

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002.17.09.2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00008.20240815/0002-20

Torna-se público que a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR, por meio da Agente de Contratação, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão pública: 14 de outubro de 2024

Horário da sessão pública: 09:00

Critério de julgamento: Menor Preço Global

Modo de disputa: Aberto e fechado

Link: compras.m2atecnologia.com.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DA 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA, NO DISTRITO DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE RUSSAS/CE.** seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o Menor Preço Global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a **Dotação Orçamentária: 0801.12.361.1201.1.011 - Construção, Ampliação e Reforma de Unidades do Ensino Fundamental; Elemento de Despesa: 44.90.51.00 - Obras e Instalações; Sub Elemento de Despesa: 4.90.51.91 - Obras em Andamento; Fonte de Recursos: 1540000000 - Transf. FUNDEB Imposto 30% / 1550000000 - Transf. Salário Educação / 1500100100 - Receita de Imposto e Trans. - Educação.**

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em **R\$ 714.720,22 (SETECENTOS E QUARTOZE MIL, SETECENTOS E VINTE REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS)** e o valor máximo unitário estimado é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO



3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2. Pessoa Física ou Jurídica, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou Pessoa Jurídica da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.3. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.4. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;



3.6.6. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.7. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.8. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O impedimento de que trata o item **3.6.4.** será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A vedação de que trata o item **3.6.7.** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem ao item **3.6.2.** poderá participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.11. O disposto no item **3.6.2.** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por

organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

4.3.2. Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

4.3.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.3.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

4.4. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. A falsidade da declaração de que trata os itens **4.3.** ou **4.4.** sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, até a abertura da sessão pública.

4.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.9. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.10. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4.11. Será exigida, no momento da apresentação da proposta inicial, a comprovação do recolhimento de quantia de **1% (um por cento)** do valor estimado para a contratação a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação, com fundamento no art. 58 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.11.1. A garantia acima referida deverá ser anexada em campo apropriado no sistema, quando do cadastramento da referida proposta de preços inicial.

4.11.2. A não-apresentação da garantia junto à proposta inicial, ensejará a desclassificação da licitante concorrente.

4.11.3. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

4.11.3.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

4.11.3.2. Seguro-garantia;

4.11.3.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

4.11.3.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.



5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;

5.1.2. Marca, quando cabível;

5.1.3. Fabricante, quando cabível;

5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **30 (trinta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado por Menor Preço Unitário.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "**ABERTO E FECHADO**", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.





6.11.2. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.2.1. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.3. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.11.3.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.11.6. Serão considerados intermediários os lances:

I - Iguais ou inferiores ao maior já ofertado, quando adotado o critério de julgamento de maior lance;

II - Iguais ou superiores ao menor já ofertado, quando adotados os demais critérios de julgamento.

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.



6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

P

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. Empresas brasileiras;

6.19.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para, a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.





6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4. Agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros :

a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;

b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc>; e

c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.



7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

7.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

7.8.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.



7.9. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta, no prazo de **02 (duas) horas**, a partir da solicitação no sistema, prorrogável por igual período, diante da solicitação motivada da licitante.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.1.1. Habilitação Jurídica:

a) no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;



- d)** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- e)** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- f)** decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- g)** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.1.2. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- a)** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- b)** prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- c)** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d)** prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- e)** prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- f)** prova de regularidade com a Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- g)** caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

R



8.1.3. Qualificação Econômico-Financeira:

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

b) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

b.1. As empresas criadas no exercício financeiro da concorrência deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

b.2. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.1.4. Qualificação Técnica:

8.1.4.1. Prova de inscrição ou registro da empresa e do (s) responsável (is) técnico (s), junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da PROPONENTE.

8.1.4.2. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:

a) Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho da atividade pertinente e compatível em características com o objeto, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a participante na condição de contratada, por execução de serviços já concluídos, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas de maior relevância e/ou maior valor significativo sejam:

a.1) MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA. (QUANTIDADE MÍNIMA: 128,98 M²)

a.2) ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA. (QUANTIDADE MÍNIMA: 109,50 M²)

a.3) CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/PAREDE. (QUANTIDADE MÍNIMA: 131,32 M²)

8.1.4.3. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

a) Comprovação da participante possuir como responsável técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional

R

(is), reconhecido (s) pelo conselho competente, caso necessário, detentor (es) de CERTIDÃO (ÕES) DE ACERVO TÉCNICO que comprove (m) a execução dos serviços de características técnicas similares, ou de similar complexidade do objeto da presente dispensa contendo no mínimo:

a.1) MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA.

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

a.3) CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/PAREDE.

b) Apresentar comprovação do vínculo empregatício do profissional detentor do (s) atestado (s) e/ou da (s) certidões de acervo técnicos, deverá comprovar através de cópia, os seguintes requisitos:

b.1) EMPREGADO: Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, expedida pelo Ministério do Trabalho - DRT; Ficha de Registro de Emprego (FRE) que demonstre a identificação do profissional, bem como da informação da (GFIP) dos últimos 03 (três) meses imediatamente anteriores a presente dispensa;

b.2) SÓCIO: contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente, comprovando que participa da sociedade, pelo menos, desde o mês anterior ao da publicação deste aviso;

b.3) DIRETOR: cópia autenticada do contrato social registrado legalmente comprovando a função, pelo menos, desde o mês anterior ao da publicação deste aviso, em se tratando de firma individual ou limitada, ou ainda da ata assembleia de sua investidura no cargo, devidamente publicada na imprensa oficial, em se tratando de sociedade anônima; ou;

b.4) CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: contrato de prestação de serviços, comprovando vínculo profissional da empresa para com o prestador de serviço, com firma reconhecida do contratado e do contratante.

c) Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços, local de execução, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.



8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.9. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.10. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam anexados no sistema, serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

8.11. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.11.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e





8.11.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.12. Na análise dos documentos de habilitação, a Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem **8.10**.

8.14. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.15. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada no prazo máximo de 10 (dez) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.



9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: compras.m2atecnologia.com.br.

10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.

10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:

10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.



10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.

10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;

10.4.4. Certidões referentes à Regularidade Fiscal.

10.4.8. As certidões acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.

10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital - ANEXO III, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.

10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

10.4.11. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. A garantia está prevista no instrumento contratual em anexo.

12. DO PRAZO DOS CONTRATOS

12.1. O prazo de vigência da contratação é de **06 (SEIS) MESES** contados da assinatura do instrumento contratual.

10



12.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado por igual período, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da CONTRATADA, na forma do art. 111 da Lei nº 14.133, de 2021.

13. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

13.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023. As atividades de gestão e fiscalização do contrato serão realizadas de acordo com as seguintes disposições:

a) gestão do contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, e administrativa e setorial, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, saldo, dentre outros;

b) fiscalização técnica: é o acompanhamento do contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no edital, para efeito de pagamento conforme o resultado pretendido pela Administração, podendo ser auxiliado pela fiscalização administrativa;

c) fiscalização administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto ao controle do contrato administrativo e às providências tempestivas nos casos de inadimplemento; e

d) fiscalização setorial: é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade.

13.2. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, devendo ser exercidas por agentes públicos, equipe de fiscalização ou único agente público, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à gestão do contrato.

13.3. Caberá ao gestor do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:



- a)** coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, de que dispõe os incisos II, III e IV do art. 19 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023.
- b)** acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato ou dos terceiros contratados, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;
- c)** acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para efeito de empenho de despesa e pagamento, devendo anotar no relatório de riscos eventuais problemas que obstarem o fluxo normal da liquidação e pagamento da despesa;
- d)** coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à necessidade ou não de eventuais adequações ao contrato para que atenda a finalidade da Administração Pública;
- e)** coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos de que dispõe o inciso I do art. 19 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023;
- f)** constituir relatório final, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração Pública, podendo ser utilizado como insumo para a confecção dos estudos técnicos preliminares, termo de referência e projeto básico das novas contratações;
- g)** coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato, com apoio dos fiscais técnico, administrativo e/ou setorial;
- h)** emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e/ou setorial no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento; e
- i)** diligenciar para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal nº 14.133, 1º de abril de 2021 ou pelo agente/setor com competência para tal, conforme o caso.



13.4. Cabe ao fiscal técnico do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao substituto, em especial:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;

b) anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para a correção;

d) informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

e) comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas;

f) fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conferindo as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato, para ratificação;

g) comunicar o gestor do contrato em tempo hábil o término do contrato sob sua responsabilidade, visando à tempestiva renovação ou prorrogação contratual;

h) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, juntamente com o fiscal administrativo e/ou setorial, de que trata o inciso VII do art. 20 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023; e

i) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, para que elabore o documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, de que trata o inciso VIII do art. 20 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023.

13.5. Cabe ao fiscal administrativo do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, do substituto, em especial:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, realizando tarefas relacionadas ao controle dos prazos do contrato, acompanhamento do empenho e pagamento, formalização de apostilamentos e termos aditivos, e acompanhamento de garantias e glosas;



b) verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, solicitando os documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

c) examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscal, trabalhista e previdenciária;

d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas de descumprimento das obrigações contratuais, reportando ao gestor do contrato para providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

e) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, juntamente com o fiscal técnico e/ou setorial, de que trata o inciso VII do art. 20 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023; e

f) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, para que elabore o documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, de que trata o inciso VIII do art. 20 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023.

13.6. Cabe ao fiscal setorial do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, do substituto, em especial, as atribuições de que tratam os arts. 21 e 22, ambos do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023, no que couber.

13.7. O recebimento provisório ficará a cargo do fiscal técnico e o recebimento definitivo do gestor do contrato ou comissão designada pela autoridade competente.

13.8. Os prazos e os métodos para a realização dos recebimentos provisório e definitivo serão definidos no contrato, nos termos no § 3º do art. 140 da Lei Federal nº 14.133, 1º de abril de 2021.

13.9. Na hipótese da contratação de terceiros para assistir e subsidiar os fiscais de contrato de que trata o Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023, deverão ser observadas as seguintes regras:

a) a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato; e

b) a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

13.10. O gestor do contrato e os fiscais técnico, administrativo e setorial serão auxiliados pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração vinculados ao órgão ou a entidade promotora da contratação, que



deverão dirimir dúvidas e subsidiá-los com informações relevantes para prevenir riscos na execução do contrato.

13.11. Caberá ao gestor do contrato e aos fiscais técnico, administrativo e setorial avaliarem as manifestações, conforme o disposto no parágrafo único do art. 15 do Decreto Municipal nº 13, de 28 de fevereiro de 2023.

13.12. As decisões sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, ressalvados aquelas manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato, deverão ser efetuadas em até 1 (um) mês contado da instrução do requerimento.

13.13. As decisões serão tomadas pelo fiscal do contrato, gestor ou autoridade superior, nos limites de suas competências.

14. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

14.1. Os critérios de medição e de pagamento serão definidos no instrumento contratual.

15. DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

15.1. A responsabilidade da CONTRATADA será definida no instrumento contratual.

16. DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

16.1. A responsabilidade da CONTRATANTE será definida no instrumento contratual.

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

17.1. As sanções administrativas estão previstas no Instrumento Contratual em anexo.

18. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

18.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

18.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.



18.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: compras.m2atecnologia.com.br.

18.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

18.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

18.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

19.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.

19.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

19.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

19.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

19.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

19.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

19.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.



19.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

19.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

19.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Projeto Básico

ANEXO II - Estudo Técnico Preliminar

ANEXO III - Minuta de Termo de Contrato

Russas/CE, 24 de setembro de 2024.

MARIA VIEIRA LIMA COELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123 Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2024.09.06 16:19:13-03'00'

A handwritten signature or mark, possibly initials, located in the bottom right corner of the page.



SUMÁRIO

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



ORÇAMENTO COMPARATIVO **Erro! Indicador não definido.**

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA 15

 Normas 16

 Materiais 16

 Mão de Obra 16

 Assistência Técnica e Administrativa 17

 Despesas Indiretas e Encargos Sociais 17

 Condições de Trabalho e Segurança da Obra 17

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA 18



APRESENTAÇÃO

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente o projeto de Reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, situado na Rua Maria Alves Da Rocha, Nº222, Lagoa Grande, centro, CEP 62900-000, no Município de Russas/CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

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

O relatório tem como finalidades:

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

O Relatório contém os seguintes capítulos:

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



EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

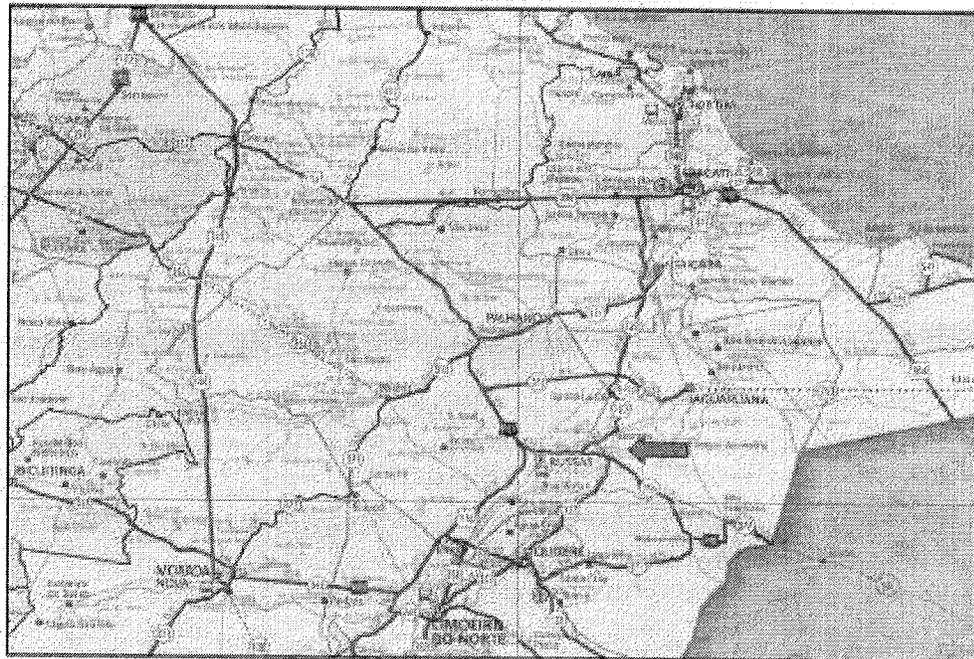
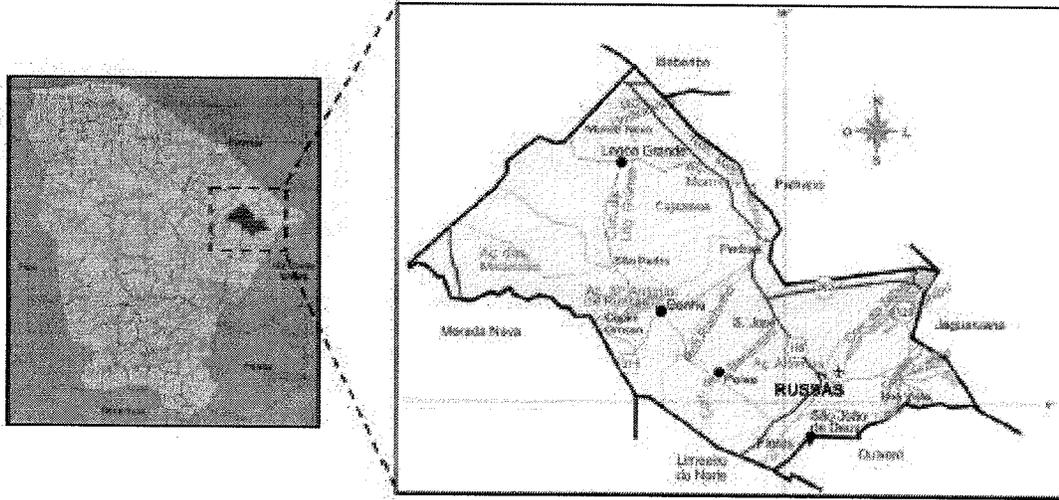
- Engenheiro Responsável:
Katyanne Marques Mendonça

- Engenheiro Fiscal:
Katyanne Marques Mendonça

Handwritten signature

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:





CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

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

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

Localização do empreendimento:

Coordenadas Geográficas: -4.687364, -38.216633

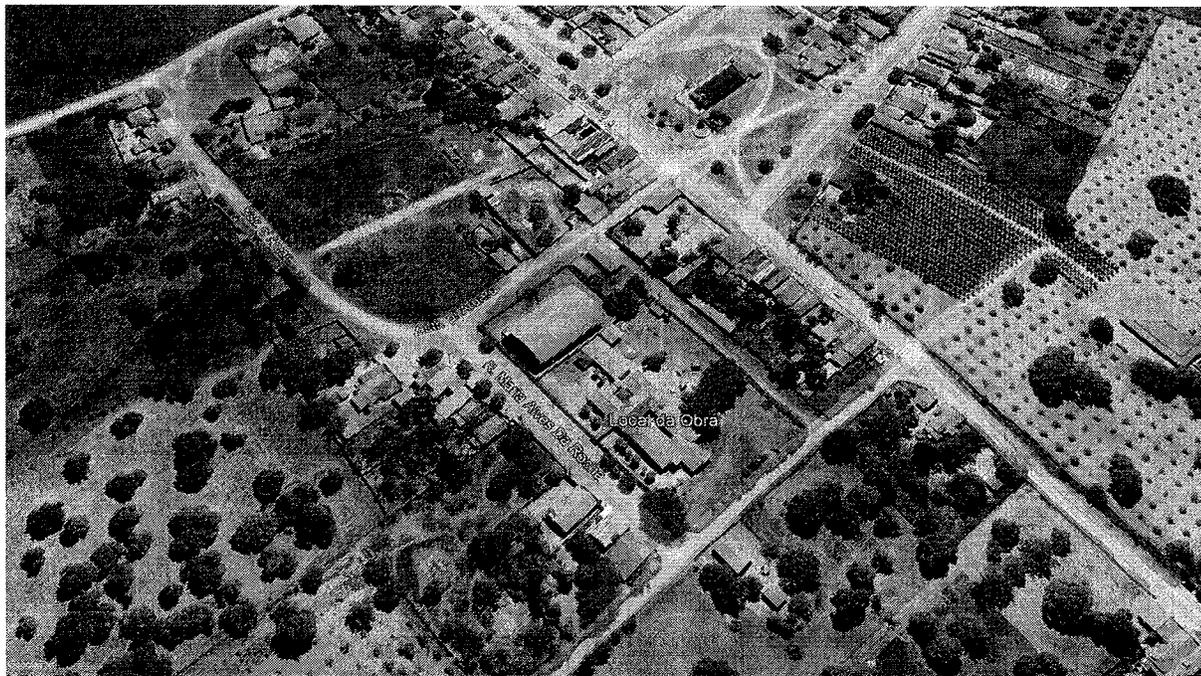
Endereço: Rua Maria Alves Da Rocha

Número: 222

Bairro: Lagoa Grande

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth (2024)

**KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123**

360

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

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



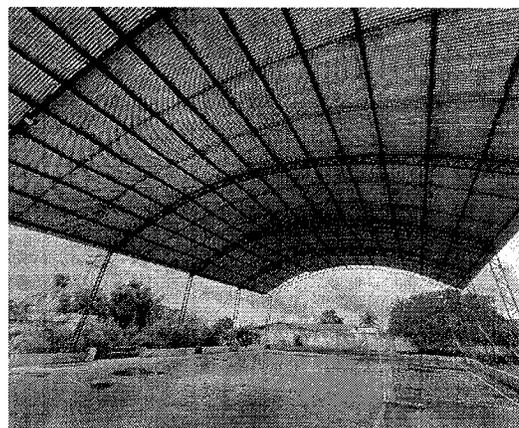
Visão Geral do Fachada da Escola



Visão Geral da Escola



Visão Geral da Escola



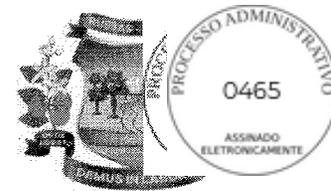
Visão Geral da Quadra Poliesportiva

DESCRIÇÃO DO PROJETO

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

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

- Reforma de Escola e Fachada
- Reforma da Quadra Poliesportiva



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Assinatura manuscrita em tinta preta.



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

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

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

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

ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

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

Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico é uma representação técnica e detalhada da edificação, desenvolvida pelo engenheiro civil projetista. Ele engloba todos os aspectos relacionados à concepção visual e funcional do edifício, incluindo o layout dos espaços internos, a distribuição dos ambientes, a disposição dos elementos estruturais, como paredes, pilares e lajes, além de detalhes como acabamentos, materiais e sistemas construtivos a serem utilizados. O objetivo principal do projeto arquitetônico é traduzir as necessidades e expectativas do cliente em uma proposta concreta e viável, que atenda aos requisitos estéticos, funcionais, técnicos e regulamentares.

Assinatura manuscrita em tinta preta.



PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

Orçamento Básico:

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

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

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

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

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

Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:

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

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

<https://www.seinfra.ce.gov.br>



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

Curva ABC:

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

Cronograma Físico Financeiro:

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

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

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

Memória de Cálculo dos Quantitativos:

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

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



Composição do BDI

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

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

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

Encargos Sociais

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

Composições de Preços

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

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



PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Regime de execução

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

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

Prazos

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

Classificação:

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

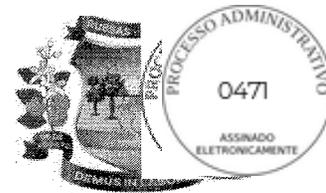
Acervo Técnico sugerido

- **Primeira sugestão**

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

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

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



○ **Segunda sugestão**

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

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

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

○ **Terceira sugestão**

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

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

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

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

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

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

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

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

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



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

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

Normas

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

Materiais

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

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

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

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

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

Mão de Obra

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123

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



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

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

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

Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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

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

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

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



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

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

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

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

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

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

1. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES

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

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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



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

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

1.2. DEMOLIÇÃO

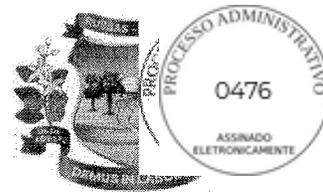
1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

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

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

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

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



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

1.4. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

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

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

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

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

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

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

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

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

1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

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

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



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

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

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

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

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

2.1. ESTRUTURA P/ DEPÓSITO (04-05)

2.1.1. SAPATAS

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

2.1.2. PILARES

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

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

Conforme especificado no item 2.3;

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

Conforme especificado no item 2.3;



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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.1.3. VIGA

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

Conforme especificado no item 2.3:

Assinado digitalmente por KATYANNE
MENDONCA:05293123
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Data: 2024.09.06 16:19:13-03'00'



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

Conforme especificado no item 2.3;

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

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

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

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

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

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

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

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

A handwritten signature or mark in black ink, appearing to be a stylized 'M' or similar character.



