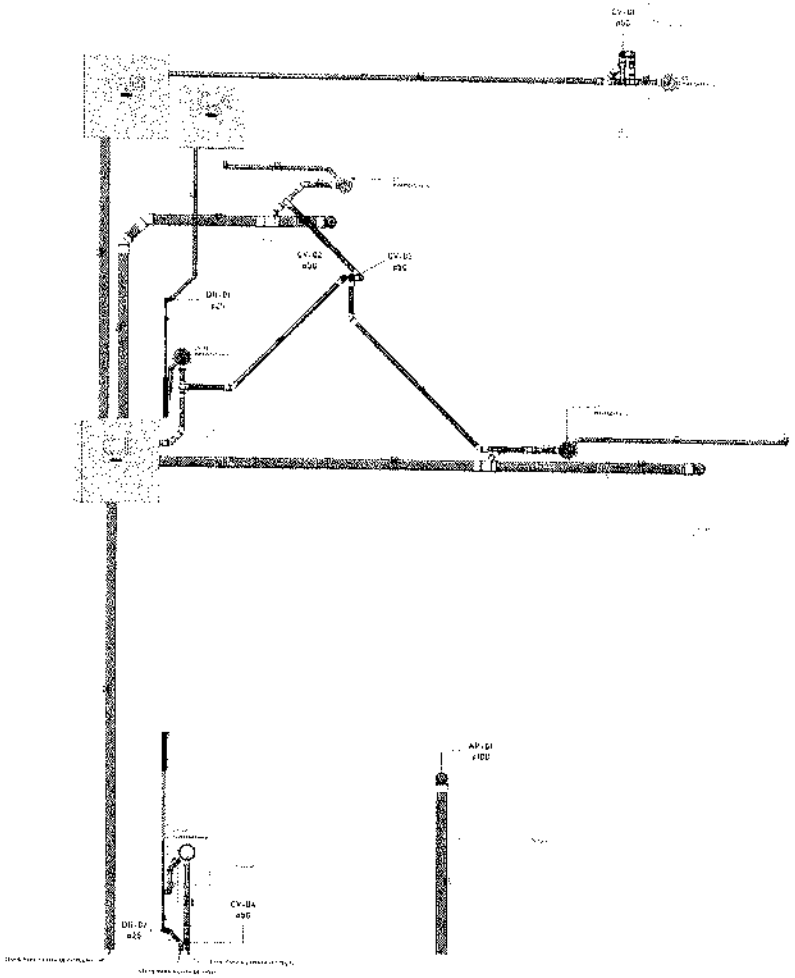
SETEMBRO/2020	INDICADA

PLANTA BAIXA E DETALHES ESGAP - TÉRREO

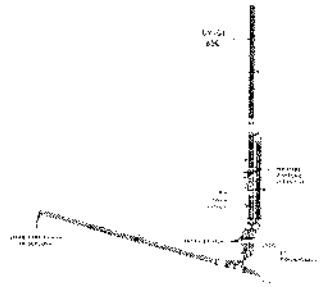
JOANA NARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

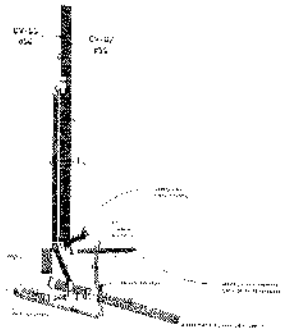
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0240 ASSINADO ELETRONICAMENTE