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

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

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

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

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

3. ALVENARIA

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. COBERTURA



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

5. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO

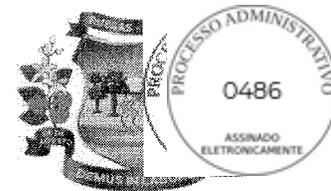
5.1. HIDRÁULICO

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

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

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

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



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

5.1.1. TUBULAÇÕES

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

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

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

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

5.1.5. ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS

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

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

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

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



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

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

5.1.11. CONEXÕES

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



5.1.30. DISPOSITIVOS HIDRÁULICO

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

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

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

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

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

5.2. SANITÁRIO

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

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



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

5.2.1. TUBULAÇÕES

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

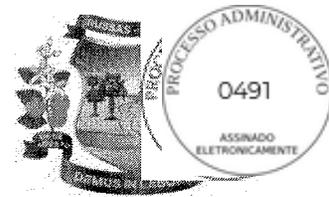
5.2.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

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

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

5.2.5. DISPOSITIVOS SANITÁRIOS

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



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

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

5.2.5. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

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

5.2.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

5.2.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

5.2.11. CONEXÕES

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

5.2.9. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

5.2.10. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

5.2.11. I0325 BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM (UN)



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

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

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

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

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

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

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

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

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

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



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

6.1. INSTALAÇÃO ELÉTRICA GERAL

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

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

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

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

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

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

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

6.1.5. FIAÇÃO



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

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

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

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

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

6.1.10. CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM

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

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



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

6.1.13. COMPONENTES

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

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

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

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

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

6.1.14. I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (UN)

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

6.1.16. I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)

6.1.20. ELETRODUTO



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

7. ESQUADRIAS

7.1. PORTAS

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

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

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

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

7.5. JANELAS



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

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

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

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

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

7.7. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

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

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

8. PISOS

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

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

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

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

8.1. PISO INTERTRAVADO

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

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

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

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

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





8.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

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

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

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

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

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

8.3. PISO INDUSTRIAL

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

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



8.4. CALÇADA

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

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

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

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

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

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

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

9. FORRO

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



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

10. PINTURA

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

10.1. PAREDES

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

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

10.2. TETOS

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

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

10.3. PILARES

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



10.4. MUROS

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

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

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

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

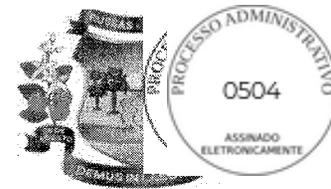
11. QUADRA

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

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

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

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



12. DIVERSOS

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

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

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

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

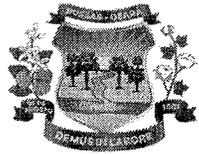
12.3. C2021 PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

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

13. SERVIÇOS FINAIS

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

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)



RESUMO DO ORÇAMENTO



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

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

FONTE: SINAPI

SINAPI

PRÓPRIA

PRÓPRIA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/07 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

PRÓPRIA

HORA: 84,44%

4,77%

47,67%

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES								
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 183,41	R\$ 230,95	R\$ 825,35	R\$ 23.143,09
DEMOLIÇÃO								
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 08/2023	SINAPI	M3	42,30	R\$ 53,34	R\$ 67,17	R\$ 2.256,28	R\$ 2.841,29
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	152,18	R\$ 10,44	R\$ 13,15	R\$ 1.588,76	R\$ 2.001,17
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	103,50	R\$ 14,61	R\$ 18,40	R\$ 1.512,14	R\$ 1.904,40
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	64,66	R\$ 52,19	R\$ 65,72	R\$ 3.374,61	R\$ 4.249,46
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	166,57	R\$ 27,14	R\$ 34,17	R\$ 4.520,71	R\$ 5.691,70
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	15,03	R\$ 34,94	R\$ 44,00	R\$ 525,15	R\$ 661,32
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 28,37	R\$ 35,72	R\$ 1.769,44	R\$ 2.227,86
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 32,17	R\$ 40,51	R\$ 2.006,44	R\$ 2.526,61
ESTRUTURA								
ESTRUTURA P/ DEPÓSITO (04-05)								
SAPATAS								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	30,13	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 360,35	R\$ 453,76
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 171,81	R\$ 216,33
C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 575,64	R\$ 724,84
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 77,54	R\$ 97,64	R\$ 223,32	R\$ 281,20
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	2,16	R\$ 45,88	R\$ 57,77	R\$ 99,10	R\$ 124,78
PILARES								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	102,61	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 1.227,22	R\$ 1.545,31
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	33,63	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 402,21	R\$ 506,47
C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 533,00	R\$ 671,15	R\$ 543,66	R\$ 684,57
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 162,26	R\$ 204,32
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 77,54	R\$ 97,64	R\$ 317,91	R\$ 400,32
VIGA								
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	91,48	R\$ 11,96	R\$ 15,06	R\$ 1.094,14	R\$ 1.344,14



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRI



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

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA : 06/09/2024 BDI : 2

VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,17%

SEINFRA 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,05% 47,67%

SINAPI 0,00%

PRÓPRIA 0,00%

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

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360

PLANILHA ORÇAMENTAR



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

DATA: 06/09/2024 **BDI:** 2

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	86,06%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%
		47,67%
		0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
94219	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	126,79	R\$ 29,51	R\$ 37,16	R\$ 3.741,57	R\$ 4.711,52
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	179,67	R\$ 14,00	R\$ 17,63	R\$ 2.515,38	R\$ 3.167,58
INSTALAÇÃO HIDRÁULICO								
HIDRÁULICO								
TUBULAÇÕES								
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	251,00	R\$ 9,53	R\$ 12,00	R\$ 2.392,03	R\$ 3.012,00
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	45,00	R\$ 14,24	R\$ 17,93	R\$ 640,80	R\$ 806,85
C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	45,50	R\$ 21,17	R\$ 26,66	R\$ 963,24	R\$ 1.213,03
ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS								
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 22,03	R\$ 27,74	R\$ 110,15	R\$ 138,70
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 32,04	R\$ 40,34	R\$ 32,04	R\$ 40,34
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 43,86	R\$ 55,23	R\$ 614,04	R\$ 773,22
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 40,01	R\$ 50,38	R\$ 360,09	R\$ 453,42
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 33,12	R\$ 41,70	R\$ 298,08	R\$ 375,30
CONEXÕES								
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	27,00	R\$ 33,12	R\$ 41,70	R\$ 894,24	R\$ 1.125,90
00003870	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	13,00	R\$ 5,77	R\$ 7,27	R\$ 75,01	R\$ 94,51
00000812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,85	R\$ 2,33	R\$ 1,85	R\$ 2,33
00000834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	10,00	R\$ 3,20	R\$ 4,03	R\$ 32,00	R\$ 40,30
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	42,00	R\$ 8,57	R\$ 10,79	R\$ 359,94	R\$ 453,18
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 11,74	R\$ 14,78	R\$ 117,40	R\$ 147,80
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 11,59	R\$ 14,59	R\$ 254,98	R\$ 320,98
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 11,54	R\$ 14,53	R\$ 138,48	R\$ 174,36
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 14,39	R\$ 18,12	R\$ 259,02	R\$ 326,16
89445	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,85	R\$ 2,33	R\$ 1,85	R\$ 2,33



Assinado digitalmente por: KATYANNE MARQUES

MENDONÇA-05293123 **MENDONÇA:05293123360**

360

Data: 2024.09.06 16:03:24-03

PLANILHA ORÇAMENTÁRI



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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 11,80	R\$ 14,86	R\$ 295,00	R\$ 371,50
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,16	R\$ 19,09	R\$ 15,16	R\$ 19,09
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 22,32	R\$ 28,11	R\$ 446,40	R\$ 562,20
00007137	TE, PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 8,79	R\$ 11,07	R\$ 35,16	R\$ 44,28
00007122	TE, PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 9,68	R\$ 12,19	R\$ 38,72	R\$ 48,76
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 22,03	R\$ 27,74	R\$ 110,15	R\$ 138,70
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 32,04	R\$ 40,34	R\$ 32,04	R\$ 40,34
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 43,86	R\$ 55,23	R\$ 614,04	R\$ 773,22

DISPOSITIVOS HIDRÁULICO

102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.100,94	R\$ 1.386,30	R\$ 1.100,94	R\$ 1.386,30
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 479,89	R\$ 604,28	R\$ 479,89	R\$ 604,28
102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 290,84	R\$ 366,23	R\$ 872,52	R\$ 1.098,69
94796	TORNEIRA DE BOJA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 36,16	R\$ 45,53	R\$ 180,80	R\$ 227,65

SANITÁRIO

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

DISPOSITIVOS SANITÁRIOS

C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 661,55	R\$ 833,02	R\$ 5.953,95	R\$ 7.497,18
95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 780,09	R\$ 982,29	R\$ 780,09	R\$ 982,29
C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 257,12	R\$ 323,77	R\$ 3.085,44	R\$ 3.885,24
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 13,22	R\$ 16,65	R\$ 118,98	R\$ 149,85
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 72,80	R\$ 91,67	R\$ 582,40	R\$ 733,36

CONEXÕES **KATYANNE MARQUES** Assinado digitalmente por

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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA : 06/09/2024

VERSÃO : 028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/07 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

PROPRIA

SEINFRA

SINAPI

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 11,76	R\$ 14,81	R\$ 152,88	R\$ 192,53
C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,80	R\$ 31,23	R\$ 49,60	R\$ 62,46
10325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3,91	R\$ 4,92	R\$ 3,91	R\$ 4,92
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,89	R\$ 20,01	R\$ 15,89	R\$ 20,01
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 28,44	R\$ 35,81	R\$ 56,88	R\$ 71,62
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 15,29	R\$ 19,25	R\$ 76,45	R\$ 96,25
104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 9,18	R\$ 11,56	R\$ 9,18	R\$ 11,56
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 24,30	R\$ 30,60	R\$ 121,50	R\$ 153,00
INSTALAÇÃO ELÉTRICA							R\$ 62.980,74	R\$ 79.315,08
INSTALAÇÃO ELÉTRICA GERAL							R\$ 55.869,27	R\$ 70.361,13
C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	70,00	R\$ 86,28	R\$ 108,64	R\$ 6.039,60	R\$ 7.604,80
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	37,00	R\$ 24,06	R\$ 30,30	R\$ 890,22	R\$ 1.121,10
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 382,16	R\$ 481,22	R\$ 1.528,64	R\$ 1.924,88
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	157,55	R\$ 7,12	R\$ 8,97	R\$ 1.121,76	R\$ 1.413,22
CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM							R\$ 10.550,23	R\$ 13.283,70
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	2.397,78	R\$ 4,40	R\$ 5,54	R\$ 10.550,23	R\$ 13.283,70
91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	1.905,99	R\$ 6,85	R\$ 8,63	R\$ 13.056,03	R\$ 16.448,69
91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	576,19	R\$ 9,60	R\$ 12,09	R\$ 5.531,42	R\$ 6.966,14
91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	223,85	R\$ 17,31	R\$ 21,80	R\$ 3.874,84	R\$ 4.879,93
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	109,00	R\$ 15,65	R\$ 19,71	R\$ 1.705,85	R\$ 2.148,39
00039811	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X 75* MM	SINAPI	UN	5,00	R\$ 44,50	R\$ 56,03	R\$ 222,50	R\$ 280,15
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	26,00	R\$ 19,56	R\$ 24,96	R\$ 508,56	R\$ 648,96



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

360

(Handwritten signature)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
 FONTE: SINAPI
 SEINFRA
 PRÓPRIA
 2024/07 COM DESONERAÇÃO
 SINAPI
 PRÓPRIA

HORA: 4,77%
 DESONERAÇÃO: 84,44%
 DESONERAÇÃO: 85,06%
 DESONERAÇÃO: 0,00%
 DESONERAÇÃO: 47,67%
 DESONERAÇÃO: 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	18,00	R\$ 30,22	R\$ 38,05	R\$ 543,96	R\$ 684,90
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 28,50	R\$ 35,89	R\$ 826,50	R\$ 1.040,81
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 14,90	R\$ 18,76	R\$ 134,10	R\$ 168,84
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	7,00	R\$ 48,93	R\$ 61,61	R\$ 342,51	R\$ 431,27
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 8,44	R\$ 10,63	R\$ 135,04	R\$ 170,08
ELEIROTUDO								
00040400	ELEIROTUDO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	SINAPI	M	27,63	R\$ 1,90	R\$ 2,39	R\$ 52,50	R\$ 66,04
00039244	ELEIROTUDO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	11,37	R\$ 3,72	R\$ 4,68	R\$ 42,30	R\$ 53,21
91854	ELEIROTUDO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	648,60	R\$ 8,87	R\$ 11,17	R\$ 5.753,08	R\$ 7.244,86
91836	ELEIROTUDO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	SINAPI	M	49,34	R\$ 21,33	R\$ 26,86	R\$ 1.052,42	R\$ 1.325,27
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 30,30	R\$ 48,12	R\$ 60,60
C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 99,06	R\$ 124,74
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 198,12	R\$ 249,48
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 198,12	R\$ 249,48
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 143,81	R\$ 181,09	R\$ 287,62	R\$ 362,18
91835	ELEIROTUDO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	SINAPI	M	1,00	R\$ 20,17	R\$ 25,40	R\$ 20,17	R\$ 25,40
91839	ELEIROTUDO FLEXIVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	SINAPI	M	25,00	R\$ 19,80	R\$ 24,93	R\$ 495,00	R\$ 623,25
QUADRA POLIESPORTIVA								
CPE001	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	18,00	R\$ 249,98	R\$ 314,77	R\$ 4.499,64	R\$ 5.665,86
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 43,06	R\$ 54,22	R\$ 43,06	R\$ 54,22
91885	LUVA PARA ELEIROTUDO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,50	R\$ 11,81	R\$ 14,87	R\$ 100,39	R\$ 126,40
00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	156,83	R\$ 14,10	R\$ 17,75	R\$ 2.211,30	R\$ 2.783,73
91885	LUVA PARA ELEIROTUDO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,81	R\$ 14,87	R\$ 23,62	R\$ 29,74
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELEIROTUDO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 19,08	R\$ 24,03	R\$ 38,16	R\$ 48,06
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 99,06	R\$ 124,74
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 124,74	R\$ 99,06	R\$ 124,74



Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
 R\$ 8.953,95

MENDONÇA:05293123
KATYANNE MARQUES
 R\$ 8.953,95

Data: 2024.09.06 16:03:24-03

360

PLANILHA ORÇAMENTÁRI'

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICÍ, AL JOANA ALVES DE SOUSA

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA : 06/09/2024

BDI : 2

FONTE

SEINFRA

SINAPI

PRÓPRIA

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/07 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

84,44%

85,06%

0,00%

47,67%

0,00%

0,00%

0,00%

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
ESQUADRIAS								
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	21,42	R\$ 9,00	R\$ 11,33	R\$ 192,78	R\$ 242,69
C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	26,88	R\$ 447,85	R\$ 563,93	R\$ 12.038,21	R\$ 15.158,44
C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,92	R\$ 407,91	R\$ 513,64	R\$ 15.875,86	R\$ 19.990,87
JANELAS								
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	35,40	R\$ 367,65	R\$ 462,94	R\$ 13.014,81	R\$ 16.388,08
105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 23,67	R\$ 29,81	R\$ 705,37	R\$ 888,34
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	15,21	R\$ 237,25	R\$ 298,75	R\$ 3.608,57	R\$ 4.543,99
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	17,64	R\$ 292,70	R\$ 368,57	R\$ 5.163,23	R\$ 6.501,57
105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 24,00	R\$ 30,22	R\$ 715,20	R\$ 900,56
C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm	SEINFRA	M	23,30	R\$ 127,97	R\$ 161,14	R\$ 2.981,70	R\$ 3.754,56
PISOS								
PISO INTERTRAVADO								
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	106,06	R\$ 55,56	R\$ 69,96	R\$ 5.892,69	R\$ 7.419,96
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	106,06	R\$ 1,87	R\$ 2,35	R\$ 198,33	R\$ 249,24
REVESTIMENTO CERÂMICO								
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PISO	SEINFRA	M2	105,11	R\$ 103,12	R\$ 129,85	R\$ 10.838,94	R\$ 13.648,53
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/PAREDE	SEINFRA	M2	262,64	R\$ 136,02	R\$ 171,28	R\$ 35.724,29	R\$ 44.984,98
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	367,75	R\$ 10,05	R\$ 12,65	R\$ 3.695,89	R\$ 4.652,04
PISO INDUSTRIAL								
103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	163,31	R\$ 115,51	R\$ 145,45	R\$ 18.863,94	R\$ 23.753,44
CALÇADA								
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	228,38	R\$ 20,90	R\$ 26,32	R\$ 4.773,14	R\$ 6.010,96
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M2	228,38	R\$ 20,90	R\$ 26,32	R\$ 4.773,14	R\$ 6.010,96
					SEM BDI		R\$ 54.295,73	
					COM BDI		R\$ 68.369,10	

ASSINADO ELETRONICAMENTE
 KATYANNE MARQUES
 Data: 2024.09.06 16:03:24-03

ASSINADO ELETRONICAMENTE
 KATYANNE MARQUES
 MENDONCA:05293123
 Data: 2024.09.06 16:03:24-03



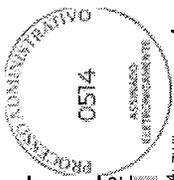
PLANILHA ORÇAMENTÁRI.



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		
DATA :	06/09/2024	VERSÃO	028.1 COM DESONERAÇÃO
BDI :	2	HORA	4,00%
DESCRICO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.		
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		
SEINFRA	SINAPI	PROPRIA	0,00%
SEINFRA	SINAPI	PROPRIA	85,06%
SEINFRA	SINAPI	PROPRIA	47,67%
SEINFRA	SINAPI	PROPRIA	0,00%

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

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por: **55**
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123 **MENDONÇA:05293123360**
 Data: 2024.09.06 16:03:24-03
360



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE SEINFRA SINAPI PROPRIA

VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/07 COM DESONERAÇÃO PROPRIA

HORA 84,44% 4,76% 85,06% 47,67% 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	567,38	R\$ 12,92	R\$ 16,27	R\$ 7.330,55	R\$ 9.231,27
					VALOR BDI TOTAL: R\$ 147.120,35			
					VALOR ORÇAMENTO: R\$ 557.599,87			
					VALOR TOTAL: R\$ 714.720,22			



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



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIÁRIO

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

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

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

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

VERSAO: 028.1.COM DESONERAÇÃO
SEINFRA: 2024/07.COM DESONERAÇÃO
SINAPI: PRÓPRIA
PRÓPRIA

POINTE: HORA
SEINFRA: 84,44%
SINAPI: 85,06%
PRÓPRIA: 0,00%

ESTORNADO: 4,76%
ESE PROCESSAMENTO: 0,00%

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 23.143,09	100,00 % R\$ 23.143,09						100,00 % R\$ 23.143,09
ESTRUTURA	R\$ 20.374,01	10,00 % R\$ 2.037,40	30,00 % R\$ 6.112,20	40,00 % R\$ 8.149,60	20,00 % R\$ 4.074,81			100,00 % R\$ 20.374,01
ALVENARIA	R\$ 102.210,09					60,00 % R\$ 61.326,05	40,00 % R\$ 40.884,04	100,00 % R\$ 102.210,09
COBERTURA	R\$ 38.014,14	20,00 % R\$ 7.602,83	40,00 % R\$ 15.205,66	20,00 % R\$ 7.602,83	20,00 % R\$ 7.602,82			100,00 % R\$ 38.014,14
INSTALAÇÃO HIDRÁULICO	R\$ 30.379,78						100,00 % R\$ 30.379,78	100,00 % R\$ 30.379,78
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 79.315,08	20,00 % R\$ 15.863,02		40,00 % R\$ 31.726,03	40,00 % R\$ 31.726,03	45,00 % R\$ 35.025,00	10,00 % R\$ 7.920,03	100,00 % R\$ 79.315,08
ESQUADRIAS	R\$ 68.369,10		45,00 % R\$ 30.766,10				10,00 % R\$ 6.836,90	100,00 % R\$ 68.369,10
PISOS	R\$ 121.068,70		40,00 % R\$ 48.427,48	40,00 % R\$ 48.427,48	20,00 % R\$ 24.213,74			100,00 % R\$ 121.068,70
FORRO	R\$ 33.456,68						100,00 % R\$ 33.456,68	100,00 % R\$ 33.456,68
PINTURA	R\$ 70.719,39					50,00 % R\$ 35.359,70	50,00 % R\$ 35.359,69	100,00 % R\$ 70.719,39
QUADRA	R\$ 104.098,23					70,00 % R\$ 72.868,76	30,00 % R\$ 31.229,47	100,00 % R\$ 104.098,23
DIVERSOS	R\$ 14.340,66		10,00 % R\$ 1.434,07	40,00 % R\$ 5.736,26	30,00 % R\$ 4.302,20	20,00 % R\$ 2.868,13		100,00 % R\$ 14.340,66
SERVIÇOS FINAIS	R\$ 9.231,27						100,00 % R\$ 9.231,27	100,00 % R\$ 9.231,27
	R\$ 714.720,22	R\$ 48.646,34	R\$ 101.945,51	R\$ 101.642,20	R\$ 71.919,60	R\$ 203.188,74	R\$ 187.377,83	R\$ 714.720,22
		R\$ 48.646,34	R\$ 150.591,85	R\$ 252.234,05	R\$ 324.153,65	R\$ 527.342,39	R\$ 714.720,22	