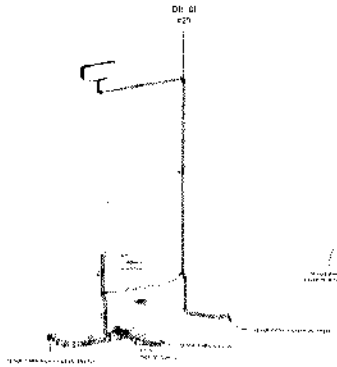
1 ESG/AP - SETOR 01
ESCALA 1:25



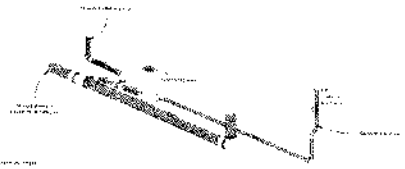
01 ISO ESG/AP - COPA
ESCALA



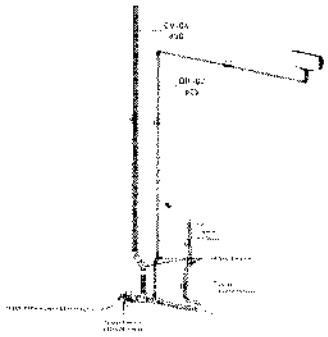
02 ISO ESG/AP - WC ENFERMAGEM
ESCALA



03 ISO ESG/AP - ENFERMAGEM
ESCALA



04 ISO ESG/AP - WC FUNCIONÁRIOS
ESCALA



05 ISO ESG/AP - SALA DE OBSERVAÇÃO
ESCALA



Prefeitura de
Russas

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380 Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SAO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SAO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

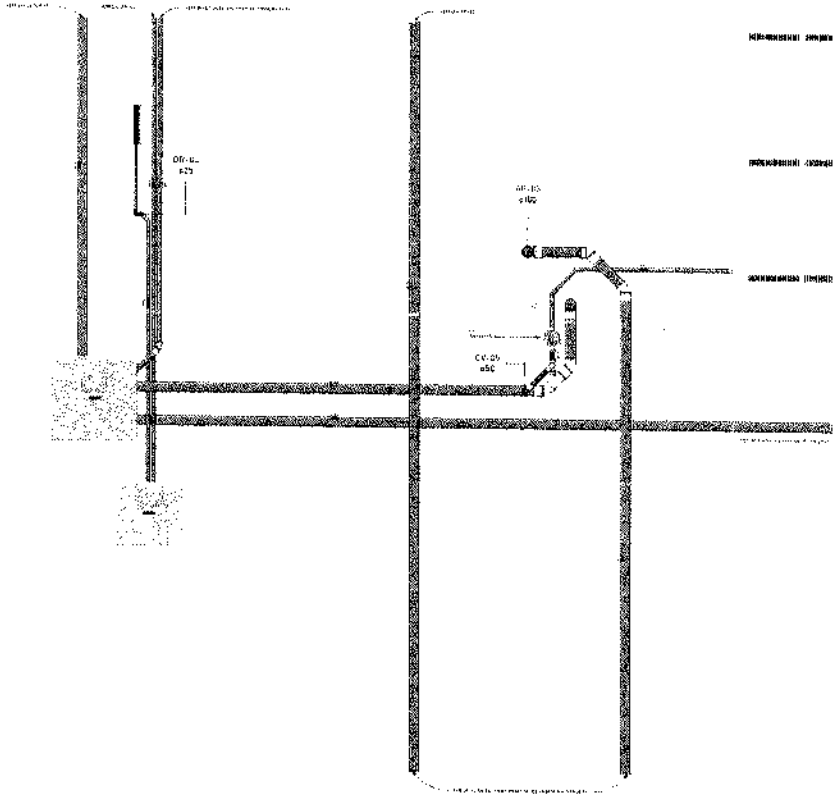
SET&MUR/2026	**INDICADA**

ESG/AP - SETOR 01

JOANA MARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

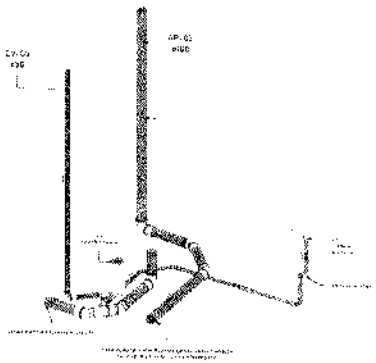
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0241 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 ESG/AP - SETOR 02
ESCALA 1:25

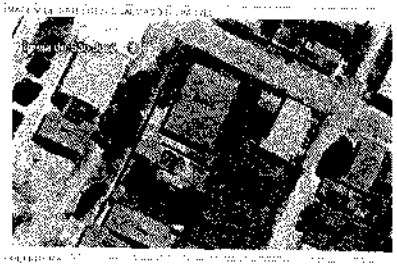
ALTURA DOS PONTOS (cm) EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO

PONTO	ALTURA (cm)



06 ISO ESG/AP - WC MASCULINO
ESCALA

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA.07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAUDE - JARDIM DE SAO JOSE