ASSINADO digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123
MENDONCA:05293123360
 Data: 2024.09.06 15:33:28-C

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

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

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

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

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

1.4. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

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

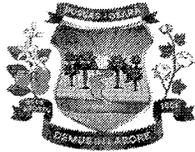
1.5. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

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

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

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

1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

100

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(Handwritten signature)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

	QUANTIDADE	VOLUME	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 M³ COM AGREGADO ADQUIRIDO	QUANTIDADE*VOLUME	1,00	2,22
			2,22

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	COMPRIMENTO	ALTURA	QTD
MURO FRONTAL	COMPRIMENTO*ALTURA	117,25	2,20
			257,95
			257,95

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

		COMPRIMEN	QTD
	COMPRIMENTO	179,67	179,67
			179,67

5.1 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

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

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

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

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

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

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

	QUANTIDADE	COMP	QTD
S. R01	1,00	559,75	559,75
SETOR 02	1,00	852,14	852,14
SETOR 03	1,00	985,89	985,89
			2.397,78

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

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

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

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

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

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

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024 BDI : 25																
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																		

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Handwritten signature

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	ÁREA	QTD
COBOGÓ	15,21	15,21
		15,21

7.7. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

P



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



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

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

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

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

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

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

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

	ÁREA	ESPESSURA	QTD	
CIRCULAÇÃO (02-03), 7CM	ÁREA* ESPESSURA	151,38	0,07	10,60
CALÇADA EXTERNA, 7CM	ÁREA* ESPESSURA	77,00	0,07	5,39
				15,99

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(Handwritten signature)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

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



	ÁREA	QTD
MURO FRONTAL	ÁREA	257,95
		257,95

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

	ÁREA	QTD
MURO FRONTAL	ÁREA	257,95
		257,95

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

	Area	Quantidade	QTD	
TODA A QUADRA	Area*Quantidade	98,40	1,00	98,40
20,60	Area*Quantidade	120,60	1,00	120,60
				219,00

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

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

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

	Area	Quantidade	QTD	
ESTRUTURA DA QUADRA	Area*Quantidade	638,28	1,00	638,28
				638,28

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

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

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

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

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

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



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

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 183,41

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

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

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR:					R\$ 10,44

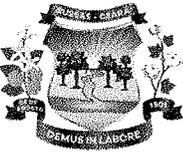
1.4. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6132
VALOR:					R\$ 14,61

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,1900

10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

VALOR: R\$ 52,19

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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:					R\$ 27,14

1.7. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9380
VALOR:					R\$ 34,94

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8500	R\$ 15,0840
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,0840
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,2912
VALOR:					R\$ 28,37

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7100	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 32,1711
VALOR:					R\$ 32,17

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
VALOR:	R\$ 11,98

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

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

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9785
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 533,00

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 21,3050
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,2380
VALOR:					R\$ 77,54

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:						R\$ 15,0069

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,9700
VALOR:						R\$ 45,88

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

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

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

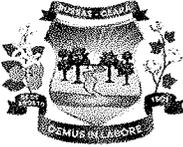
2.1.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm (KG)

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

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

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

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

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 21,3050	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,2380	
VALOR:					R\$ 77,54	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

VALOR:	R\$ 11,96
--------	-----------

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

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

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

VALOR:	R\$ 11,96
--------	-----------

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

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

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

VALOR:	R\$ 11,96
--------	-----------

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

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

VALOR:	R\$ 159,08
--------	------------

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

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

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

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

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

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

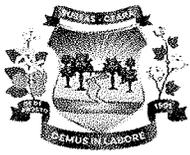
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR:					R\$ 11,96	

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

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

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

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

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

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:					R\$ 15,0069	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,9700	

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

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

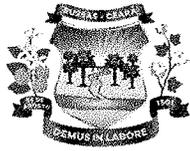
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956	

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

VALOR:	R\$ 11,96
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

2.2.3. C0843 CONCRETO PV/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

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

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

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

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

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

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
					TOTAL Material:	R\$ 18,1443

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850	
VALOR:					R\$ 7,42	

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720	

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

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720	

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
I0103	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
I0108	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I0109	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
I0280	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
I0805	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
I1600	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
I1605	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
I1917	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
I2081	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
I2082	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
TOTAL Material:					R\$ 110,7849

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I0121	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2391	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2543	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 179,7930
VALOR:					R\$ 291,33

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

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	SINAPI	CHI	0,05980000	R\$ 24,68	R\$ 1,47
73281	SINAPI	CHP	0,04310000	R\$ 25,89	R\$ 1,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,58

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	SINAPI	M	1,95600000	R\$ 12,50	R\$ 24,45
00020247	SINAPI	KG	0,07000000	R\$ 15,07	R\$ 1,05
00039027	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 13,60	R\$ 0,68
00040568	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 13,71	R\$ 0,41
00004408	SINAPI	M	3,29200000	R\$ 2,38	R\$ 7,83
00004425	SINAPI	M	0,65800000	R\$ 26,44	R\$ 17,39
TOTAL Material:					R\$ 51,81

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,40700000	R\$ 21,00	R\$ 8,54
88262	SINAPI	H	0,36700000	R\$ 25,63	R\$ 9,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,94
VALOR:	R\$ 72,33

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

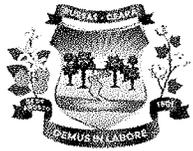
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
TOTAL Material:						R\$ 10,6500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						R\$ 57,53

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 24,68	R\$ 0,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00480000	R\$ 25,89	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,28
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	3,55000000	R\$ 1,10	R\$ 3,90
TOTAL Material:						R\$ 3,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 20,11	R\$ 4,38
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	R\$ 25,41	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,75
VALOR:						R\$ 11,93

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	R\$ 24,68	R\$ 0,21
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	R\$ 25,89	R\$ 0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,37
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,53	R\$ 7,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 579,30	R\$ 6,77
TOTAL Serviço:						R\$ 6,77
VALOR:						R\$ 29,51

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
TOTAL Material:						R\$ 0,8400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,1552
VALOR:						R\$ 14,00

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0317
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0122
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,3300	R\$ 4,3733
TOTAL Material:						R\$ 4,4172
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,8176
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1096
VALOR:						R\$ 9,53

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0444
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 8,5600	R\$ 8,6456
					TOTAL Material:	R\$ 8,7083

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

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

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

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
0011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,01	R\$ 17,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
					TOTAL Material:	R\$ 18,41

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



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

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

5. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R\$ 19,13	R\$ 1,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,13	R\$ 36,13
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 66,42	R\$ 1,19
TOTAL Material:						R\$ 38,69

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

5. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,56	R\$ 0,15
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,84	R\$ 34,84
TOTAL Material:						R\$ 34,99

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

5.1.8. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 14,56	R\$ 0,15
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,95	R\$ 27,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

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

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

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

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 20,49	R\$ 3,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 25,21	R\$ 4,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,27	
VALOR:					R\$ 11,74	

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

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,71	R\$ 4,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 5,56	

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

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

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

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

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01240000	R\$ 58,63	R\$ 0,72
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05110000	R\$ 1,65	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	R\$ 66,42	R\$ 0,94
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,87	R\$ 5,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Material:	R\$ 7,61
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19870000	R\$ 20,49	R\$ 4,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19870000	R\$ 25,21	R\$ 5,00

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,07
--	----------

VALOR:	R\$ 16,68
--------	-----------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 58,63	R\$ 0,62
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	R\$ 1,65	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 66,42	R\$ 0,79
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06

TOTAL Material:	R\$ 2,55
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 20,49	R\$ 4,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 25,21	R\$ 5,10

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,25
--	----------

VALOR:	R\$ 11,80
--------	-----------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	R\$ 58,63	R\$ 0,82
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05400000	R\$ 1,65	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 66,42	R\$ 1,09
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,31	R\$ 3,31

TOTAL Material:	R\$ 5,30
-----------------	----------

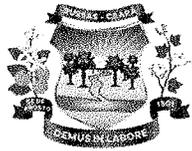
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R\$ 20,49	R\$ 4,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R\$ 25,21	R\$ 5,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,86
--	----------

VALOR:	R\$ 15,16
--------	-----------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	R\$ 58,63	R\$ 1,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06410000	R\$ 1,65	R\$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 66,42	R\$ 1,39
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,11	R\$ 8,11
TOTAL Material:						R\$ 10,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	R\$ 20,49	R\$ 5,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	R\$ 25,21	R\$ 6,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,69
VALOR:						R\$ 22,32

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,79	R\$ 8,79
TOTAL Material:						R\$ 8,79
VALOR:						R\$ 8,79

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,68	R\$ 9,68
TOTAL Material:						R\$ 9,68
VALOR:						R\$ 9,68

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,01	R\$ 17,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
TOTAL Material:						R\$ 18,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,49	R\$ 1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 25,21	R\$ 2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,62
VALOR:						R\$ 22,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 19,13	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,02	R\$ 27,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63

TOTAL Material: R\$ 28,42

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

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 3,62

VALOR: R\$ 32,04

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

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

TOTAL Material: R\$ 38,69

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

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 5,17

VALOR: R\$ 43,86

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034639	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.091,77	R\$ 1.091,77

TOTAL Material: R\$ 1.091,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	R\$ 20,49	R\$ 4,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	R\$ 25,21	R\$ 5,06

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,17

VALOR: R\$ 1.100,94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 473,00	R\$ 473,00
TOTAL Material:						R\$ 473,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R\$ 20,49	R\$ 3,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R\$ 25,21	R\$ 3,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,89

VALOR: R\$ 479,89

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034637	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 286,04	R\$ 286,04
TOTAL Material:						R\$ 286,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10520000	R\$ 20,49	R\$ 2,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10520000	R\$ 25,21	R\$ 2,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,80

VALOR: R\$ 290,84

30. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R\$ 14,56	R\$ 0,07
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,40	R\$ 27,40
TOTAL Material:						R\$ 27,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 20,49	R\$ 3,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 25,21	R\$ 4,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,69

VALOR: R\$ 36,16

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

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
					TOTAL Material:	R\$ 7,7536

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,2192
					VALOR:	R\$ 17,97

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298
					TOTAL Material:	R\$ 17,7934

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,4384
					VALOR:	R\$ 38,23

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,1416
					VALOR:	R\$ 42,14

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

TOTAL Material:	R\$ 576,3916
-----------------	--------------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,1600
VALOR:					R\$ 661,55

5.2.5. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
006142 CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,79	R\$ 7,79
TOTAL Material:					R\$ 7,79

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 772,30	R\$ 772,30
TOTAL Serviço:					R\$ 772,30
VALOR:					R\$ 780,09

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
12483 PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,8500	R\$ 3,4000
12420 SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,3800	R\$ 14,3800
16122 TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,1300	R\$ 13,1300
TOTAL Material:					R\$ 140,0200

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 117,0950
VALOR:					R\$ 257,12

5.2.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
TOTAL Material:					R\$ 7,3460

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,8700



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

VALOR: R\$ 13,22

5.2.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4100	R\$ 51,4100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material:					R\$ 51,5108	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900	

VALOR: R\$ 72,80

5.2.9. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5100	R\$ 3,5100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424
TOTAL Material:					R\$ 5,8028	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9612	

VALOR: R\$ 11,76

5.2.10. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600	R\$ 3,1680
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,9600	R\$ 6,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200	R\$ 4,8816
TOTAL Material:					R\$ 15,0096	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,3930
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,4004
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,7934	

VALOR: R\$ 24,80

5.2.11. I0325 BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9100	R\$ 3,9100



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Material:	R\$ 3,9100
VALOR:	R\$ 3,91

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,64	R\$ 5,28
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,12	R\$ 3,12
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 24,19	R\$ 1,20
TOTAL Material:						R\$ 9,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 20,49	R\$ 2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 25,21	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,29
VALOR:						R\$ 15,89

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,67	R\$ 9,34
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,53	R\$ 7,53
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 24,19	R\$ 2,78
TOTAL Material:						R\$ 19,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 20,49	R\$ 3,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 25,21	R\$ 4,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,79
VALOR:						R\$ 28,44

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,64	R\$ 5,28
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,52	R\$ 2,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 24,19	R\$ 1,20
TOTAL Material:						R\$ 9,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 20,49	R\$ 2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 25,21	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,29
VALOR:						R\$ 15,29

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	R\$ 58,63	R\$ 0,42
038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 66,42	R\$ 0,73
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,51	R\$ 7,51
TOTAL Material:					R\$ 8,67	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R\$ 20,49	R\$ 0,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R\$ 25,21	R\$ 0,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,51
VALOR:						R\$ 9,18

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,64	R\$ 7,92
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 24,19	R\$ 1,81
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,18	R\$ 6,18
TOTAL Material:					R\$ 15,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 20,49	R\$ 3,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 25,21	R\$ 4,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,39
VALOR:						R\$ 24,30

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800	R\$ 52,5800
TOTAL Material:					R\$ 52,5800	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,7000	
				VALOR:	R\$ 86,28	

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
				TOTAL Material:	R\$ 11,0900	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750	
				VALOR:	R\$ 24,06	

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400
				TOTAL Material:	R\$ 252,4100	

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 129,7500	
				VALOR:	R\$ 382,16	

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

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,1230	
				VALOR:	R\$ 7,12	

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,41	R\$ 2,99



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 3,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,28	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,38
VALOR:						R\$ 4,40

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,00	R\$ 4,97
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 5,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,46	R\$ 0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,28	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,85
VALOR:						R\$ 6,85

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,75	R\$ 7,14
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 7,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 21,46	R\$ 1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,28	R\$ 1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,43
VALOR:						R\$ 9,60

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 10,99	R\$ 13,66
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

TOTAL Material:	R\$ 13,69
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,46	R\$ 1,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 26,28	R\$ 1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,62

VALOR:	R\$ 17,31
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,06
TOTAL Material:					R\$ 5,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 21,46	R\$ 4,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 26,28	R\$ 5,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,59

VALOR:	R\$ 15,65
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039811	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X *75* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,50
TOTAL Material:					R\$ 44,50

VALOR:	R\$ 44,50
--------	-----------

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,42
TOTAL Serviço:					R\$ 43,06

VALOR:	R\$ 43,06
--------	-----------

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Serviço:	R\$ 30,22
VALOR:	R\$ 30,22

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3000	R\$ 1,3000
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 11,1800
TOTAL Material:					R\$ 15,9600	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5425	
VALOR:					R\$ 28,50	

6.1.14. 11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,9000	R\$ 14,9000
TOTAL Material:					R\$ 14,9000	
VALOR:					R\$ 14,90	

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

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 38,29	R\$ 38,29
91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
TOTAL Serviço:					R\$ 48,93	
VALOR:					R\$ 48,93	

6.1.16. 11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400
TOTAL Material:					R\$ 8,4400	
VALOR:					R\$ 8,44	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 1,90	R\$ 1,90



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

TOTAL Material:	R\$ 1,90
VALOR:	R\$ 1,90

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

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 3,72	R\$ 3,72
TOTAL Material:						R\$ 3,72

VALOR:	R\$ 3,72
--------	----------

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

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 2,44	R\$ 2,48
TOTAL Material:						R\$ 2,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 21,46	R\$ 2,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 26,28	R\$ 3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,39

VALOR:	R\$ 8,87
--------	----------

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

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 4,18	R\$ 4,59
TOTAL Material:						R\$ 4,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 21,46	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 26,28	R\$ 2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,00

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74
TOTAL Serviço:						R\$ 11,74

VALOR:	R\$ 21,33
--------	-----------

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

TOTAL Material:	R\$ 11,0900
-----------------	-------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 24,06
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300

TOTAL Material:	R\$ 60,1300
-----------------	-------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 99,06
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300

TOTAL Material:	R\$ 60,1300
-----------------	-------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 99,06
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300

TOTAL Material:	R\$ 60,1300
-----------------	-------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 99,06
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Material:	R\$ 104,8800
-----------------	--------------

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 143,81
--------	------------

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,72	R\$ 4,09

TOTAL Material:	R\$ 4,09
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 21,46	R\$ 1,95
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 26,28	R\$ 2,39

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,34
--	----------

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74

TOTAL Serviço:	R\$ 11,74
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 20,17
--------	-----------

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040401 ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 2,79	R\$ 3,06

TOTAL Material:	R\$ 3,06
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 21,46	R\$ 2,25
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 26,28	R\$ 2,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,00
--	----------

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74

TOTAL Serviço:	R\$ 11,74
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 19,80
--------	-----------

6.2.1. CPE001 REFLETOR LED SLIM 200W (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

Cotação		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT06	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 228,35	R\$ 228,35
TOTAL Cotação:						R\$ 228,35

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,63
VALOR:						R\$ 249,98

6.2.2. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,42	R\$ 32,42
TOTAL Serviço:						R\$ 43,06
VALOR:						R\$ 43,06

6.2.3. 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
TOTAL Material:						R\$ 1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 21,46	R\$ 4,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 26,28	R\$ 5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,44
VALOR:						R\$ 11,81

6.2.4. 00039259 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 14,10	R\$ 14,10
TOTAL Material:						R\$ 14,10
VALOR:						R\$ 14,10

6.2.5. 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

TOTAL Material:	R\$ 1,37
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 21,46	R\$ 4,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 26,28	R\$ 5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,44

VALOR:	R\$ 11,81
--------	-----------

6.2.6. 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,44	R\$ 3,44
TOTAL Material:						R\$ 3,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 21,46	R\$ 7,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 26,28	R\$ 8,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,64

VALOR:	R\$ 19,08
--------	-----------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

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

VALOR:	R\$ 99,06
--------	-----------

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

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

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

VALOR:	R\$ 24,06
--------	-----------

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10870000	R\$ 25,97	R\$ 2,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30750000	R\$ 20,11	R\$ 6,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,00	
VALOR:					R\$ 9,00	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 9,3400	R\$ 14,0100
11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 38,6800	R\$ 96,7000
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,6800	R\$ 253,6800
TOTAL Material:					R\$ 365,4631	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 82,3900	
VALOR:					R\$ 447,85	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 407,9100	R\$ 407,9100
TOTAL Material:					R\$ 407,9100	
VALOR:					R\$ 407,91	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATEENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 397,50	R\$ 331,23
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,20	R\$ 1,84
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 25,54	R\$ 15,91
TOTAL Material:					R\$ 348,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 25,97	R\$ 13,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 20,11	R\$ 5,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,67	
VALOR:					R\$ 367,65	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32

TOTAL Material: R\$ 1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 25,97	R\$ 1,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	R\$ 20,11	R\$ 1,66

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	R\$ 573,65	R\$ 0,86
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 489,84	R\$ 7,34
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 9,96	R\$ 4,88
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03900000	R\$ 165,23	R\$ 6,44

TOTAL Serviço: R\$ 19,52

VALOR: R\$ 23,67

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	R\$ 39,89	R\$ 157,56

TOTAL Material: R\$ 157,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	R\$ 25,97	R\$ 53,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	R\$ 20,11	R\$ 20,67

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 74,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 566,50	R\$ 5,66

TOTAL Serviço: R\$ 5,66

VALOR: R\$ 237,25

7.7. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
					TOTAL Material:	R\$ 164,8435

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800	
I2543	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,8600
					VALOR:	R\$ 292,70

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 7,74	R\$ 0,03	
00039017	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32	
					TOTAL Material:	R\$ 1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	SINAPI	H	0,04900000	R\$ 25,97	R\$ 1,27	
88316	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 20,11	R\$ 1,70	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,97

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	SINAPI	M3	0,00150000	R\$ 573,65	R\$ 0,86	
94964	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 489,84	R\$ 7,34	
92801	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 9,96	R\$ 4,88	
92270	SINAPI	M2	0,04000000	R\$ 165,23	R\$ 6,60	
					TOTAL Serviço:	R\$ 19,68
					VALOR:	R\$ 24,00

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1608	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 119,5000	R\$ 119,5000	
					TOTAL Material:	R\$ 119,5000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,8992	
I2543	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,1076	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,0068

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	SEINFRA	M3	0,00620000	R\$ 720,1000	R\$ 4,4646



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Serviço:	R\$ 4,4646
VALOR:	R\$ 127,97

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3800	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0900	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6525

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 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
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
TOTAL Material:						R\$ 46,1049

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

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,36	R\$ 1,41
TOTAL Material:						R\$ 1,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 25,97	R\$ 0,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 20,11	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,46
VALOR:						R\$ 1,87

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO 86,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
VALOR:	R\$ 103,12

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

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 58,1900

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,6680

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:						R\$ 18,1596

VALOR:	R\$ 136,02
--------	------------

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

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,5308
TOTAL Material:						R\$ 1,5308

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

VALOR:	R\$ 10,05
--------	-----------

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00429500	R\$ 10,52	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,04

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R\$ 13,13	R\$ 5,25
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	R\$ 485,00	R\$ 61,67
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R\$ 13,87	R\$ 0,02
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R\$ 3,94	R\$ 0,20
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R\$ 14,51	R\$ 0,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



TOTAL Material:	R\$ 68,07
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R\$ 25,63	R\$ 0,82
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	R\$ 25,97	R\$ 1,69
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	R\$ 20,11	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,42

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115 APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	R\$ 59,54	R\$ 1,39
97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1,76	R\$ 1,76
97090 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	R\$ 12,98	R\$ 28,55
97116 BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	R\$ 21,45	R\$ 11,28
TOTAL Serviço:					R\$ 42,98
VALOR:					R\$ 115,51

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 6,77	R\$ 0,06
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 11,28	R\$ 1,80
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 21,51	R\$ 9,18
TOTAL Material:					R\$ 11,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 27,47	R\$ 7,55
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 20,11	R\$ 2,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,86
VALOR:					R\$ 20,90

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

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,9500	R\$ 487,9500
TOTAL Serviço:					R\$ 487,9500
VALOR:					R\$ 647,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930
VALOR:					R\$ 25,46

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:					R\$ 69,5400
VALOR:					R\$ 69,54

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693 TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57
VALOR:					R\$ 9,15

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,28	R\$ 1,87
TOTAL Material:					R\$ 1,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26
VALOR:					R\$ 4,13

10.2.1. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 27,47	R\$ 6,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 20,11	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,75	
VALOR:					R\$ 11,33	