SITIO JARDIM DE SaO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

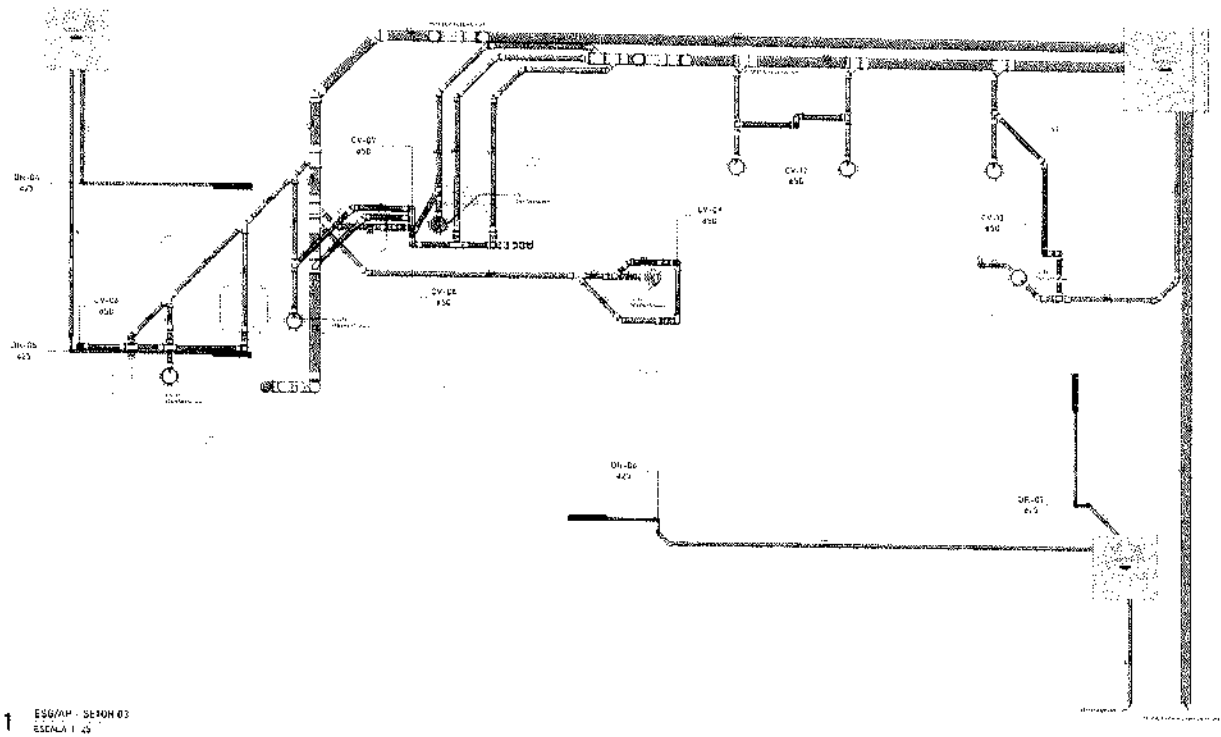
SETEMBRO/2025	**INDICADA**

ESG/AP - SETOR 02

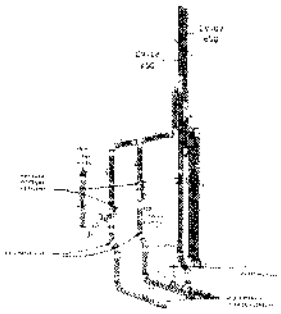
JOANA NAMA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0242 ASSINADO ELETRONICAMENTE



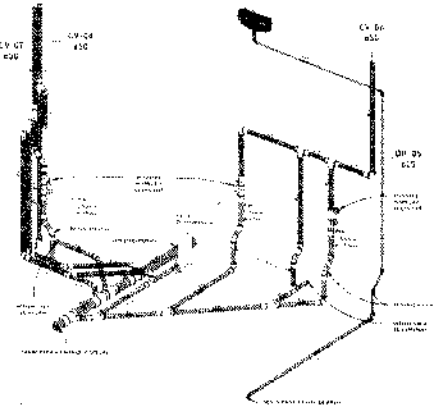
1 ESG/AP - SETOR 03
ESCALA 1:25



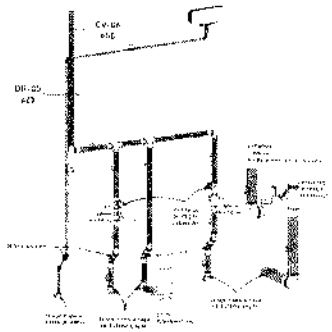
10 ISO ESG/AP - SERVIÇO
ESCALA



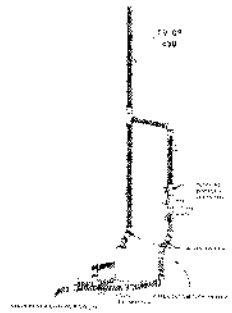
11 ISO ESG/AP - CONSULTÓRIO MÉDICO
ESCALA