10.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,28	R\$ 1,87
TOTAL Material:					R\$ 1,87	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R\$ 27,47	R\$ 2,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	R\$ 20,11	R\$ 0,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,16	
VALOR:					R\$ 5,03	

10.3.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57	
VALOR:					R\$ 9,15	

10.4.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:					R\$ 0,4410	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,8320	
VALOR:					R\$ 5,27	

10.4.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA :	06/09/2024	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57	
VALOR:					R\$ 9,15	

11.3. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,28	R\$ 1,87
TOTAL Material:					R\$ 1,87	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26	
VALOR:					R\$ 4,13	

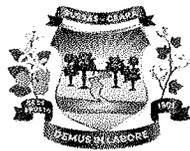
11.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500	R\$ 1,4325
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500	R\$ 0,7735
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,8256
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300	R\$ 22,0695
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600	R\$ 198,9078
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,8810
TOTAL Material:					R\$ 259,9304	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,9800	
VALOR:					R\$ 322,91	

11.2. C3095 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3840	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	R\$ 7,38
--------	----------

11.3. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6696
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	R\$ 31,8800	R\$ 5,6109
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
TOTAL Material:					R\$ 6,8690

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
395 PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4778

VALOR:	R\$ 11,35
--------	-----------

12.1. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 345,8086

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120

VALOR:	R\$ 411,72
--------	------------

12.2. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10191 FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 9,2700	R\$ 4,6350
TOTAL Material:					R\$ 4,6350

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,1620

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 1,0457
TOTAL Serviço:					R\$ 1,0457

VALOR:	R\$ 14,84
--------	-----------

12.3. C2021 PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA : 06/09/2024

BDI : 25

FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6330
I1645 GRANILITE, MAMORITE POLIDO 1 FACE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 146,7500	R\$ 146,7500
TOTAL Material:					R\$ 148,6222

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9250
VALOR:					R\$ 174,55

12.4. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8341 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 407,9100	R\$ 407,9100
TOTAL Material:					R\$ 407,9100
VALOR:					R\$ 407,91

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					R\$ 12,92



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	ELETRICISTA 47,67%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06%	PRÓPRIA 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA PROPRIA 0,00%	0,00%



CPE001 REFLETOR LED SLIM 200W (UN)

Colação	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT06 REFLETOR LED SLIM 200W	UN	1,00000000	R\$ 228,35	R\$ 228,35
TOTAL Colação:				R\$ 228,35

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12312 ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,63

VALOR:	R\$ 249,98
--------	------------



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SE. IÇOS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA		
DATA:	06/09/2024	VERSÃO	BDI: 2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	85,06%
		PROPRIA	0,00%

DDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
44912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	257,95	R\$ 366,84	R\$ 94.626,38	13,24%	13,24%	A
00035	ALAMBRODO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	219,00	R\$ 406,61	R\$ 89.047,59	12,46%	25,70%	A
44434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	262,64	R\$ 171,28	R\$ 44.984,98	6,29%	31,99%	A
04641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.350,07	R\$ 11,52	R\$ 38.592,81	5,40%	37,39%	A
44468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	382,10	R\$ 87,56	R\$ 33.456,68	4,68%	42,07%	A
44517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	48,89	R\$ 513,64	R\$ 25.111,86	3,51%	45,59%	A
33913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	163,31	R\$ 145,45	R\$ 23.753,44	3,32%	48,91%	A
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.318,95	R\$ 5,20	R\$ 17.258,54	2,41%	51,33%	B
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	1.905,99	R\$ 8,63	R\$ 16.448,69	2,30%	53,63%	B
22201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	226,86	R\$ 72,44	R\$ 16.433,74	2,30%	55,93%	B
44570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	35,40	R\$ 462,94	R\$ 16.388,08	2,29%	58,22%	B
11988	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	Serviço	M2	26,88	R\$ 563,93	R\$ 15.158,44	2,12%	60,34%	B
33001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	105,11	R\$ 129,85	R\$ 13.648,53	1,91%	62,25%	B
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	2.397,78	R\$ 5,54	R\$ 13.283,70	1,86%	64,11%	B
33025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	15,99	R\$ 814,74	R\$ 13.027,69	1,82%	65,93%	B
00843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	15,94	R\$ 671,15	R\$ 10.698,13	1,50%	67,43%	B
25339	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	113,02	R\$ 91,08	R\$ 10.293,86	1,44%	68,87%	B
11628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	567,38	R\$ 16,27	R\$ 9.231,27	1,29%	70,16%	B
11281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	Serviço	M2	638,28	R\$ 14,29	R\$ 9.121,02	1,26%	71,44%	B
04639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	576,93	R\$ 14,27	R\$ 8.232,79	1,15%	72,59%	B
11663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	Serviço	UN	70,00	R\$ 108,64	R\$ 7.604,80	1,06%	73,65%	B
30348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 833,02	R\$ 7.497,18	1,05%	74,70%	B



KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:0529312360 Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00'





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SEIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA: 84,44%

DESCRICO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

SINAPI: 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

PROPRIA: 0,00% 0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CODIGO	DESCRICO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
24819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	106,06	R\$ 69,96	R\$ 7.419,96	1,04%	75,74%	B
2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	228,38	R\$ 32,06	R\$ 7.321,86	1,02%	76,76%	B
1854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	648,60	R\$ 11,17	R\$ 7.244,86	1,01%	77,78%	B
1930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	576,19	R\$ 12,09	R\$ 6.966,14	0,97%	78,75%	B
11970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	Serviço	M2	17,94	R\$ 368,57	R\$ 6.501,57	0,91%	79,66%	B
02491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	228,38	R\$ 26,32	R\$ 6.010,96	0,84%	80,50%	C
33095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	638,28	R\$ 9,29	R\$ 5.929,62	0,83%	81,33%	C
11066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	166,57	R\$ 34,17	R\$ 5.691,70	0,80%	82,13%	C
PE001	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	Serviço	UN	18,00	R\$ 314,77	R\$ 5.685,86	0,79%	82,92%	C
20221	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	Serviço	M2	23,42	R\$ 219,79	R\$ 5.147,48	0,72%	83,64%	C
1932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	223,85	R\$ 21,80	R\$ 4.879,93	0,68%	84,32%	C
4219	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	126,79	R\$ 37,16	R\$ 4.711,52	0,66%	84,98%	C
11120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	367,75	R\$ 12,65	R\$ 4.652,04	0,65%	85,63%	C
0101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	15,21	R\$ 298,75	R\$ 4.543,99	0,64%	86,27%	C
11074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	64,66	R\$ 65,72	R\$ 4.249,46	0,59%	86,86%	C
02016	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	267,95	R\$ 15,06	R\$ 4.035,33	0,56%	87,43%	C
33598	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/ TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 323,77	R\$ 3.885,24	0,54%	87,97%	C
44068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	7,35	R\$ 518,44	R\$ 3.810,53	0,53%	88,51%	C
11871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm	SEINFRA	Serviço	M	23,30	R\$ 161,14	R\$ 3.754,56	0,53%	89,03%	C
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	576,93	R\$ 6,33	R\$ 3.651,97	0,51%	89,54%	C
00328	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	226,86	R\$ 15,02	R\$ 3.407,44	0,48%	90,02%	C
11604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	15,94	R\$ 200,31	R\$ 3.192,94	0,45%	90,47%	C



KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00'

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SE. JIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

HORA: 41,77%
84,44%
55,06%
0,00%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

SINAPI: PRÓPRIA
0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

ÍNDICE	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
03387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	179,67	R\$ 17,63	R\$ 3.167,58	0,41%	90,91%	C
02616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	251,00	R\$ 12,00	R\$ 3.012,00	0,42%	91,33%	C
00588	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	Serviço	M2	449,29	R\$ 6,64	R\$ 2.983,29	0,42%	91,75%	C
07622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	42,30	R\$ 67,17	R\$ 2.841,29	0,40%	92,15%	C
00073	ALVENARIA DE TULO CERÂMICO FURADO (3x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	35,72	R\$ 79,30	R\$ 2.832,60	0,40%	92,54%	C
039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWFF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	Materiais	M	156,83	R\$ 17,75	R\$ 2.783,73	0,39%	92,93%	C
022533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	62,37	R\$ 40,51	R\$ 2.526,61	0,35%	93,28%	C
03028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	35,72	R\$ 65,13	R\$ 2.326,44	0,33%	93,61%	C
070702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	62,37	R\$ 35,72	R\$ 2.227,86	0,31%	93,92%	C
019136	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	109,00	R\$ 19,71	R\$ 2.148,39	0,30%	94,22%	C
03023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	35,72	R\$ 58,54	R\$ 2.091,05	0,29%	94,51%	C
01070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	152,18	R\$ 13,15	R\$ 2.001,17	0,28%	94,79%	C
02068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 481,22	R\$ 1.924,88	0,27%	95,06%	C
01064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	Serviço	M2	103,50	R\$ 18,40	R\$ 1.904,40	0,27%	95,33%	C
04491	REGISTRO DE ESFERA PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	28,00	R\$ 55,23	R\$ 1.546,44	0,22%	95,55%	C
039351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	36,00	R\$ 41,70	R\$ 1.501,20	0,21%	95,76%	C
019192	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	27,00	R\$ 54,22	R\$ 1.463,94	0,20%	95,96%	C
02095	RASGO EM ALVENARIA PTUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	157,55	R\$ 8,97	R\$ 1.413,22	0,20%	96,16%	C
02608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.386,30	R\$ 1.386,30	0,19%	96,35%	C
01836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	49,34	R\$ 26,86	R\$ 1.325,27	0,19%	96,54%	C
01092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	41,00	R\$ 30,30	R\$ 1.242,30	0,17%	96,71%	C
022618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	45,50	R\$ 26,66	R\$ 1.213,03	0,17%	96,88%	C
02605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 366,23	R\$ 1.098,69	0,15%	97,04%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,12%
2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
PRÓPRIA 0,00%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

ÍNDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
04792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	29,00	R\$ 35,89	R\$ 1.040,81	0,15%	97,18%	C
11937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R\$ 230,95	R\$ 1.039,28	0,15%	97,33%	C
11400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	10,56	R\$ 97,64	R\$ 1.031,08	0,14%	97,47%	C
22598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	21,00	R\$ 48,14	R\$ 1.010,94	0,14%	97,61%	C
06472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 982,29	R\$ 982,29	0,14%	97,75%	C
05021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	29,80	R\$ 30,22	R\$ 900,56	0,13%	97,88%	C
05027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	29,80	R\$ 29,81	R\$ 888,34	0,12%	98,00%	C
20216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	Serviço	KG	55,19	R\$ 15,06	R\$ 831,16	0,12%	98,12%	C
22617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	45,00	R\$ 17,93	R\$ 806,85	0,11%	98,23%	C
11151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 91,67	R\$ 733,36	0,10%	98,33%	C
20200	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 38,05	R\$ 684,90	0,10%	98,43%	C
11047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	Serviço	M2	15,03	R\$ 44,00	R\$ 661,32	0,09%	98,52%	C
191839	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	25,00	R\$ 24,93	R\$ 623,25	0,09%	98,61%	C
202607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 604,28	R\$ 604,28	0,08%	98,69%	C
22593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	Serviço	M	11,00	R\$ 53,06	R\$ 583,66	0,08%	98,77%	C
04011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 28,11	R\$ 562,20	0,08%	98,85%	C
99353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 50,38	R\$ 453,42	0,06%	98,92%	C
99362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	42,00	R\$ 10,79	R\$ 453,18	0,06%	98,98%	C
202023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 61,61	R\$ 431,27	0,06%	99,04%	C
20216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	25,06	R\$ 15,06	R\$ 377,40	0,05%	99,09%	C
11121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 124,74	R\$ 374,22	0,05%	99,15%	C
99395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	25,00	R\$ 14,86	R\$ 371,50	0,05%	99,20%	C
11131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 181,09	R\$ 362,18	0,05%	99,25%	C

[Handwritten Signature]

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00"





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

FONTE: SEINFRA

HORA: 84,44%

SINAPI

41,11%

PRÓPRIA

47,67%

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

0,00%

202407 COM DESONERAÇÃO

0,00%

PRÓPRIA

0,00%

ÍNDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
10776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	35,72	R\$ 9,34	R\$ 333,62	0,05%	99,29%	C
19366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 18,12	R\$ 326,16	0,05%	99,34%	C
19497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	22,00	R\$ 14,59	R\$ 320,98	0,04%	99,39%	C
1939811	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE. DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X 75* MM	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 56,03	R\$ 280,15	0,04%	99,42%	C
14489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 27,74	R\$ 277,40	0,04%	99,46%	C
13674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	Serviço	UN	14,00	R\$ 18,69	R\$ 261,66	0,04%	99,50%	C
11118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48	0,03%	99,53%	C
107087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	106,06	R\$ 2,35	R\$ 249,24	0,03%	99,57%	C
17644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	21,42	R\$ 11,33	R\$ 242,69	0,03%	99,60%	C
14796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 45,53	R\$ 227,65	0,03%	99,64%	C
11611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	3,60	R\$ 57,77	R\$ 207,97	0,03%	99,66%	C
11761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R\$ 14,81	R\$ 192,53	0,03%	99,69%	C
10373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R\$ 14,53	R\$ 174,36	0,02%	99,72%	C
1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	Material	UN	16,00	R\$ 10,63	R\$ 170,08	0,02%	99,74%	C
1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	Material	UN	9,00	R\$ 18,76	R\$ 168,84	0,02%	99,76%	C
11885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	10,50	R\$ 14,87	R\$ 156,14	0,02%	99,78%	C
19784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 30,60	R\$ 153,00	0,02%	99,81%	C
10797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 16,65	R\$ 149,85	0,02%	99,83%	C
19367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 14,78	R\$ 147,80	0,02%	99,85%	C
11119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 124,74	R\$ 124,74	0,02%	99,87%	C
19731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 19,25	R\$ 96,25	0,01%	99,88%	C

KATYANNE MARQUES
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123
MENDONÇA:05293123360
Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00'



0581

ASSINADO ELETRONICAMENTE



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA: 84,44%

CLASSE: SINAPI

PROPRIA: 95,06%

PROPRIA: 47,67%

PROPRIA: 0,00%

PROPRIA: 0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

ÍDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
003870	LUBA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	Material	UN	13,00	R\$ 7,27	R\$ 94,51	0,01%	99,89%	C
02595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 22,63	R\$ 90,52	0,01%	99,90%	C
44490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 40,34	R\$ 80,68	0,01%	99,92%	C
0746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 35,81	R\$ 71,62	0,01%	99,93%	C
040400	ELETRODUTO FLEXÍVEL, PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	SINAPI	Material	M	27,63	R\$ 2,39	R\$ 66,04	0,01%	99,94%	C
1758	LUBA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 31,23	R\$ 62,46	0,01%	99,94%	C
11093	D/SUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 30,30	R\$ 60,60	0,01%	99,95%	C
039244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	Material	M	11,37	R\$ 4,68	R\$ 53,21	0,01%	99,96%	C
007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 12,19	R\$ 48,76	0,01%	99,97%	C
1917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 24,03	R\$ 48,06	0,01%	99,97%	C
007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 11,07	R\$ 44,28	0,01%	99,98%	C
000834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	10,00	R\$ 4,03	R\$ 40,30	0,01%	99,99%	C
1835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	1,00	R\$ 25,40	R\$ 25,40	0,00%	99,99%	C
09445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 21,00	R\$ 21,00	0,00%	99,99%	C
09732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 20,01	R\$ 20,01	0,00%	99,99%	C
09443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 19,09	R\$ 19,09	0,00%	100,00%	C
04348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 11,56	R\$ 11,56	0,00%	100,00%	C
0325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 4,92	R\$ 4,92	0,00%	100,00%	C
000812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 2,33	R\$ 2,33	0,00%	100,00%	C

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123 MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00"





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA :	VERSÃO	BDI :	HORA
06/09/2024	028.1 COM DESONERAÇÃO	2	84,44%
	2024/07 COM DESONERAÇÃO		85,06%
	PRÓPRIA		0,00%

Subtotal até 100,0000% R\$ 714.720,23

Outros -R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 714.720,22



KATYANNE MARQUES
 MENDONCA:05293123360
 Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360
 Data: 2024.09.06 15:34:00-03'00'





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE SEINFRA SINAPI PROPRIA
VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/07 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
HORA 84,44% 47,87% 0,00%

0584

PREÇO UNITÁRIO (R\$) PREÇO TOTAL (R\$)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS PRELIMINARES												
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 47,54	R\$ 230,95	R\$ 23.143,09
DEMOLIÇÃO												
	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	42,30	R\$ 33,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 19,95	R\$ 13,83	R\$ 67,17	R\$ 2.841,29
	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	152,18	R\$ 10,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,71	R\$ 13,15	R\$ 2.001,17
	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	103,50	R\$ 14,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,79	R\$ 18,40	R\$ 1.904,40
	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	64,66	R\$ 52,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,53	R\$ 65,72	R\$ 4.249,46
	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	166,57	R\$ 27,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,03	R\$ 34,17	R\$ 5.691,70
	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	15,03	R\$ 34,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,06	R\$ 44,00	R\$ 661,32
	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,20	R\$ 7,35	R\$ 35,72	R\$ 2.227,86
	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	62,37	R\$ 4,54	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 15,06	R\$ 8,34	R\$ 40,51	R\$ 2.526,61
ESTRUTURA												
ESTRUTURA P/ DEPÓSITO (04-05)												
SAPATAS												
1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	30,13	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 453,76
2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	R\$ 216,33
3	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	R\$ 724,84
4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 97,64	R\$ 281,20
5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	2,16	R\$ 30,74	R\$ 15,00	R\$ 0,00	R\$ 0,14	R\$ 11,89	R\$ 57,77	R\$ 124,78
PILARES												
1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	102,61	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 1.546,31
2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	33,63	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 506,47
3	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	R\$ 684,57
4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,02	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	R\$ 204,32
5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 97,64	R\$ 400,32
VIGA												
R\$ 3.340,99												

R\$ 20.374,01

R\$ 9.440,97

R\$ 1.800,91

R\$ 453,76

R\$ 216,33

R\$ 724,84

R\$ 281,20

R\$ 124,78

R\$ 3.340,99

R\$ 1.546,31

R\$ 506,47

R\$ 684,57

R\$ 204,32

R\$ 400,32



KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO JIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% HORA 4,12

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,08% 47,87%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

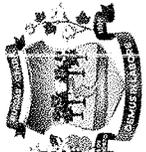
PRÓPRIA 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	91,48	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 1.377,69
1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,0mm	SEINFRA	KG	25,06	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 377,40
1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	17,26	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 259,79
1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,22	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	R\$ 444,69
1.5	C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,22	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	R\$ 1.489,95
1.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,58	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 97,64	R\$ 349,65
PILARES CIRCULARES												
SAPATAS												
1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	20,09	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 302,66
1.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	R\$ 1.442,23
1.3	C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	R\$ 4.832,28
1.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	1,44	R\$ 30,74	R\$ 15,00	R\$ 0,00	R\$ 0,14	R\$ 11,89	R\$ 57,77	R\$ 83,19
PILARES												
1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 10,0mm	SEINFRA	KG	23,64	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 356,02
1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	KG	4,31	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 15,06	R\$ 64,91
1.3	C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,42	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 671,15	R\$ 2.966,48
1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,42	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 200,31	R\$ 885,37
ALVENARIA												
1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 44,84	R\$ 18,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 16,32	R\$ 79,30	R\$ 2.832,60
1.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,92	R\$ 9,34	R\$ 333,62
1.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 37,56	R\$ 8,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12,05	R\$ 58,54	R\$ 2.091,05
1.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,72	R\$ 40,55	R\$ 11,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,41	R\$ 65,13	R\$ 2.326,44
1.5	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	257,95	R\$ 180,42	R\$ 110,79	R\$ 0,00	R\$ 0,12	R\$ 75,51	R\$ 366,84	R\$ 94.626,38
COBERTURA												
1.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE	SINAPI	M2	113,02	R\$ 13,70	R\$ 51,81	R\$ 0,07	R\$ 6,75	R\$ 18,75	R\$ 91,08	R\$ 10.333,04
TOTAL												
											R\$ 6.660,26	
											R\$ 302,66	
											R\$ 1.442,23	
											R\$ 4.832,28	
											R\$ 83,19	
											R\$ 4.272,78	
											R\$ 356,02	
											R\$ 64,91	
											R\$ 2.966,48	
											R\$ 885,37	
											R\$ 102.210,09	



Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:0529312 Data: 2024.09.06 15:35:11-03'00"

KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

OBRA:

DESCRIÇÃO:

LOCAL:

CLIENTE:

DATA:

BDI: 2

SEINFRA
SINAPI
PRÓPRIA

VERSÃO
028.1 COM DESONERAÇÃO
2024/07 COM DESONERAÇÃO
PRÓPRIA

HORA
84,41%
85,06%
0,00%
0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
		CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										
	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	226,86	R\$ 46,88	R\$ 10,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14,91	R\$ 72,44	R\$ 16.433,74
	100328	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	226,86	R\$ 5,21	R\$ 3,90	R\$ 0,00	R\$ 2,82	R\$ 3,09	R\$ 15,02	R\$ 3.407,44
	94219	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	126,79	R\$ 10,91	R\$ 12,89	R\$ 0,07	R\$ 5,64	R\$ 7,65	R\$ 37,16	R\$ 4.711,52
	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	179,67	R\$ 13,16	R\$ 0,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,63	R\$ 17,63	R\$ 3.167,58
		INSTALAÇÃO HIDRÁULICO										R\$ 30.379,78
		HIDRÁULICO										R\$ 14.834,39

TUBULAÇÕES

	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	251,00	R\$ 5,11	R\$ 4,41	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 2,47	R\$ 12,00	R\$ 3.012,00
	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	45,00	R\$ 5,53	R\$ 8,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,69	R\$ 17,93	R\$ 806,85
	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	45,50	R\$ 8,52	R\$ 12,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,49	R\$ 26,66	R\$ 1.213,03

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS

	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 2,47	R\$ 18,41	R\$ 0,00	R\$ 1,15	R\$ 5,71	R\$ 27,74	R\$ 138,70
	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2,47	R\$ 28,42	R\$ 0,00	R\$ 1,15	R\$ 8,30	R\$ 40,34	R\$ 40,34
	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 3,52	R\$ 38,71	R\$ 0,00	R\$ 1,63	R\$ 11,37	R\$ 55,23	R\$ 773,22
	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 3,43	R\$ 34,98	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 10,37	R\$ 50,38	R\$ 453,42
	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 3,43	R\$ 28,09	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 8,58	R\$ 41,70	R\$ 375,30

CONEXÕES

	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	27,00	R\$ 3,43	R\$ 28,09	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 8,58	R\$ 41,70	R\$ 1.125,90
	C0003870	LUBA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	13,00	R\$ 0,00	R\$ 5,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,50	R\$ 7,27	R\$ 94,51
	C0000812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 1,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,48	R\$ 2,33	R\$ 2,33
	C0000834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	10,00	R\$ 0,00	R\$ 3,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,83	R\$ 4,03	R\$ 40,30

(Handwritten signature)

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300

MENDONCA:05293123360

Data: 2024.09.06 15:35:11-0300





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

0587

ACÓRDÃO ELETRÔNICO Nº 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,17%
2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS		
3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	42,00	R\$ 4,74	R\$ 1,64	R\$ 0,00	R\$ 2,19	R\$ 2,22	R\$ 453,18
4	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 5,65	R\$ 3,47	R\$ 0,00	R\$ 2,62	R\$ 3,04	R\$ 147,80
5	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 3,26	R\$ 6,83	R\$ 0,00	R\$ 1,50	R\$ 3,00	R\$ 320,98
6	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 4,09	R\$ 5,56	R\$ 0,00	R\$ 1,89	R\$ 2,99	R\$ 174,36
7	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 4,41	R\$ 7,94	R\$ 0,00	R\$ 2,04	R\$ 3,73	R\$ 326,16
8	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,19	R\$ 7,62	R\$ 0,00	R\$ 2,87	R\$ 4,32	R\$ 21,00
9	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 6,32	R\$ 2,55	R\$ 0,00	R\$ 2,93	R\$ 3,06	R\$ 371,50
10	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,73	R\$ 5,31	R\$ 0,00	R\$ 3,12	R\$ 3,93	R\$ 19,09
11	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 7,98	R\$ 10,63	R\$ 0,00	R\$ 3,71	R\$ 5,79	R\$ 562,20
12	00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 8,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,28	R\$ 44,28
13	00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 9,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,51	R\$ 48,76
14	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 2,47	R\$ 18,41	R\$ 0,00	R\$ 1,15	R\$ 5,71	R\$ 138,70
15	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2,47	R\$ 28,42	R\$ 0,00	R\$ 1,15	R\$ 8,30	R\$ 40,34
16	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	14,00	R\$ 3,52	R\$ 38,71	R\$ 0,00	R\$ 1,63	R\$ 11,37	R\$ 773,22

DISPOSITIVOS HIDRÁULICO

17	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,26	R\$ 1.091,77	R\$ 0,00	R\$ 2,91	R\$ 285,36	R\$ 1.386,30
18	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,71	R\$ 473,00	R\$ 0,00	R\$ 2,18	R\$ 124,39	R\$ 604,28
19	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 3,28	R\$ 286,04	R\$ 0,00	R\$ 1,52	R\$ 75,39	R\$ 366,23

KATYANNE MARQUES
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:0529312
MENDONÇA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA: 84,44%

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 85,06%

SINAPI: 0,00%

SINAPI: 47,67%

PRÓPRIA: 0,00%

PRÓPRIA: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
		INSTALAÇÃO. AF_06/2021										
30	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 5,93	R\$ 27,47	R\$ 0,00	R\$ 2,76	R\$ 9,37	R\$ 45,53	R\$ 227,65
SANITÁRIO												
TUBULAÇÕES												
1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 10,21	R\$ 7,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,66	R\$ 22,63	R\$ 90,52
2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 20,43	R\$ 17,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,91	R\$ 48,14	R\$ 1.010,94
3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	11,00	R\$ 22,14	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,92	R\$ 53,06	R\$ 583,66
DISPOSITIVOS SANITÁRIOS												
4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 85,16	R\$ 576,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 171,47	R\$ 833,02	R\$ 7.497,18
5	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUI CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 27,58	R\$ 739,81	R\$ 0,00	R\$ 12,70	R\$ 202,20	R\$ 982,29	R\$ 982,29
6	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 117,10	R\$ 140,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 66,65	R\$ 323,77	R\$ 3.885,24
7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 5,87	R\$ 7,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,43	R\$ 16,65	R\$ 149,85
8	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 21,29	R\$ 51,51	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 18,87	R\$ 91,67	R\$ 733,36
CONEXÕES												
9	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 5,96	R\$ 5,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,05	R\$ 14,81	R\$ 192,53
10	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 9,79	R\$ 15,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,43	R\$ 31,23	R\$ 62,46
11	I0325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 3,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,01	R\$ 4,92	R\$ 4,92
12	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,30	R\$ 9,60	R\$ 0,00	R\$ 1,99	R\$ 4,12	R\$ 20,01	R\$ 20,01
13	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,00	R\$ 19,64	R\$ 0,00	R\$ 2,80	R\$ 7,37	R\$ 36,81	R\$ 71,62
14	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 4,30	R\$ 9,00	R\$ 0,00	R\$ 1,99	R\$ 3,96	R\$ 19,25	R\$ 96,25
15	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,34	R\$ 8,67	R\$ 0,00	R\$ 0,17	R\$ 2,38	R\$ 11,56	R\$ 11,56



KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11 -0300

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11 -0300



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: 2

ORÇAMENTO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

DESCRIÇÃO: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CLIENTE:

SEINFRA: 028.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA:

HORA: 84,44%

DESONERAÇÃO: 86,06%

PROPRIA: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
INSTALAÇÃO ELÉTRICA GERAL										
6	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 5,74	R\$ 15,91	R\$ 0,00	R\$ 6,30	R\$ 153,00
CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM										
FIAÇÃO										
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2.397,78	R\$ 0,91	R\$ 3,03	R\$ 0,00	R\$ 1,14	R\$ 13.283,70
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.905,99	R\$ 1,24	R\$ 5,00	R\$ 0,00	R\$ 1,78	R\$ 16.448,69
	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	576,19	R\$ 1,62	R\$ 7,17	R\$ 0,00	R\$ 2,49	R\$ 6.996,14
	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	223,85	R\$ 2,42	R\$ 13,68	R\$ 0,00	R\$ 4,49	R\$ 4.879,93
COMPONENTES										
0	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	109,00	R\$ 7,08	R\$ 5,05	R\$ 0,00	R\$ 3,52	R\$ 2.148,39
0	00039811	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 150 X 150 X 75 MM	SINAPI	UN	5,00	R\$ 0,00	R\$ 44,50	R\$ 0,00	R\$ 11,53	R\$ 280,15
1	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	26,00	R\$ 20,38	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 11,16	R\$ 1.409,72
2	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	18,00	R\$ 11,80	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 7,83	R\$ 684,90
3	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 12,54	R\$ 15,96	R\$ 0,00	R\$ 7,39	R\$ 1.040,81
4	I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 0,00	R\$ 14,90	R\$ 0,00	R\$ 3,86	R\$ 168,84
5	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR	SINAPI	UN	7,00	R\$ 19,59	R\$ 19,63	R\$ 0,00	R\$ 9,71	R\$ 61,91



KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYA MARQUES MENDONCA:0529312
MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300'

(Handwritten signature)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 06/09/2024

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: PRÓPRIA

BDI: 2

HORA: 84,44%

85,06%: 47,67%

0,00%: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
6	11255	2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 0,00	R\$ 8,44	R\$ 0,00	R\$ 2,19	R\$ 170,08
ELETRODUTO										
7	00040400	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	SINAPI	M	27,63	R\$ 0,00	R\$ 1,90	R\$ 0,00	R\$ 0,49	R\$ 66,04
8	00039244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	11,37	R\$ 0,00	R\$ 3,72	R\$ 0,00	R\$ 0,96	R\$ 53,21
9	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	648,60	R\$ 4,27	R\$ 2,48	R\$ 0,00	R\$ 2,30	R\$ 7.244,86
10	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	49,34	R\$ 7,77	R\$ 10,03	R\$ 0,00	R\$ 5,53	R\$ 1.325,27
11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 6,24	R\$ 60,60
12	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 36,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 124,74
13	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 249,48
14	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 249,48
15	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,93	R\$ 104,88	R\$ 0,00	R\$ 37,28	R\$ 362,18
16	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	1,00	R\$ 7,33	R\$ 9,53	R\$ 0,00	R\$ 5,23	R\$ 25,40
17	91839	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	25,00	R\$ 7,77	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 5,13	R\$ 623,25
QUADRA POLIESPORTIVA										
18	CPE001	REFLETOR LED SLIM 200W	PRÓPRIA	UN	18,00	R\$ 21,63	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 84,79	R\$ 314,77
19	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,38	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 11,16	R\$ 54,22
20	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,50	R\$ 6,98	R\$ 1,36	R\$ 0,00	R\$ 3,06	R\$ 126,40
21	00039259	CABO MULTI-POLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHIAMA BWF-B, 0,61 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	156,83	R\$ 0,00	R\$ 14,10	R\$ 0,00	R\$ 3,65	R\$ 2.783,73
22	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,98	R\$ 1,36	R\$ 0,00	R\$ 3,06	R\$ 14,87

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06%
PRÓPRIA 0,00%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

HORA 4,77%
SEINFRA 85,06%
SINAPI 47,67%
PRÓPRIA 0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
		INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10,45	R\$ 3,43	R\$ 0,00	R\$ 4,95	R\$ 24,03
	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 124,74
	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 6,24	R\$ 30,30
	ESQUADRIAS									

PORTAS

	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	21,42	R\$ 5,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,33	R\$ 11,33
	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	26,88	R\$ 82,39	R\$ 365,46	R\$ 0,00	R\$ 116,08	R\$ 15.158,44
	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,92	R\$ 0,00	R\$ 407,91	R\$ 0,00	R\$ 105,73	R\$ 19.990,87

JANELAS

	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	35,40	R\$ 12,53	R\$ 348,99	R\$ 0,00	R\$ 6,13	R\$ 462,94
	105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE 15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 3,98	R\$ 17,66	R\$ 0,01	R\$ 6,14	R\$ 888,34
	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	15,21	R\$ 50,22	R\$ 162,44	R\$ 0,03	R\$ 61,50	R\$ 4.543,99
	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	17,64	R\$ 127,86	R\$ 164,84	R\$ 0,00	R\$ 75,87	R\$ 6.501,57
	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE 15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	29,80	R\$ 4,11	R\$ 17,79	R\$ 0,00	R\$ 6,22	R\$ 900,56
	C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm	SEINFRA	M	23,30	R\$ 5,15	R\$ 122,82	R\$ 0,00	R\$ 33,17	R\$ 3.754,56
	PISOS									

PISO INTERTRAVADO

	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	106,06	R\$ 8,49	R\$ 46,13	R\$ 0,00	R\$ 0,94	R\$ 69,96
	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	106,06	R\$ 0,31	R\$ 1,41	R\$ 0,00	R\$ 0,15	R\$ 249,24
	REVESTIMENTO CERÂMICO									

R\$ 63.285,55

R\$ 121.068,70

R\$ 7.669,20

R\$ 7.419,96

R\$ 249,24

R\$ 2,35

R\$ 0,48

R\$ 0,15

R\$ 0,94

R\$ 14,40

R\$ 69,96



KATYANNE MARQUES
Assinado digitalmente por KATYA MARQUES MENDONCA:0529312 MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300'





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO JIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024

BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 86,08% 47,67%
PRÓPRIA 0,00%

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 86,08% 47,67%
PRÓPRIA 0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 86,08% 47,67%
PRÓPRIA 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA			CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	105,11	R\$ 25,57	R\$ 77,55	R\$ 0,00	R\$ 26,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 129,85	R\$ 13.648,53
	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	262,64	R\$ 71,64	R\$ 64,37	R\$ 0,01	R\$ 35,26	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 171,28	R\$ 44.984,98
	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	367,75	R\$ 8,52	R\$ 1,53	R\$ 0,00	R\$ 2,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12,65	R\$ 4.652,04
PISO INDUSTRIAL													
	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	163,31	R\$ 8,05	R\$ 103,55	R\$ 0,00	R\$ 29,94	R\$ 0,00	R\$ 3,91	R\$ 145,45	R\$ 23.753,44
CALÇADA													
	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_06/2021	SINAPI	M2	228,38	R\$ 6,33	R\$ 11,04	R\$ 0,00	R\$ 5,42	R\$ 0,00	R\$ 3,53	R\$ 26,32	R\$ 6.010,96
	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	15,99	R\$ 285,03	R\$ 359,22	R\$ 0,00	R\$ 167,71	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 814,74	R\$ 13.027,69
	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	228,38	R\$ 16,19	R\$ 9,27	R\$ 0,00	R\$ 6,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 32,06	R\$ 7.321,86
FORRO													
	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	382,10	R\$ 0,00	R\$ 69,54	R\$ 0,00	R\$ 18,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 87,56	R\$ 33.456,68
PINTURA													
PAREDES													
	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	3.061,00	R\$ 3,59	R\$ 3,58	R\$ 0,00	R\$ 2,37	R\$ 0,00	R\$ 1,98	R\$ 11,52	R\$ 35.262,72
	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	3.061,00	R\$ 1,45	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 1,07	R\$ 0,00	R\$ 0,81	R\$ 5,20	R\$ 15.917,20
TETOS													
	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	576,93	R\$ 4,99	R\$ 3,57	R\$ 0,00	R\$ 2,94	R\$ 0,00	R\$ 2,77	R\$ 14,27	R\$ 8.232,79
	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	576,93	R\$ 2,03	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 1,30	R\$ 0,00	R\$ 1,13	R\$ 6,33	R\$ 3.651,97
PILARES													
	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	31,12	R\$ 3,59	R\$ 3,58	R\$ 0,00	R\$ 2,37	R\$ 0,00	R\$ 1,98	R\$ 11,52	R\$ 358,50
MUROS													
	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS CCM SUPERCAL	SEINFRA	M2	449,29	R\$ 4,83	R\$ 0,44	R\$ 0,00	R\$ 1,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,64	R\$ 2.983,29
	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM	SINAPI	M2	257,95	R\$ 3,59	R\$ 3,58	R\$ 0,00	R\$ 2,37	R\$ 0,00	R\$ 1,98	R\$ 11,52	R\$ 2.986,21

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONCA:0529312 MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

DATA: 06/09/2024 BDI: 2

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,70%

SEINFRA 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

SINAPI PROPRIA 0,00% 0,00%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.

LOCAL: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023										
3	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	267,95	R\$ 1,45	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 0,81	R\$ 5,20
QUADRA										
	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	219,00	R\$ 62,98	R\$ 259,93	R\$ 0,00	R\$ 83,70	R\$ 406,61
	C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	SEINFRA	M2	638,28	R\$ 7,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,91	R\$ 9,29
	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER	SEINFRA	M2	638,28	R\$ 4,48	R\$ 6,87	R\$ 0,00	R\$ 2,94	R\$ 14,29
DIVERSOS										
	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	7,35	R\$ 65,91	R\$ 345,81	R\$ 0,00	R\$ 106,72	R\$ 518,44
	C3674	SUPORE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 9,75	R\$ 5,09	R\$ 0,00	R\$ 3,85	R\$ 18,69
	C2021	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	M2	23,42	R\$ 25,93	R\$ 148,62	R\$ 0,00	R\$ 45,24	R\$ 219,79
	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,97	R\$ 0,00	R\$ 407,91	R\$ 0,00	R\$ 105,73	R\$ 513,64
SERVIÇOS FINAIS										
	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	567,38	R\$ 12,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,35	R\$ 16,27
									VALOR BDI TOTAL:	147.120,35
									VALOR ORÇAMENTO:	567.599,87
									VALOR TOTAL:	714.720,22



KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYA MARQUES MENDONCA:0529312 MENDONCA:05293123360 Data: 2024.09.06 15:35:11-0300

MEMORIAL DESCRITIVO



	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A etapa consiste nos serviços preliminares com os seguintes itens e informações: placa padrão de obra com nome do empreendimento, número do processo licitatório, valor do empreendimento, nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no crea/ce e número das arts, nome da empresa vencedora do certame, timbres do município de russas/ce, endereço da obra e slogan do crea/ce, demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023, demolição de piso cerâmico, demolição de revestimento c/cerâmicas, demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto, demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023, locação da obra - execução de gabarito, carga manual de entulho em caminhão basculante e transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km.

2. ESTRUTURA

3. ALVENARIA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, uma demão. af_04/2023 e pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023.

4. COBERTURA

A etapa consiste na construção da cobertura. deve-se seguir as seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: estrutura de madeira p/ telha cerâmica ou concreto vão 7 a 10m (tesouras / terças / contraventamentos / ferragens), telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019 e beira e bica em telha colonial.

5. INSTALAÇÃO HIDRÁULICO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: tubo pvc sold. marrom d= 32mm (1"), te reducao pvc soldavel de 32x25 mm para agua fria, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022, rasgo em alvenaria p/tubulações d=32 a 50mm (1 1/4" a 2"), enchimento de rasgo c/argamassa diam.= 32 a 50mm (1 1/4" a 2"), tê pvc sold. marrom d= 32mm (1") e tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação. af_03/2022, tomada dupla de embutir 2p+t 10a-250v, interruptor duas teclas simples 10a 250v, caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023, eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023, eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023, tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023, disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20ª, caixa de ligação pvc 4" x 2", cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023, quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 30 disjuntores din 150a - fornecimento e instalação. af_10/2020, variador de velocidade para ventilador 220 v, 250 w (apenas modulo), interruptor uma tecla simples 10a 250v, rasgo em alvenaria p/tubulações d=15 a 25mm (1/2" a 1") e enchimento de rasgo c/argamassa diam.= 15 a 25mm (1/2" a 1").

7. ESQUADRIAS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023 e porta de alumínio c/vidro cristal temperado.

8. PISOS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35mpa, cor cinza - compactação mecanizada, camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af_09/2021, regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024 BDI : 2%															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th colspan="2">HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>€81</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	€81	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	€81															
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																	



1:5 - esp= 3cm, execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20 mpa, espessura de 12,0 cm. af_04/2022, execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_08/2022, reassentamento de blocos retangular para piso intertravado, espessura de 6 cm, em calçada, com reaproveitamento dos blocos retangular - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020, piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35mpa, cor cinza - compactação mecanizada, camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af_09/2021, alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede e reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3.

9. FORRO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: forro pvc - lambri (100x6000 ou 200x6000)mm - fornecimento e montagem

10. PINTURA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso dos materiais: pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023, pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023, caiação em duas demãos com supercal.

11. QUADRA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e uso de materiais: tela de alumínio fio 1,5mm e malha 4mm para alambrado, pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023, telha de alumínio ondulada, esp.=0,7mm, *recuperação de pilar metálico - (lixamento, limpeza, aplicação de prime epóxi e aplicação de tintaepóxi) (m, substituição de perfil metálico tipo " u " - 6"x2"x3/16" – incluindo perfil, solda e pintura (m), demolição de concreto simples, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido, forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x, carga manual de entulho em caminhão basculante e transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km

12. DIVERSOS

13. SERVIÇOS FINAIS

COMPOSIÇÃO DO BDI



	OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
	TOTAL	3,00%
<hr/>		
R+S+G	RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	R RISCO	0,97%
	S+G Seguro + Garantia	0,80%
	TOTAL	1,77%
<hr/>		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas	0,59%
	TOTAL	0,59%
<hr/>		
L	LUCRO	
	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,16%
<hr/>		
I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 25,92%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

360



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA PROPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

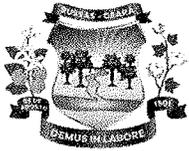


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA	DATA : 06/09/2024	BDI : 2%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, ESQUADRIAS, ALVENARIA, PINTURA, BANHEIROS, REVESTIMENTO CERÂMICO, PISO INDUSTRIAL, PISOS, QUADRA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, 222, LAGOA GRANDE EM RUSSAS-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

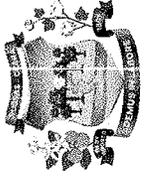
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONCA:05293123 KATYANNE MARQUES
360 Data: 2024.09.06 15:36:08-03'00'



Prefeitura de Russas

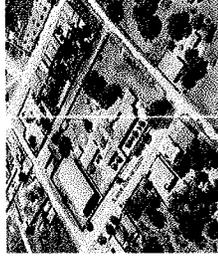
LEGENDA

TABELA DE PÉRGAS		ESPALHAÇÃO	
DIÁ	USO	VALOR	ÁREA
1	01	10,00	100,00
2	02	20,00	200,00
3	03	30,00	300,00
4	04	40,00	400,00
5	05	50,00	500,00
6	06	60,00	600,00
7	07	70,00	700,00
8	08	80,00	800,00
9	09	90,00	900,00
10	10	100,00	1000,00
11	11	110,00	1100,00
12	12	120,00	1200,00
13	13	130,00	1300,00
14	14	140,00	1400,00
15	15	150,00	1500,00
16	16	160,00	1600,00
17	17	170,00	1700,00
18	18	180,00	1800,00
19	19	190,00	1900,00
20	20	200,00	2000,00

TABELA DE JANELAS

QUANT.	TIPO	VALOR	ÁREA
1	1	1,00	1,00
2	2	2,00	2,00
3	3	3,00	3,00
4	4	4,00	4,00
5	5	5,00	5,00
6	6	6,00	6,00
7	7	7,00	7,00
8	8	8,00	8,00
9	9	9,00	9,00
10	10	10,00	10,00
11	11	11,00	11,00
12	12	12,00	12,00
13	13	13,00	13,00
14	14	14,00	14,00
15	15	15,00	15,00
16	16	16,00	16,00
17	17	17,00	17,00
18	18	18,00	18,00
19	19	19,00	19,00
20	20	20,00	20,00

IMAGEM DE SATELITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES MENDONÇA-05293
123360

OBJETO: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº252, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: SETEMBRO/2024