07 ISO ESG/AP - ESTERILIZAÇÃO
ESCALA



08 ISO ESG/AP - EXPURGO
ESCALA



09 ISO ESG/AP - SALA DE VACINA
ESCALA

ALTURA DOS PONTOS (cm) EM RELAÇÃO AO NIVEL ACABADO



Prefeitura de
Russas

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SITIO JARDIM DE SÃO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

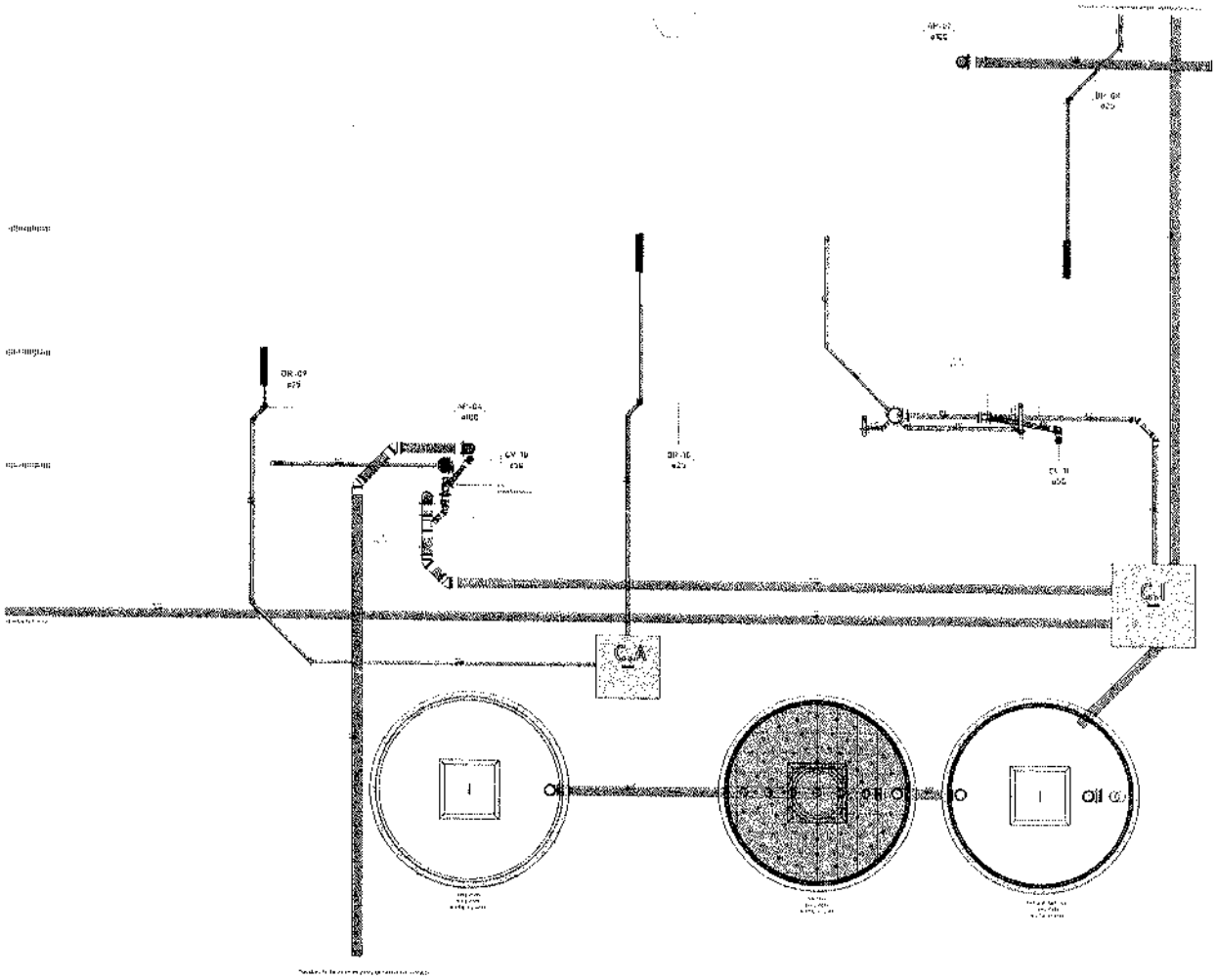
SETEMBRO/2026	**INDICADA**

ESG/AP - SETOR 03

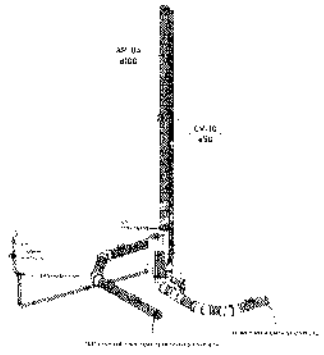
JOANA NARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

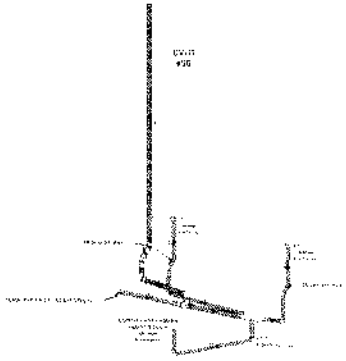
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0243 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 ESG/AP - SETOR 04
ESCALA 1:25

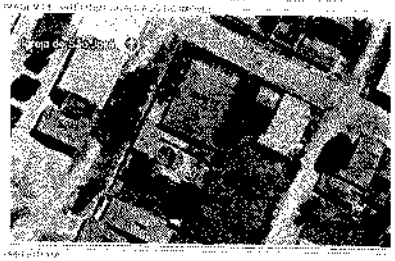


12 ISO ESG/AP - WC FEMININO
ESCALA



13 ISO ESG/AP - CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO
ESCALA

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSÉ, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

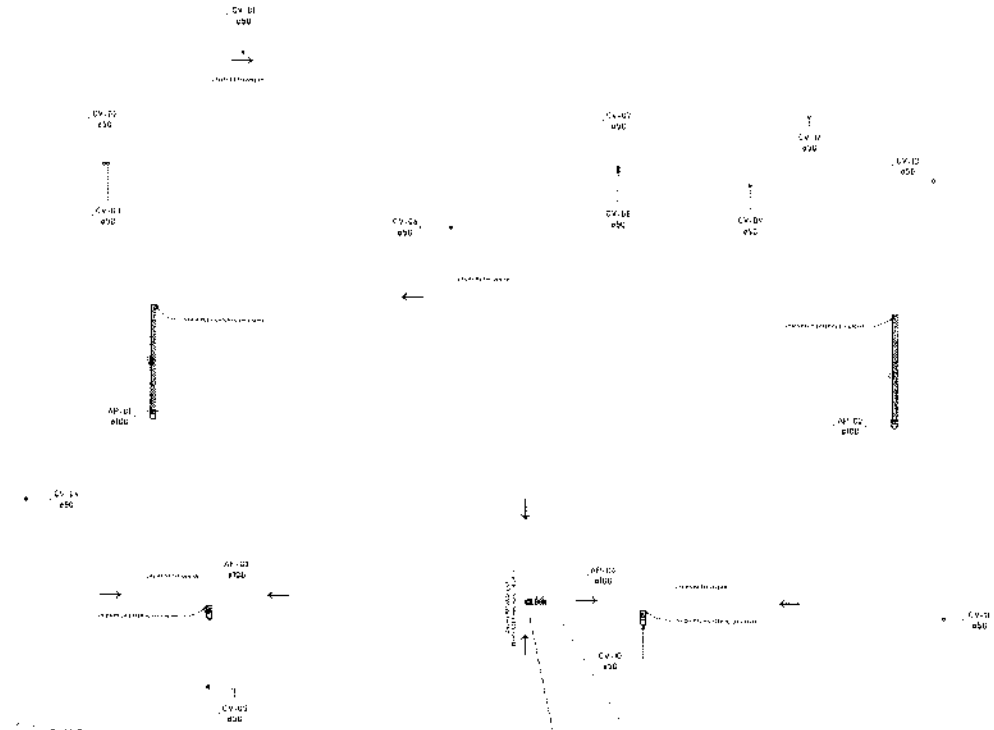
SETEMBRO/2026	**INDICADA**

ESG/AP - SETOR 04

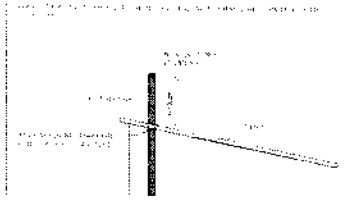
JOANA NARA BARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