CONTEÚDO: INDICADA

PUBLICIDADE: A1

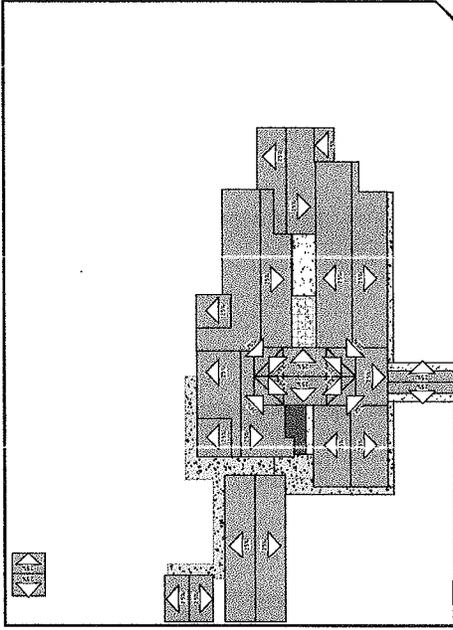
PLANTA DE SITUAÇÃO

PLANTA DE OBERTA E LOCAÇÃO

PLANTA DE BAIVA - APÓS REFORMA

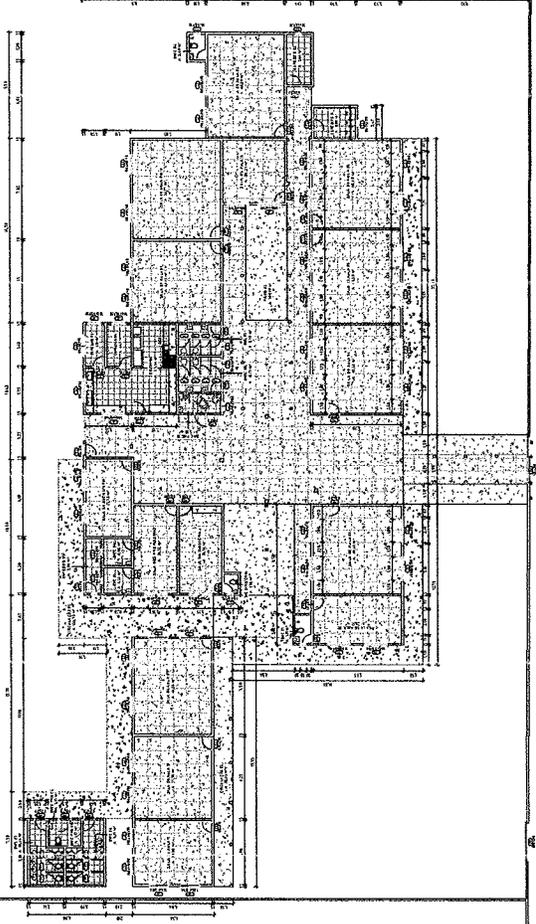
RESPONSÁVEL: KATYANNE MARQUES MENDONÇA

338292



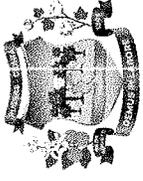
2 PLANTA DE OBERTA E LOCAÇÃO. ESCALA 1:150

1 PLANTA DE SITUAÇÃO. ESCALA 1:50



3 PLANTA DE BAIVA - APÓS REFORMA. ESCALA 1:200

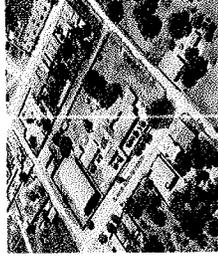
QUADRO DE ÁREAS DO PROJETO	
ÁREA TERRENO	ÁREA (m²)
TOTAL	6596,52
ÁREA CONSTRUÍDA ATUAL	6597,78
QUADRA POLIESPORTIVA	1134,79
ESCOLA	18,87
CASA DE BOMBAS (TRATAMENTO D'...)	1872,92
ÁREA REFORMADA	199,26
QUADRA POLIESPORTIVA	199,26
ESCOLA	174,00
ÁREA CONSTRUÍDA (ALVENARIA)	38,76
DEPÓSITO + RESERVATÓRIO	38,76
MURO	257,95
TOTAL	7981,71
ÁREA DEMOLIDA (PISO)	2,8
BLOCO 01	22,04
CIRCULAÇÃO 02	28,85
REGIÃO COZINHA/DEPÓSITO	48,62
SALA DA DIRETORIA	23,12
SALA DE SECRETARIA	21,72
SALA DE AULA 12	24,25
SALA DE AULA 11	23,12
WC DIRETORIA	28,85
QUADRA POLIESPORTIVA	659,26
TOTAL	950,03



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE LOCALIZANDO O IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360
Assinado de forma digital por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360
Dados: 2024.09.06 16:44:19 -03'00'
123360

OBJETO: 2ª ETAPA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

PROPRIETÁRIO: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LADJA GRANDE, RUSSAS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: SETEMBRO/2024

ESCALA: INDICADA

CONTÉUDO: AT

PRONCHIA: AT

UF: CE

MUNICÍPIO: RUSSAS

PROJETO: FACHADA DA ESCOLA

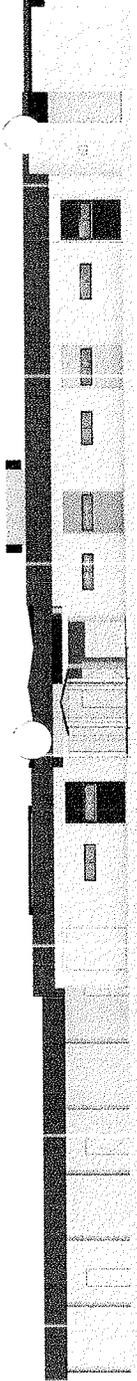
FACHADA DA MURO

ISOMÉTRICO GERAL

RESPONSÁVEL: KATYANNE MARQUES MENDONÇA

ORÇAMENTO: 338892

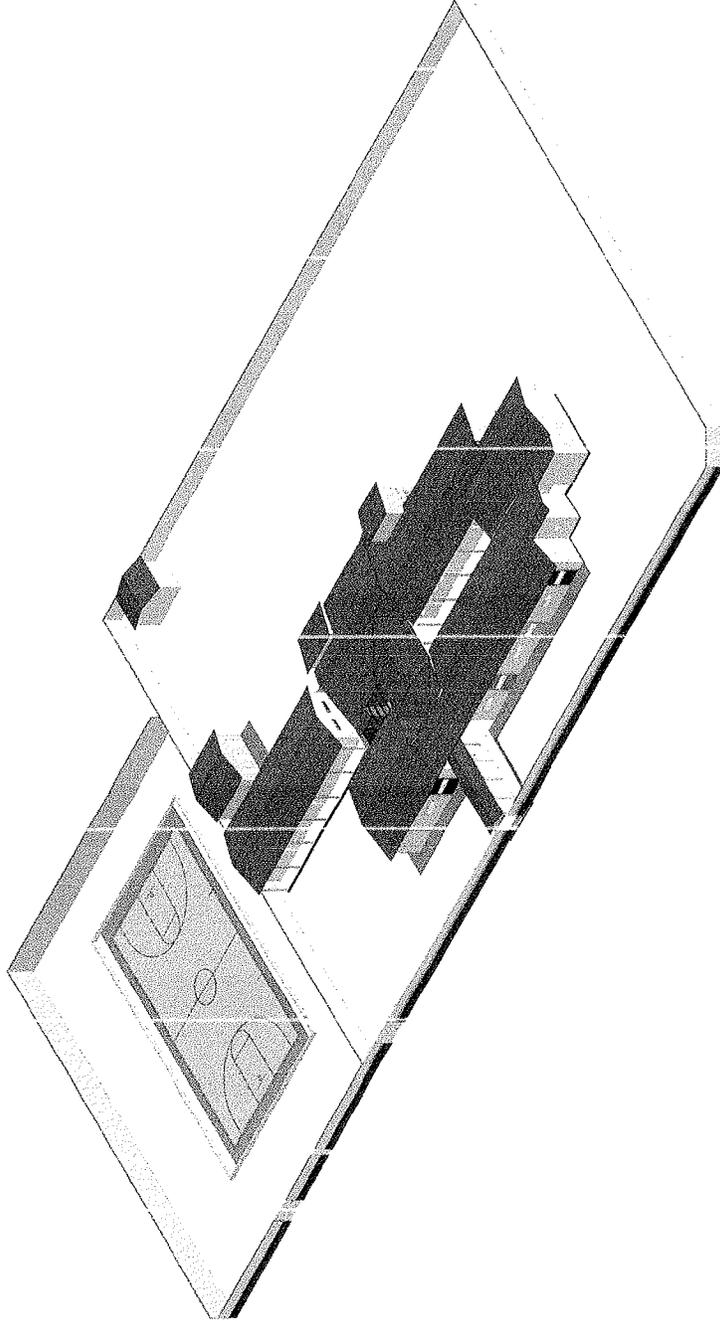
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0601
ASSINADO ELETRONICAMENTE



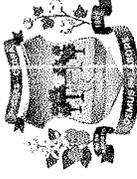
1 FACHADA DA ESCOLA
ESCALA 1:121



2 FACHADA DA MURO
ESCALA 1:125

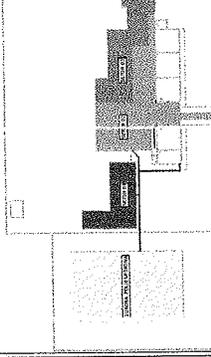


3 ISOMÉTRICO GERAL
ESCALA 1:231

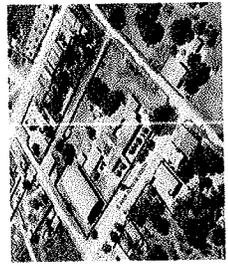


Prefeitura de
Russas

LEGENDA



MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES MENDONÇA:0529
3123360

Atestado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MBA/DONCA/05293123360
Data de: 20/04/09.06
16:45:20 -03'00'

OBJETO

2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

ENDEREÇO

RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº22, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

SETEMBRO/2004

INDICADA

FUNÇÃO

PARÊRES

RESPONSÁVEL

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

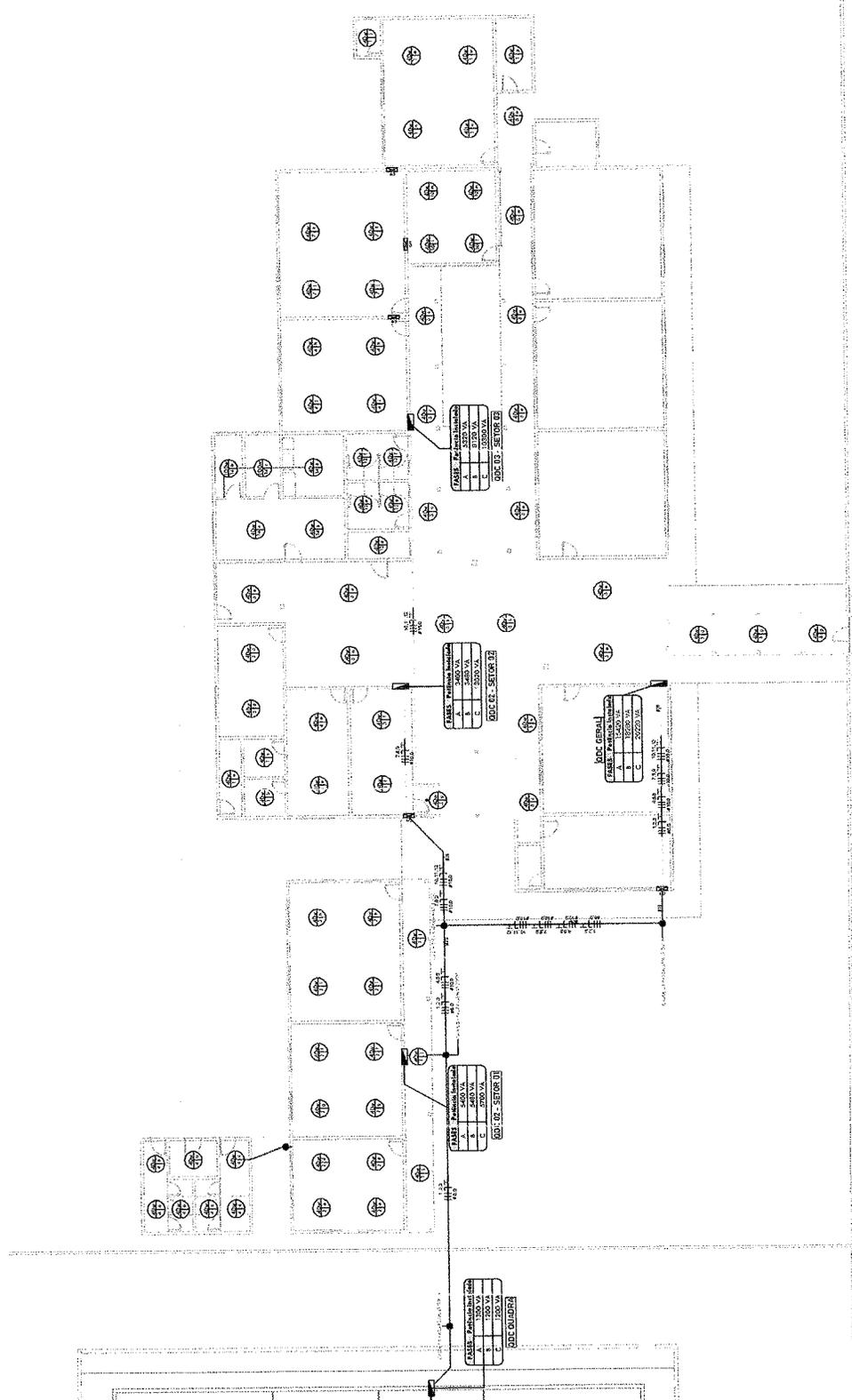
CR. E. C.

332822



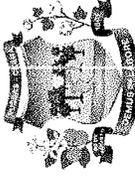
0602

ASSINADO ELETRONICAMENTE

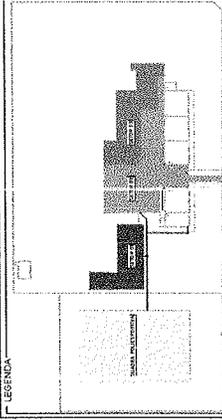


ME2

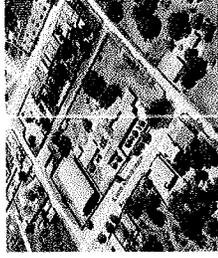
PLANTA BAIXA COM LOCAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS



Prefeitura de
Russas



PLANTAS DE SAÍDA LOCALIZAÇÃO IMÓVEL



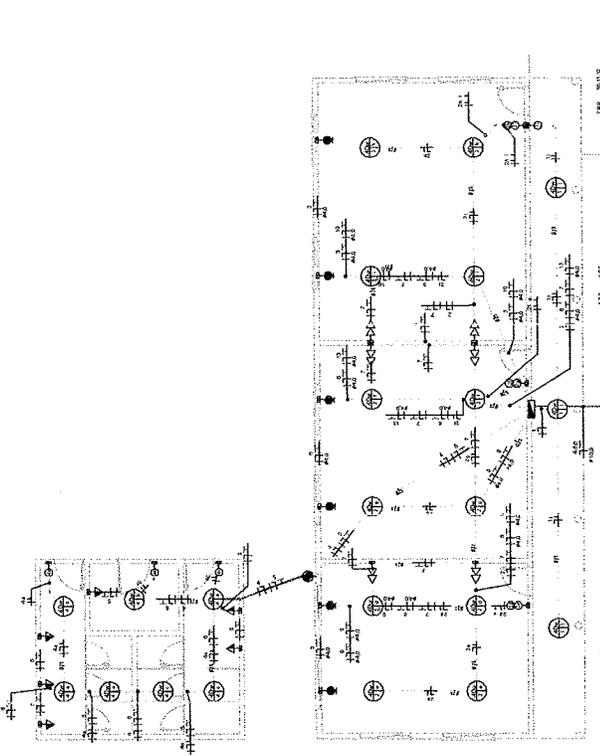
PREFEITURA

Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA.05293123360
Data: 2024.09.06 16:47:15 -03'00'
233360

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
ENDEREÇO	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº252, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE
PROPOSTANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE
DATA	SETEMBRO/2024
CONTÉUDO	ESCALA INDICADA
PRINCIPAIS	AR
ARFAS	AR
AR	AR

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0603
ASSINADO ELETRONICAMENTE



PLANTA BAIXA SETOR 01 - ELÉTRICO

PROJ. DE: KATYANNE MARQUES MENDONÇA
PROJ. DE: KATYANNE MARQUES MENDONÇA
PROJ. DE: KATYANNE MARQUES MENDONÇA

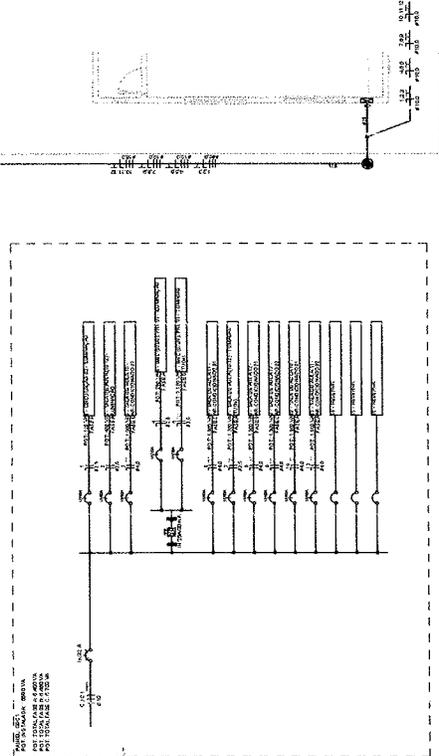
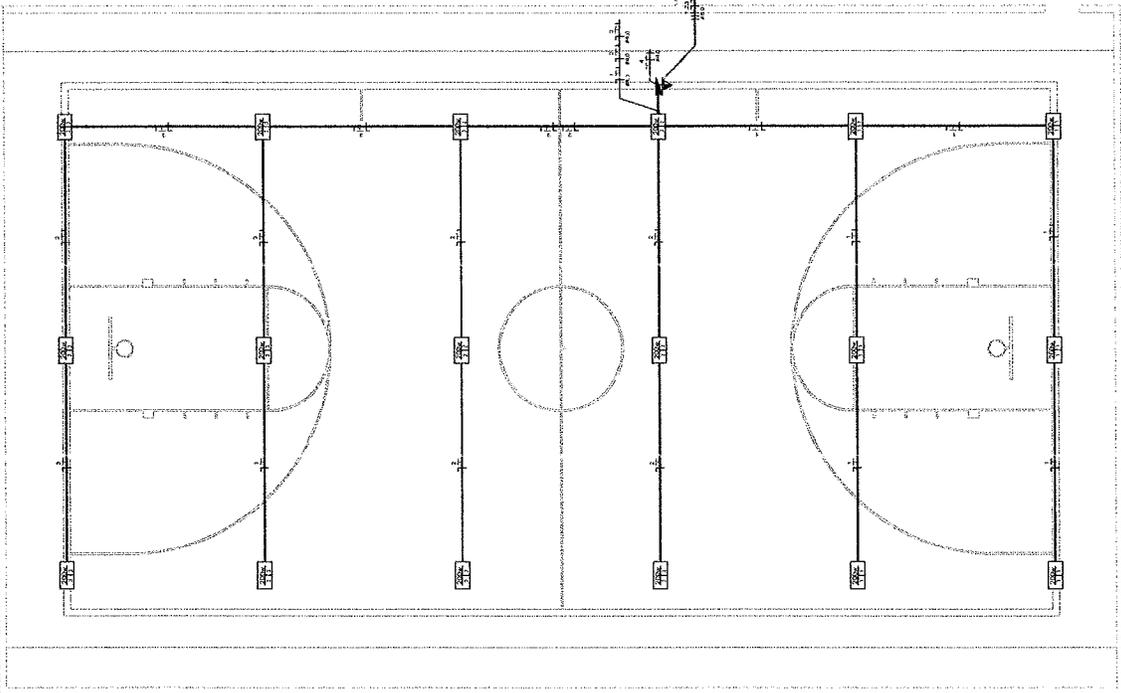


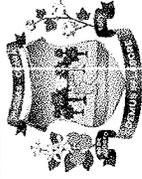
DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 01 / SETOR 01

PROJ. DE: KATYANNE MARQUES MENDONÇA
PROJ. DE: KATYANNE MARQUES MENDONÇA
PROJ. DE: KATYANNE MARQUES MENDONÇA

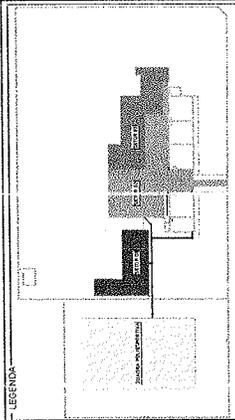


PLANTA BAIXA QUADRA POLIESPORTIVA - ELÉTRICO

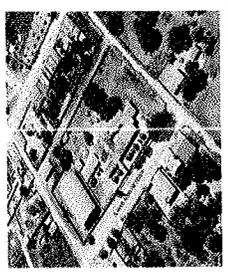
Diagrama Unifilar - QDC QUADRA



Prefeitura de
Russas



LEGENDA



PLANO DE SATELITE/LOCALIZAO DO IMVEL

RESPONSVEL TECNICO

**KATYANNE
MARQUES
MENDONÇA:05
293123360**

Aprovado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
D-ubr: 30240506
16-4729-4930'

OBJETO	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
ENDEREÇO	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LADDA GRANDE, RUISSASCE
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSASCE
CADASTRO	SETEMBRO/2024
CONTÉ. DO	ESCALA: INDICADA
FINANCIAR	AT
ÁREAS	0305
PLANTA BAIXA SETOR 02 - ELÉTRICO	CREA-CE
DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 02 / SETOR 02	335923
DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 02/04	
RESP. TÉCNICO	KATYANNE MARQUES MENDONÇA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0604
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