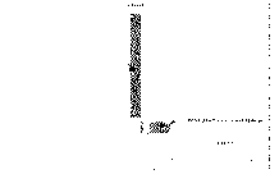
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0244 ASSINADO ELETRONICAMENTE



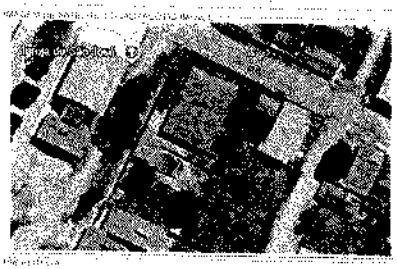
02 PLANTA BAIXA COBERTURA - ESG/AP
ESCALA 1:50



DET-INSTALAÇÃO TUBO DE VENTILAÇÃO
ESCALA 1:25



Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

SÍTIO JARDIM DE SÃO JOSé, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

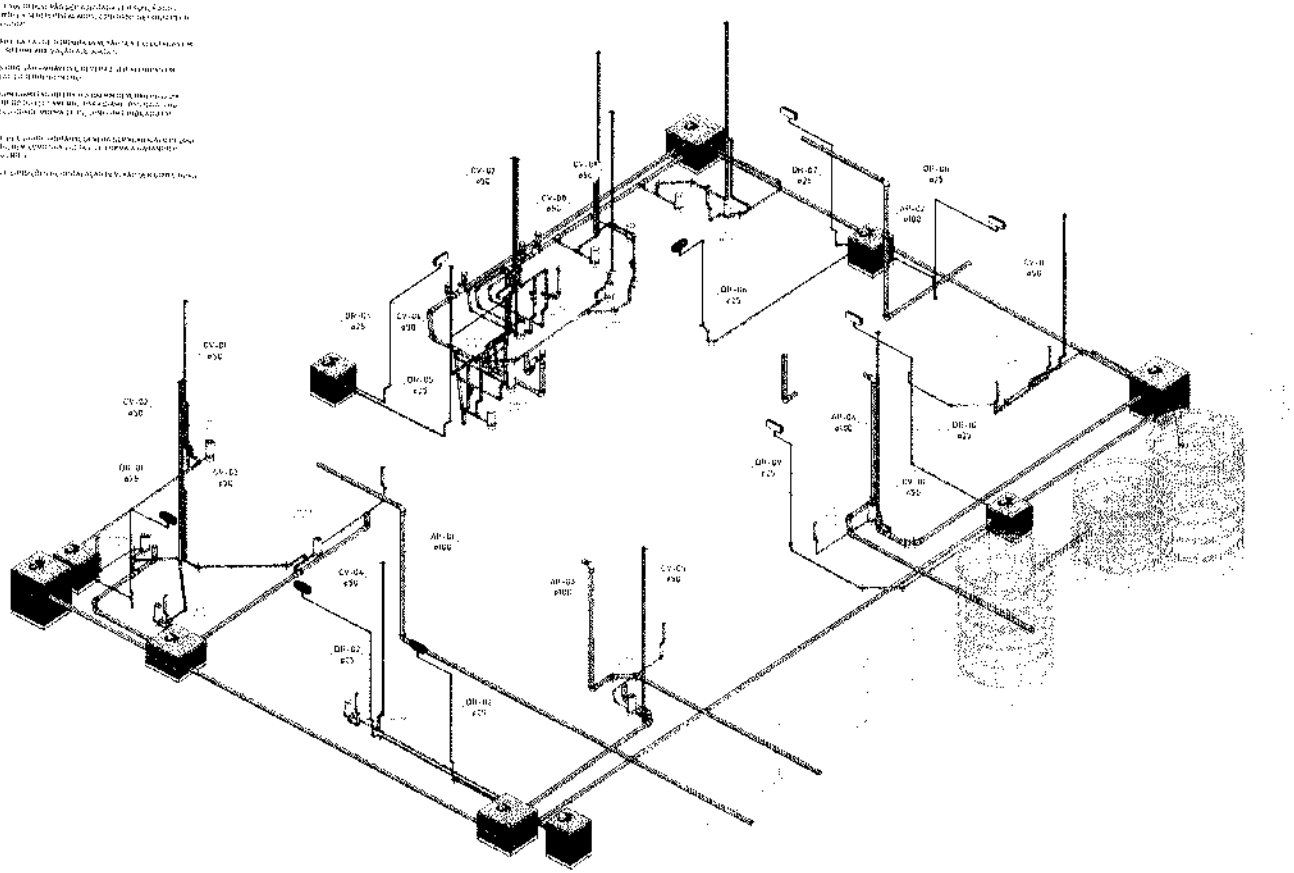
DATA	ESCALA	FOLHA
SETEMBRO/2025	INDICADA	