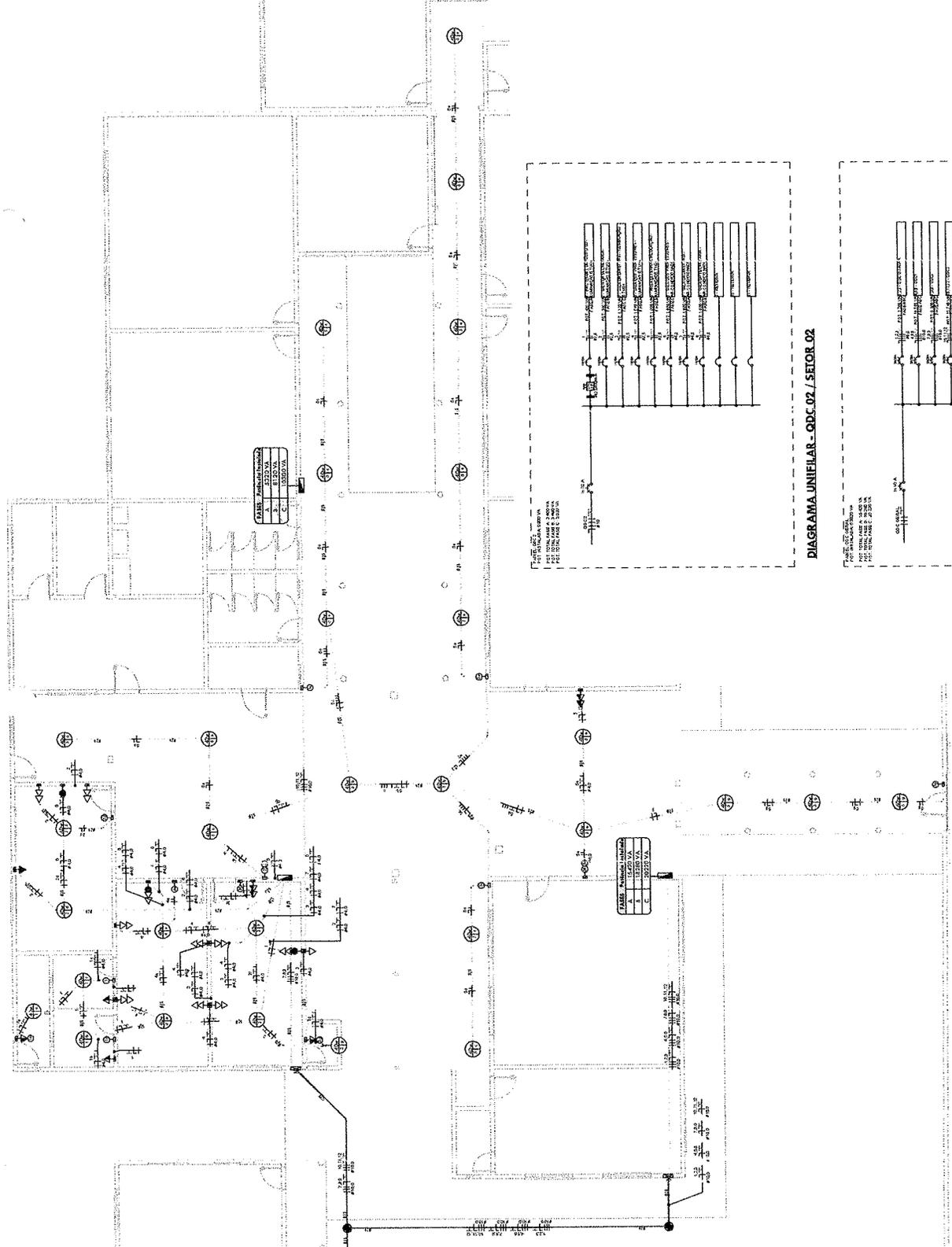


TABELA - ABUNDANCIA NOMINAL	
A	3000 VA
B	1500 VA
C	750 VA

TABELA - ABUNDANCIA NOMINAL	
A	3000 VA
B	1500 VA
C	750 VA

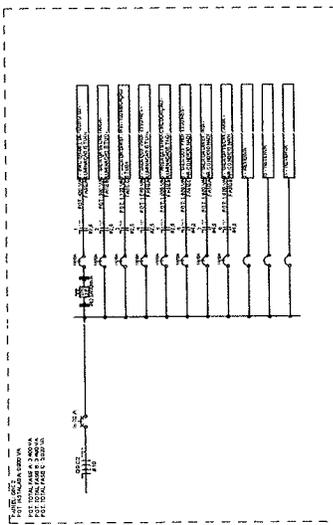


DIAGRAMA UNIFILAR - QDC 02 / SETOR 02

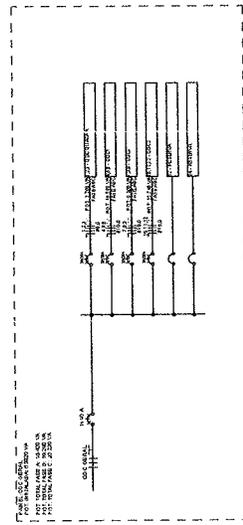
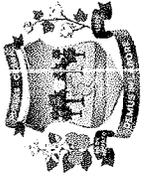


Diagrama Unifilar - QDC GERAL

100

PLANTA BAIXA SETOR 02 - ELÉTRICO



Prefeitura de
Russas

LEGENDA



IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES MENDONÇA-05295
3123360

OBJETO: 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

PROPRIETÁRIO: RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº225, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CADASTRO: Nº. 112.000

INDICADA: PRINCHA: A1

PREVENÇÃO: Nº. 323222

DIAGRAMA UNIFILAR – QDC 03 / SETOR 03

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0605

ASSINADO ELETRONICAMENTE

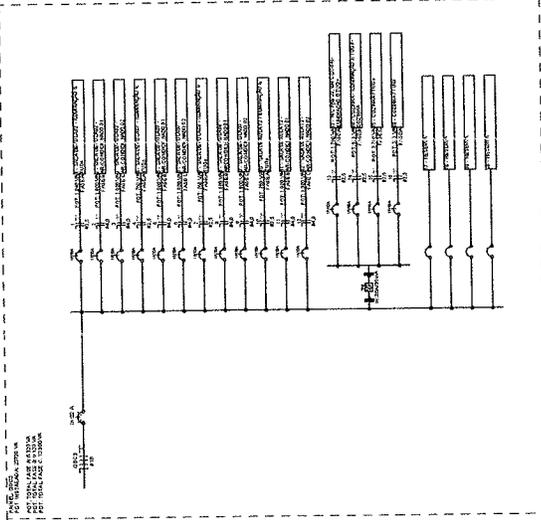
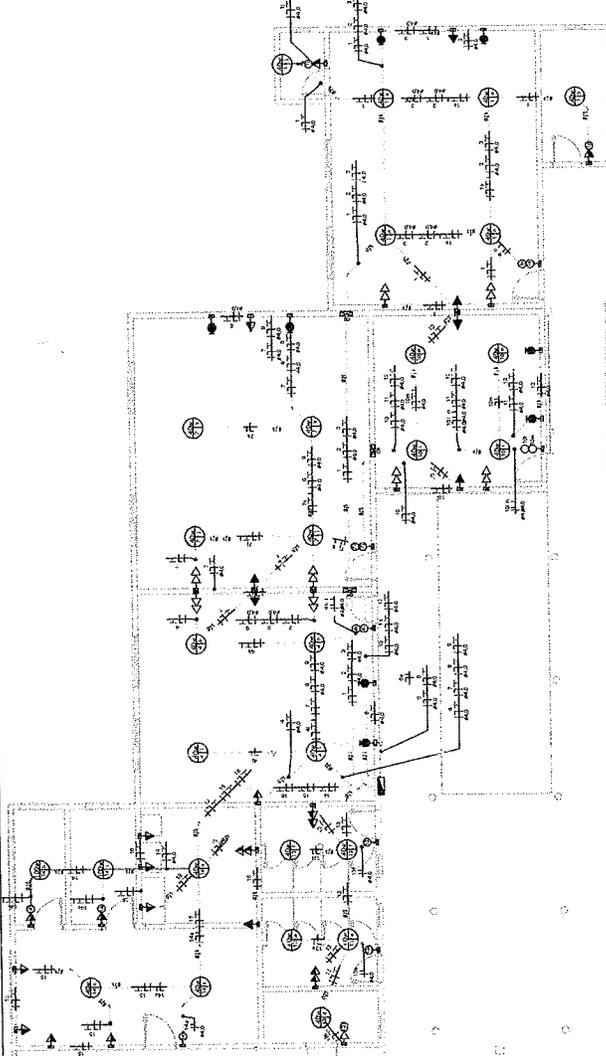


DIAGRAMA UNIFILAR – QDC 03 / SETOR 03



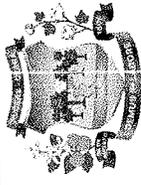
PLANTA BAIXA SETOR 03 – ELÉTRICO

RESUMO GERAL DO PROJETO: ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA						
Seção do Cabo (mm ²)	Isolação	Tipo de Cabo	Condutor	Cora	Comprimento (m)	Comprimento Corrigido (m)
2,5	PVC	Isolado	Fase B	Verde	342,40	374,64
2,5	PVC	Isolado	Fase R	Preto	167,08	183,75
2,5	PVC	Isolado	Neutro	Azul	614,70	676,17
2,5	PVC	Isolado	Protector	Amarelo	384,20	422,65
2,5	PVC	Isolado	Fase C	Branco	58,35	64,19
2,5	PVC	Isolado	Terra	Verde	491,78	534,08
4,0	PVC	Isolado	Fase A	Vermelho	26,62	29,12
4,0	PVC	Isolado	Fase B	Preto	97,92	107,42
4,0	PVC	Isolado	Fase C	Branco	251,16	274,83
4,0	PVC	Isolado	Neutro	Verde	231,66	254,76
2x2,5	PVC	Isolado	Terra	Preto	130,69	143,76
5x16,0	PVC	Multipolar	PVC Multipolar	Preto	54,64	60,10
5x16,0	PVC	Multipolar	PVC Multipolar	Preto	58,48	64,33

Os valores de comprimento obtidos nesta planilha são o resultado do somatório dos comprimentos dos condutores e bandejas de cabos além das conexões de conduíte e de bandeja de cabos cujo tipo de furto é Cotevelo, União e Transição. As Conexões do tipo Cotevelo tem seu comprimento aproximado a um segmento de arco.

Os Comprimentos correspondem ao reticamento realizado pelos comandos: Central de Documentação e Ajuda; Fotos. Notas realizadas fora destas comandos ocasionam inconsistências entre os dados presentes nesta planilha e os dados presentes no projeto.

ELETRÔNIOS	Quantidade	Valor	Comprimento
1x Cabo 2,5mm ² PVC Isolado	1	342,40	374,64
1x Cabo 2,5mm ² PVC Isolado	1	167,08	183,75
1x Cabo 2,5mm ² PVC Isolado	1	614,70	676,17
1x Cabo 2,5mm ² PVC Isolado	1	384,20	422,65



Prefeitura de Russas

LEGENDA:

Circuito	Descrição	Potência Aparente (VA)	Corrente Aparente (A)	Isolação	Instalação	Corrente de Projeto (A)	Fator K	ΔV%(max)	Comprimento (m)	Seção Adotada (mm²)
1	LUMINÁRIO 01	1.200,00	5,45	Isolado	B2	1,00	4,00	0,62	30,57	2,5
2	LUMINÁRIO 02	1.200,00	5,45	Isolado	B2	1,00	4,00	0,43	36,27	2,5
3	LUMINÁRIO 03	1.200,00	5,45	Isolado	B2	1,00	4,00	0,34	40,13	2,5
4	TOMADA TUE63	100,00	0,45	Isolado	B1	1,00	4,00	0,26	48,18	2,5

Relatório de Dimensionamento: QDC QUADRA

Circuito	Descrição	Potência Aparente (VA)	Corrente Aparente (A)	Isolação	Instalação	Corrente de Projeto (A)	Fator K	ΔV%(max)	Comprimento (m)	Seção Adotada (mm²)
1	QDC QUADRA	3.700,00	9,74	Multipolar	B2	1,00	4,00	0,71	54,64	5,0
2	QDC1	16.580,00	48,03	Multipolar	B2	1,00	4,00	0,91	44,00	10,0
3	QDC2	5.900,00	26,05	Multipolar	B2	1,00	4,00	1,82	59,48	30,0
4	QDC3	23.740,00	64,47	Multipolar	B2	1,00	4,00			15,0

Relatório de Dimensionamento: QDC 01 / SETOR 01

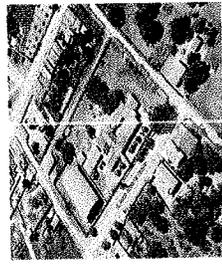
Circuito	Descrição	Potência Aparente (VA)	Corrente Aparente (A)	Isolação	Instalação	Corrente de Projeto (A)	Fator K	ΔV%(max)	Comprimento (m)	Seção Adotada (mm²)
1	CIRCUITACAO 02 - ILLUMINACAO	120,00	0,35	Isolado	B1	1,00	4,00	0,08	28,82	2,5
2	SALA DE AULA 10 (P-13) - ILLUMINACAO	480,00	1,18	Isolado	B1	1,00	4,00	0,10	13,83	4,0
3	SALA DE AULA 10 - AR-CONDICIONADO 02	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,20	36,13	10,0
4	BWC (07-08) - PNE 01 - ILLUMINACAO	280,00	1,27	Isolado	B1	1,00	4,00	2,08	27,80	2,5
5	BWC (07-08) - PNE 01 - TOMADAS TUE63	3.100,00	14,09	Isolado	B1	1,00	4,00	0,35	10,30	4,0
6	SALA DE AULA 11 - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,49	17,85	4,0
7	SALA DE AULA 11 - TOMADAS TUE63	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,40	14,17	4,0
8	SALA DE AULA 12 - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,40	11,74	4,0
9	SALA DE AULA 12 - TOMADAS TUE63	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,34	3,94	4,0
10	SALA DE AULA 13 - AR-CONDICIONADO 02	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,25	7,25	4,0

Relatório de Dimensionamento: QDC 02 / SETOR 02

Circuito	Descrição	Potência Aparente (VA)	Corrente Aparente (A)	Isolação	Instalação	Corrente de Projeto (A)	Fator K	ΔV%(max)	Comprimento (m)	Seção Adotada (mm²)
1	BWC (05-06) - DEPOSITO 09 - ILLUMINACAO E...	420,00	1,91	Isolado	B1	1,00	4,00	0,19	22,50	2,5
2	SALA DA DIRETORIA - ILLUMINACAO E TUE63	580,00	2,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,26	18,41	4,0
3	SALA DA DIRETORIA - ILLUMINACAO E TUE63	1.720,00	7,83	Isolado	B1	1,00	4,00	0,16	9,53	2,5
4	SALA DOS PROFESSORES - ILLUMINACAO E TUE63	1.000,00	4,55	Isolado	B1	1,00	4,00	0,21	14,01	2,5
5	SALA DOS PROFESSORES - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,65	62,77	10,0
6	SALA DA SECRETARIA - AR-CONDICIONADO 02	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,50	25,77	10,0
7	SALA DA SECRETARIA - AR-CONDICIONADO 02	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,31	8,30	4,0

Relatório de Dimensionamento: QDC 03 / SETOR 03

Circuito	Descrição	Potência Aparente (VA)	Corrente Aparente (A)	Isolação	Instalação	Corrente de Projeto (A)	Fator K	ΔV%(max)	Comprimento (m)	Seção Adotada (mm²)
1	SALA DE AULA 02 - ILLUMINACAO E TUE63	1.600,00	4,73	Isolado	B1	1,00	4,00	0,81	38,43	2,5
2	SALA DE AULA 02 - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	1,17	34,05	10,0
3	SALA DE AULA 02 - TOMADAS TUE63	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	1,27	26,89	10,0
4	SALA DE AULA 07 - ILLUMINACAO E TUE63	760,00	3,45	Isolado	B1	1,00	4,00	0,24	7,40	10,0
5	SALA DE AULA 07 - AR-CONDICIONADO 02	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,63	3,35	10,0
6	SALA DE AULA 07 - TOMADAS TUE63	760,00	3,45	Isolado	B1	1,00	4,00	0,31	20,08	2,5
7	SALA DE AULA 08 - ILLUMINACAO E TUE63	760,00	3,45	Isolado	B1	1,00	4,00	0,70	20,48	4,0
8	SALA DE AULA 08 - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,57	16,53	10,0
9	SALA DE AULA 13 - ILLUMINACAO E TUE63	760,00	3,45	Isolado	B1	1,00	4,00	0,70	20,25	2,5
10	SALA DE AULA 13 - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,63	13,48	10,0
11	SALA DE AULA 13 - TOMADAS TUE63	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,70	20,44	4,0
12	SALA DE AULA 12 - ILLUMINACAO E TUE63	1.760,00	7,73	Isolado	B1	1,00	4,00	0,31	3,40	10,0
13	SALA DE AULA 12 - AR-CONDICIONADO 01	1.800,00	8,64	Isolado	B1	1,00	4,00	0,19	10,65	10,0
14	COZINHA - ILLUMINACAO E TUE63 - COZINHA	530,00	2,36	Isolado	B1	1,00	4,00	0,19	20,24	16
15	COZINHA - ILLUMINACAO E TUE63 - COZINHA	300,00	1,36	Isolado	B1	1,00	4,00	0,11	13,73	10



MAQUETE DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE
MARQUES
MENDONÇA-05293
123360

Assinado de forma digital
por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA-05293123360
Dados: 2024.09.05
16:48:15 -03'00'

OBJETO:
2ª ESCOLA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

PROPRIETÁRIO:
INHA MARIA ALVES DA ROCHA Nº222, LAG 3A GRANDE, RUSSAS/CE

PROPOSTA Nº:
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA:
SETEMBRO 2024

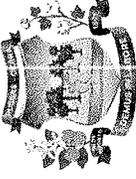
CONTEÚDO:
INDICADA

FRANCOIA:
A1

RESPONSÁVEL:
KATYANNE MARQUES MENDONÇA

CPF: 33.3282

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0606
ASSINADO ELETRONICAMENTE



Prefeitura de Russas

LEGENDA

LEGE NBR DE TUBOS	INDICAÇÃO
ESGOTO SANITÁRIO	ESGOTO SANITÁRIO
ESGOTO GORDURA	ESGOTO GORDURA
SANITÁRIO	VENTILAÇÃO

NOTAS GERAIS

- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8424 e NBR 8160;
- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
- As tubulações horizontais de ventilação, devem possuir aro de cobertura;
- As tubulações verticais de ventilação, devem possuir aro de cobertura e uma caixa de ventilação de 100 mm para cima e a distância de ar para a ventilação (30mm);
- Instalar tubos duplos para interligar, com sabão e conexões.



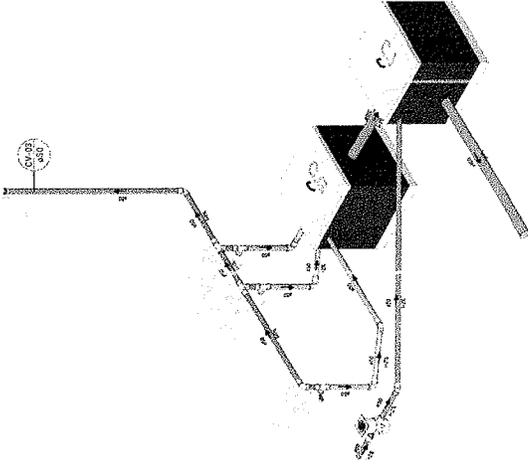
IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZANDO O IMÓVEL

PREFEITURA

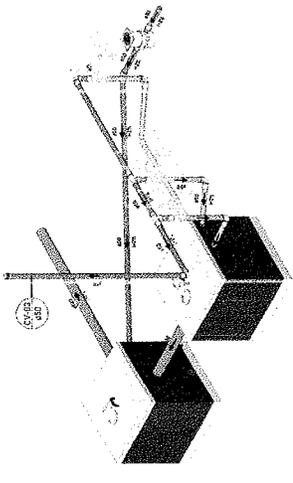
RESP: DIGNIEL TEIXEIRA

Assinado de forma digital
KATYANNE MARQUES
 por **KATYANNE MARQUES**
 MENDONÇA:0529312 MENDONÇA:05293123360
 Data: 2024.09.06 16:39:14
 -03'00'

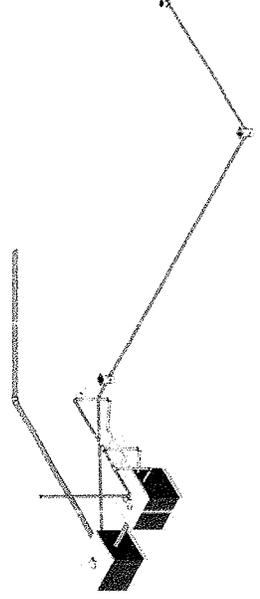
OBJETO	2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA
UNIDADE	RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº232, LADO A GRANDE, RUSSAS/CE
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE
DATA	01/09/2024
ESCALA	1:50
INDICAÇÃO	AT
CONTÉUDO	PLANTA BARRA E COBERTURA
PROJETO	3D - COZINHA
PROJETADE	KATYANNE MARQUES MENDONÇA
PROJETO Nº	33882



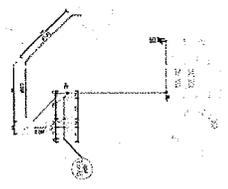
2 3D - COZINHA - SANITÁRIO - FRONTAL
ESCALA 1:25



3 3D - COZINHA - SANITÁRIO - POSTERIOR
ESCALA 1:25

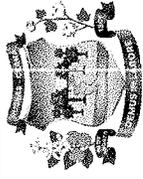


5 3D - COZINHA - GERAL
ESCALA 1:40



1 PLANTA BAIXA SANITÁRIO
ESCALA 1:175

4 PLANTA BAIXA COBERTURA SANITÁRIO
ESCALA 1:200



Prefeitura de
Russas

LEGENDA	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO
ALTEZA	200cm		
CHUVEIRO	1		
BUCHA HIGIENICA	1		
CAIXA D'ÁGUA	1		
REGISTRO DE BUNTA	1		
REGISTRO DE PRESSAO	1		
TORNEIRA DE PIA DA COZINHA	1		
VASO SANITARIO COM CAXA ACOPADA	1		