PLANTA BAIXA E DETALHES ESG/AP - COBERTURA

JOANA NARA BARROTO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0245 ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 3D GERAL - ESG/AP
ESCALA

LISTA DE ACESSÓRIOS DE TUBULAÇÃO - SANITÁRIO/PLUVIAL	
Descrição do Material	Quantidade

LISTA DE PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS	
Descrição do Material	Quantidade

LISTA DE TUBULAÇÕES - SANITÁRIO/PLUVIAL		
Descrição	Diâmetro	Comprimento - ML

LISTA DE PONTOS DE TUBULAÇÃO - SANITÁRIO/PLUVIAL	
Descrição do Material	Quantidade

Prefeitura de
Russas



FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380

Assinado digitalmente por FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA:07457281380
Data: 2026.11.09 16:37:55-03'00'

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAUDE - JARDIM DE SÃO JOSE

SITIO JARDIM DE SAO JOSe, S/N - ZONA RURAL - RUSSAS - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA	ESCALA	PRANCHA
SETEMBRO/2026	INDICADA	

ESG/AP - 3D GERAL

JOANA NARA GARRETO DA SILVA

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0246 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0247
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 17492928

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 077.XXX.XXX-44
Nº do Registro: 00A3202402

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI17492928I00CT001
Data de Cadastro: 06/11/2026
Data de Registro: 09/11/2026

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64 Boleto nº 25337297 Pago em: 09/11/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-60
Data de Início: 06/10/2026
Data de Previsão de Término: 09/11/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: JARDIM DE SAO JOSE
Bairro: ZONA RURAL

CEP: 62900000
Nº: S/N
Complemento: UBS JARDIM DE SÃO JOSE
Cidade/UF: RUSSAS/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 211,03
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde (UBS) Jardim de São José, localizada no município de Russas–CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0248
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SI17492928I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE**	**INICIAL**	**06/11/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista BENEDITO RAFAEL CASSIMIRO SOARES, registro CAU nº 00A3202402, na data e hora: 2026-11-06 16:07:46, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

FATIMA MARIA DE CASTRO ROMAO:62391771304

Assinado digitalmente por FATIMA MARIA DE CASTRO ROMAO:62391771304
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=45616309000149, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FATIMA MARIA DE CASTRO ROMAO:62391771304
Razão: Eu concordo com os termos definidos por minha assinatura neste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0249
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20262001

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ESTRUTURAS, FUND., E CONCRETO ARMADO EM BIM**

RNP: **0622916289**
Registro: **379342CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS** CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**
AVENIDA DOM LINO Nº: **831**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **RUSSAS** UF: CE CEP: **62900000**
ART Vinculada: **CE20251578329**

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

COMUNIDADE JARDIM DE SÃO JOSÉ Nº: **S/N**
Complemento: **UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JARDIM DE SÃO JOSÉ** Bairro: **JARDIM DE SÃO JOSÉ**
Cidade: **RUSSAS** UF: **CE** CEP: **62900000**
Data de Início: **09/11/2026** Previsão de término: **09/11/2026** Coordenadas Geográficas: **-5.015952, -38.047341**
Finalidade: **Saúde** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS** CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	211,03	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	211,03	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	211,03	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	211,03	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	211,03	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	211,03	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	211,03	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	211,03	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	211,03	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	211,03	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	211,03	m2

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	211,03	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	211,03	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	211,03	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 7AdYW
Impresso em 09/11/2026 às 14:31:33 por : ip: 177.37.241.150

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0250 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20262001

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	211,03	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	211,03	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	211,03	m2

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

5. Observações

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JARDIM DE SÃO JOSÉ

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA
RNP: 0622916289
Data: 09/11/2026 14:31:34

FRANCISCO EMERSON MARTINS DE ALMEIDA - CPF: 074.572.813-80

FATIMA MARIA DE CASTRO ROMAO:62391771304

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CNPJ: 07.635.446/0001-60

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$ 108,39** Registrada em: **09/11/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8219303706**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0251 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ANUÊNCIA PARA FINS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 067/2026

Certificamos, para fins de Licenciamento Ambiental, que a reforma e ampliação do equipamento social - Unidade Básica de Saúde (UBS), de interesse da **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS,** inscrita sob o **CNPJ Nº 07.535.446/0001-60**, instalada em um imóvel com **área total de 339,62 m²**, área construída atual de 179,77 m² e área projetada após a reforma e ampliação de 211,03 m², localizada na comunidade de Jardim de São José, **zona rural do Município de Russas**, Estado do Ceará, ESTÁ EM CONFORMIDADE com a Lei Municipal Nº 733/2000, que *dispõe sobre Uso, Parcelamento e ocupação do solo*, com a Lei Municipal Nº 1.809/2019, que *dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente*, com a Lei Federal Nº 12.651/2012, que *dispõe sobre a proteção da vegetação nativa*, bem como as demais normas estaduais e federais que disponham sobre o assunto, devendo ser atendidas todas as restrições exigidas por Lei.

Observações:

1. Coordenadas geográficas do imóvel: -5.015952, -38.047341.
2. Este documento não autoriza intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, Unidade de Conservação da Natureza, Terras Indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).
3. Este documento não substitui qualquer licença ou autorização ambiental para exploração florestal ou supressão de vegetação, como também não dispensa as autorizações necessárias ao exercício da atividade econômica no imóvel.
4. Em consonância com as normas legais vigentes, este documento poderá ser revisto a qualquer tempo pela administração pública municipal, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, observados os limites da zona urbana e da zona de expansão urbana do município, por decisão fundamentada na legislação ambiental municipal, nas leis de Uso e Ocupação do Solo, na Política Municipal de Meio Ambiente e no Plano Diretor, sem prejuízo da observância às legislações estaduais e federais atinentes à matéria.

Russas, 11 de novembro de 2026.

ELTON DE OLIVEIRA GONCALVES:03574112343

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0252 ASSINADO ELETRONICAMENTE

LICENÇA AMBIENTAL Nº 041/2026

Validade até 12/11/2029

REGULARIZAÇÃO

A Secretaria de Meio Ambiente de Russas - SEMA, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:
Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
CPF / CNPJ: 07.535.446/0001-60
Endereço: AVENIDA DOM LINO, Nº 831, CENTRO
Município/UF: RUSSAS/CE
Protocolo de Processo SEMA: 055/2026/NLA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC) PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EQUIPAMENTO SOCIAL - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) EM UM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL DE 339,62 M², SENDO PROJETADA UMA ÁREA CONSTRUÍDA DE 211,03 M², LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE JARDIM DE SÃO JOSÉ,, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: -5.015952, -38.047341.

CONDICIONANTES

1. ADVERTÊNCIA: Esta Licença não contempla exploração de jazidas, áreas de empréstimo ou "botafora" de materiais, implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações especificas.
2. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA Russas) qualquer alteração que se faça no empreendimento.
3. A SEMA Russas, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da anuência; c) superveniência de riscos ambientais e de saúde.
4. Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do Licenciamento Ambiental, de acordo com modelo disponibilizado no Sistema Municipal de Informações Ambientais (SIMA) em meio eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Russas.
5. Classificar, Armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos pelo empreendimento seguindo criteriosamente a Lei N° 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; a NBR 10.004/04 e demais normas pertinentes e, indispensavelmente, a Resolução CONAMA nº 307/2022 e alterações.
6. Cumprir todas as medidas e normas quanto ao Armazenamento, Transporte e Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
7. Fornecer os devidos EPI's a todos os funcionários durante a construção do empreendimento, conforme NR 06 do Ministério do Trabalho e Emprego.
8. Adotar medidas necessárias, baseadas em normas técnicas, para evitar alagamentos, erosões e assoreamentos, assegurando o escoamento das águas pluviais.
9. Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ambiental e cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0253 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CONDICIONANTES COM PRAZO

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001.
2. Apresentar à esta Secretaria, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos– PGRS nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei Federal nº 12.305/2010.
3. O interessado deverá apresentar à SEMA Russas, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA, o qual deve ser encaminhado para o e-mail institucional.
4. A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito a prorrogação automática da validade da licença.

Russas, 12 de novembro de 2026.

ELTON DE OLIVEIRA GONCALVES:03574112343

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