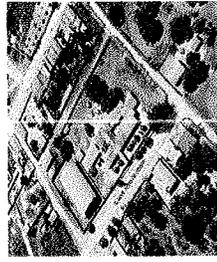


IMAGEM DE SATELITE/LOCALIÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

KATYANNE MARQUES
Assinado de forma digital por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA-0329312
MENDONÇA-0329312
Data: 2024.09.06 16:39:43
43300

OBJETO: OBRAS DE REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DA SOUSA

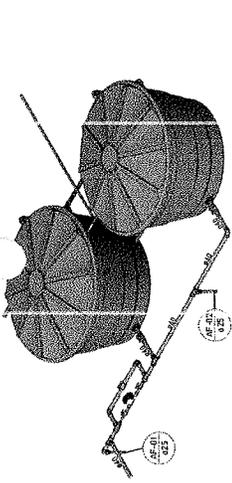
PROPOSTA Nº 2024.09.06 16:39:43

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

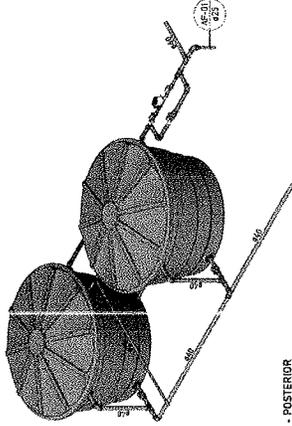
PROPOSTA Nº 2024.09.06 16:39:43

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0608

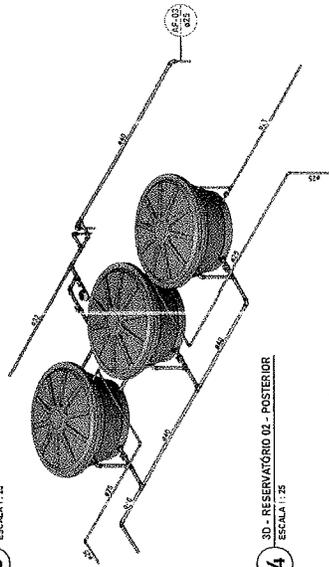
ASSINADO
ELETRONICAMENTE



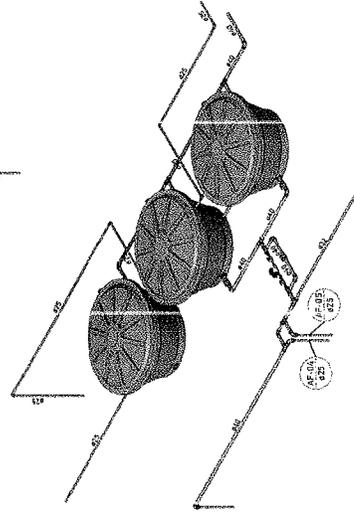
2 3D - RESERVATÓRIO 01 - FRONTAL
ESCALA 1:25



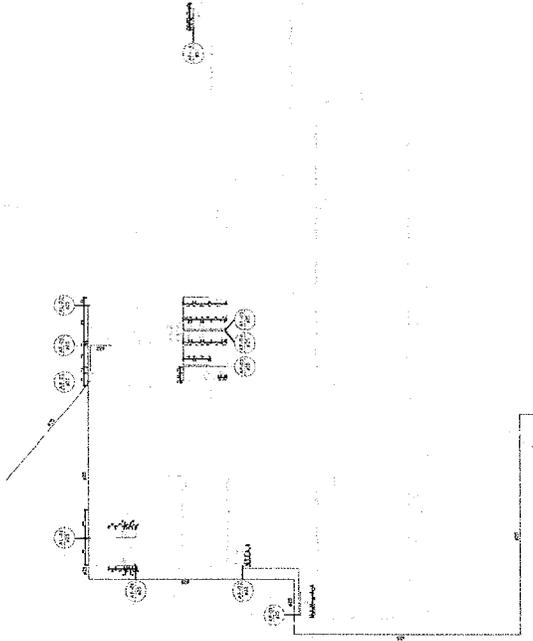
3 3D - RESERVATÓRIO 01 - POSTERIOR
ESCALA 1:25



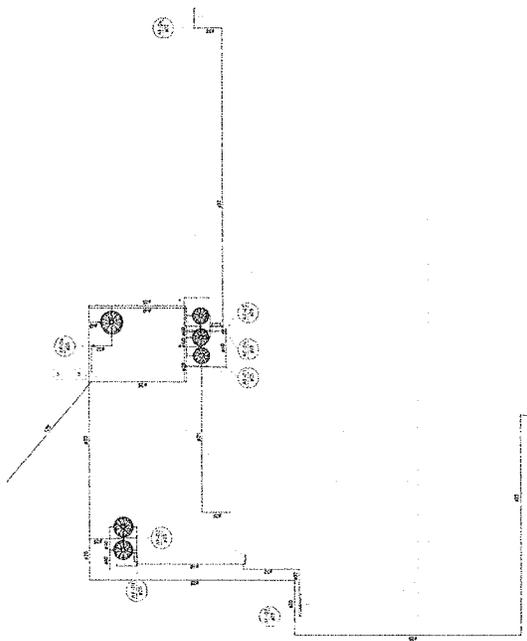
4 3D - RESERVATÓRIO 02 - POSTERIOR
ESCALA 1:25



6 3D - RESERVATÓRIO 02 - FRONTAL
ESCALA 1:25



1 PLANTA BARRA - HIDRÁULICO
ESCALA 1:200



5 PLANTA BARRA COBERTURA - HIDRÁULICO
ESCALA 1:200



Prefeitura de
Russas

LEGENDA	
Símbolo	Descrição
	ÁGUA RUA
	SANTANIA

DESCRIÇÃO	ALTURA
CHUFEIRO	210cm
BUCHA HIGIÊNICA	200cm
INTELAÇÃO	180cm
REGISTRO DE BANDA	180cm
REGISTRO DE PRESSÃO	170cm
TORNEIRA DE PIA DA COZINHA	160cm
WASO SANITÁRIO COM CANALADA	150cm

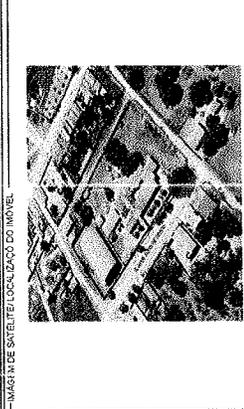


IMAGEM DE SATELITE/LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

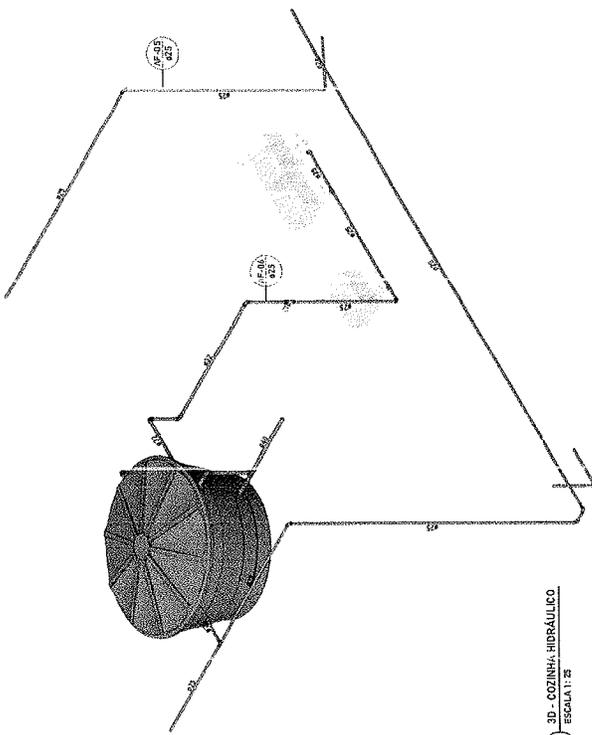
PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
KATYANNE MARQUES
Assinado de forma digital por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360
Dados: 2024.09.06 16:40:07 -03'00'

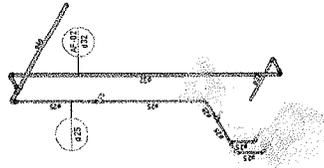
3360

OBJETO	
REALIZAÇÃO DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUZA	
ENDEREÇO	
RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº22, LACOA GRANDE, RUISSAS/CE	
PROPOSTA Nº	
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUISSAS/CE	
PROPOSTA Nº	02/2024
INDICADA	A1
PLANCHA	
A1	
Q2/03	
CONTABILIDADE	
PLANTA BARRA E COBERTURA - HIDRÁULICO	
3D - BMC 01 - BMC 04 - HIDRÁULICO	
3D - WC DIRETÓRIA - HIDRÁULICO	
3D - COZINHA - HIDRÁULICO	
RESPONSÁVEL	
KATYANNE BARROS MENDONÇA	
33660	

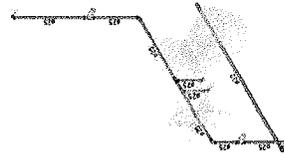
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0609
ASSINADO
ELETRONICAMENTE



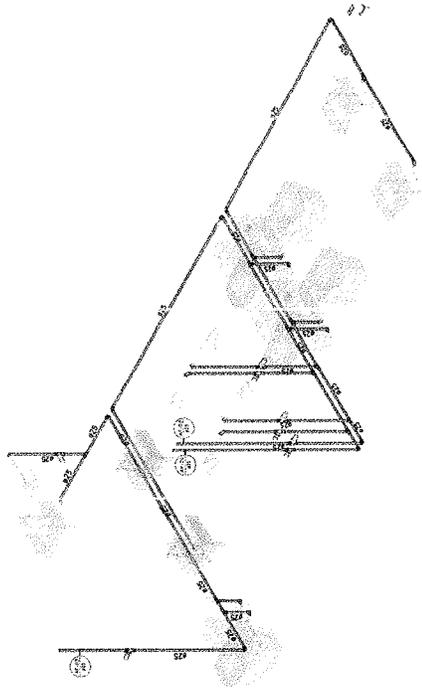
1 3D - COZINHA - HIDRÁULICO
ESCALA 1:25



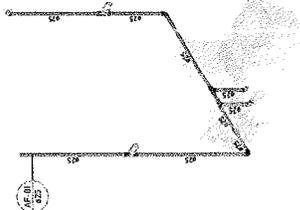
2 3D - WC DIRETÓRIA - HIDRÁULICO
ESCALA 1:25



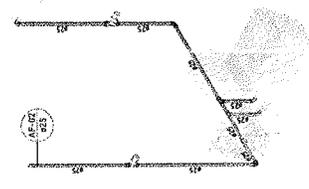
3 3D - BMC 01 - HIDRÁULICO
ESCALA 1:25



4 3D - BMC PNE 01 - BMC 02 E 03 - HIDRÁULICO
ESCALA 1:25



5 3D - BMC 05 e 06 - HIDRÁULICO
ESCALA 1:25



6 3D - BMC 02 - HIDRÁULICO
ESCALA 1:25



LEGENDA

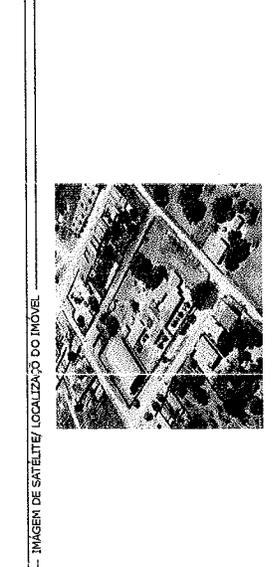


IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
KATYANNE MARQUES MENDONÇA:0529312
3360
Assinado de forma digital por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Dados: 2024.09.06 16:40:24
-03'00'

OBJETO
2ª ETAPA DA REFORMA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA

ENDEREÇO
RUA MARIA ALVES DA ROCHA, Nº222, LAGOA GRANDE, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
SETEMBRO/2024

ESCALA
INDICADA

PRANCHA
03/03

ÁREAS
ÁREA TERRENO: 6896,32 m²
ÁREA CONSTRUÍDA ATUAL: 1912,92 m²
ÁREA DEMOLIDADA: 930,03 m²
ÁREA REFORMADA: 784,00 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 284,71

QUANTITATIVO DE PEÇAS - SANITÁRIO	
QTD.	DESCRIÇÃO
10	Bacia com Caixa Acoplada
4	Caixa Sifonada Montada com Greiha 150 x 150 x 50mm
12	Cuba de apoio (Lavatório)
3	Pia da Cozinha
2	Ralo Quadrado Montado - Branco grelha branca 100x53x40mm

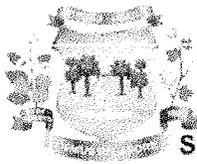
QUANTITATIVO CONEXÕES - SANITÁRIO	
QTD.	DESCRIÇÃO
1	Produto Inexistente
13	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 50 mm
2	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 100 mm
1	Produto Inexistente
1	PVC Esgoto Série Normal - Bucha de Redução Longa 50x40 mm
1	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 50 mm
2	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 100 mm
5	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 50 mm
1	PVC Esgoto Série Normal - Terminal de Ventilação 50 mm
5	PVC Esgoto Série Normal - Tê 50 x 50 mm

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÕES		
DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	QTD.
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	ø40,00mm	4,0
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	ø50,00mm	21,0
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	ø100,00mm	11,0
Tubo de PVC Marrom Soldável	ø25,00mm	251,0
Tubo de PVC Marrom Soldável	ø32,00mm	45,0
Tubo de PVC Marrom Soldável	ø40,00mm	45,5

QUANTITATIVO DE PEÇAS HIDR. SANITÁRIAS	
QTD.	DESCRIÇÃO
5	PVC Marrom Soldável - Registro Esfera VS Compacto Soldável 25 mm
1	PVC Marrom Soldável - Registro Esfera VS Compacto Soldável 32 mm
14	PVC Marrom Soldável - Registro Esfera VS Compacto Soldável 40 mm
9	Registro de Gaveta Metálico 3/4"
9	Registro de Pressão Metálico 3/4"

QUANTITATIVO DE PEÇAS HIDR. SANITÁRIAS	
QTD.	DESCRIÇÃO
1	Caixa d'água, 1500 litros
2	Caixa d'água, 1000 litros
3	Caixa d'água, 500 litros
9	Chuveiro - 25mm x 3/4"
8	Ducha Higiénica com Registro e Derivação - 25mm x 1/2"
6	Torneira de Boia haste ABS - 3/4"
3	Torneira de Pia de Cozinha - 25mm x 3/4"
12	Torneira de Lavatório - 25mm x 3/4"

QUANTITATIVO DE CONEXÕES	
QTD.	DESCRIÇÃO
1	Produto Inexistente
13	PVC Marrom Soldável - Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4"
1	Produto Inexistente
1	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 32 x 25 mm
1	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 40 x 32 mm
10	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Longa 40 x 25 mm
2	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° com Redução Soldável 32 x 25 mm
42	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 25 mm
10	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 32 mm
22	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 40 mm
12	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 mm x 1/2"
18	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 mm x 3/4"
1	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 40 x 32 mm
25	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 25 mm
1	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 32 mm
20	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 40 mm
4	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 mm x 1/2"
4	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 mm x 3/4"



LICENÇA AMBIENTAL Nº 050/2024

Validade até 12/09/2027

REGULARIZAÇÃO

A Secretaria de Meio Ambiente de Russas - SEMA, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
CPF / CNPJ: 07.535.446/0001-60
Endereço: AVENIDA DOM LINO, Nº 831, CENTRO
Município: RUSSAS
Protocolo de Processo SEMA: 056/2024/NLA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO PARA REGULARIZAÇÃO DA ATIVIDADE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO SOCIAL – REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA, REALIZADA NUMA ÁREA DE 1.794,05 M², LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ.

CONDICIONANTES

1. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente de Russas qualquer alteração que se faça no empreendimento;
2. A Secretaria de Meio Ambiente de Russas, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
3. - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
4. - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiariam a expedição da anuência;
5. - Superveniência de riscos ambientais e de saúde.
6. Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução COEMA Nº 01, de 28 de fevereiro de 2000;
7. Classificar, Armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos na empresa seguindo criteriosamente a NBR 10.004/04, a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei 1.808/2019, que institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos;
8. No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar a Secretaria de Meio Ambiente de Russas;
9. Para verificar o cumprimento das normas relativas à preservação do meio ambiente, o município, a qualquer tempo, poderá inspecionar o estabelecimento ou equipamento, determinando as modificações que forem julgadas necessárias estabelecendo instruções para o seu funcionamento.

CONDICIONANTES COM PRAZO

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes a data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001;
2. A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 120 (cento e vinte) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito a prorrogação automática da validade da Licença;

Russas, 12 de setembro de 2024


Elton de Oliveira Gonçalves
Secretário de Meio Ambiente
Portaria Nº 012/2021



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20241490



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0618016643**

Registro: **338252CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE RUSSAS**

AVENIDA Dom Lino

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

Nº: **831**

CEP: **62900000**

ART Vinculada: **CE20210909280**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO LAGOA GRANDE

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Data de Início: **05/09/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE RUSSAS**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **CE**

Previsão de término: **05/09/2025**

Código: **Não Especificado**

Nº: **SN**

CEP: **62900000**

Coordenadas Geográficas: **-4.687456, -38.216398**

CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.794,05	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.794,05	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.794,05	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.794,05	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.794,05	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.794,05	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.794,05	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.794,05	m2

(Handwritten mark)





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

PROF.º 550

ART OBRA / SER
Nº CE20241490



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.794,05	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.794,05	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOALVES ALVES DE SOUSA, LOCALIZADA NA LAGOA GRANDE, MUNICÍPIO DE RUSSAS

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360

Assinado de forma digital por KATYANNE
MARQUES MENDONCA:05293123360
Dados: 2024.09.06 14:48:14 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

KATYANNE MARQUES MENDONÇA - CPF: 052.931.233-60

Local de data

MUNICÍPIO DE RUSSAS - CNPJ: 07.535.446/0001-60

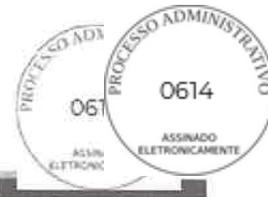
9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **05/09/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217303089**





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000820240815000220

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade de contratação de uma empresa de engenharia especializada para a 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, localizada no Distrito de Lagoa Grande, zona rural de Russas/CE, é imperativa para assegurar a segurança, funcionalidade e conforto do edifício escolar. Atualmente, a escola enfrenta uma série de problemas por falta de estrutura adequada que comprometem o bem-estar e a saúde dos alunos e funcionários. A conclusão desta etapa de reforma é essencial para a melhoria do ambiente de ensino e para garantir a inclusão e a acessibilidade de todos os frequentadores da escola. Portanto, a contratação se destina a resolver questões urgentes que impactam diretamente a qualidade do processo educacional e a segurança de todos os envolvidos.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao	FRANCISCA EDCLÉCIA DA SILVA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação busca delinear todos os critérios necessários e suficientes à escolha da melhor solução para a execução da segunda etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa. Esses requisitos preveem critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho que garantam a eficácia e a durabilidade da obra. Com base na Lei nº 14.133/2021, a descrição dos requisitos mencionados a seguir visa assegurar o interesse público, a economia de recursos e a promoção da competitividade justa.

1. Requisitos Gerais

- Execução das obras conforme projeto arquitetônico e de engenharia aprovado.
- Utilização de materiais de construção de alta qualidade e durabilidade, com



certificação de conformidade.

- Adequação das instalações às normas de segurança vigentes.
- Cumprimento rigoroso do cronograma aprovado, com etapas e prazos definidos.

2. Requisitos Legais

- Conformidade com normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- Observância das exigências da NR (Normas Regulamentadoras) do Ministério do Trabalho relativas à segurança do trabalho.
- Atendimento às leis municipais, estaduais e federais aplicáveis à construção civil.
- Garantia de acessibilidade conforme a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015).

3. Requisitos da Contratação

- Qualificação técnica e registro dos profissionais envolvidos nos conselhos profissionais pertinentes (CREA, por exemplo).
- Experiência comprovada em serviços similares de engenharia de reforma em edificações escolares.
- Apresentação de plano de execução detalhado, incluindo cronograma físico-financeiro.

Os requisitos necessários à contratação visam atender a necessidade especificada de forma completa e eficaz. Os requisitos mencionados acima comprovam ser essenciais para a seleção da melhor proposta, sem incluir demandas desnecessárias ou especificações excessivas que possam restringir a competitividade da licitação. Desta forma, espera-se alcançar a melhor relação custo-benefício, garantindo a eficácia na execução da segunda etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa.

4. Levantamento de mercado

Para determinar a solução mais adequada à contratação de uma empresa de engenharia especializada para a execução da 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, no Distrito de Lagoa Grande, foram analisadas as seguintes soluções disponíveis no mercado:

- **Contratação de Fornecedor na modalidade de concorrência:** Esta modalidade envolve a contratação de uma empresa específica através de um processo licitatório. A empresa contratada será responsável por todos os aspectos da obra, desde o fornecimento de materiais até a execução dos serviços.
- **Contratação através de Terceirização:** Neste caso, a Administração Pública terceiriza a gestão da obra para uma empresa especializada em gerenciamento de projetos, que por sua vez, subcontrata outras empresas ou profissionais para a execução das diferentes etapas da obra.
- **Formas Alternativas de Contratação:** Esta categoria inclui soluções como a contratação por meio de parcerias público-privadas (PPPs), consórcios de



empresas, ou a adoção de sistemas de registro de preços para a contratação periódica de serviços e fornecimento de materiais.

Após avaliação das diferentes soluções, chegou-se às seguintes considerações:

- Contratação de Fornecedor na modalidade de concorrência: Considerada a solução mais viável, pois permite um controle direto sobre a execução da obra, desde a escolha dos materiais até a supervisão dos serviços prestados. Esta modalidade é a mais indicada para garantir a conformidade com as normas técnicas vigentes e os requisitos específicos da reforma.

Diante das análises acima, a solução mais adequada para atender às necessidades específicas da Escola Municipal Joana Alves de Sousa é a contratação de fornecedor na modalidade de concorrência. Esta modalidade permitirá um controle mais rígido sobre todos os aspectos da obra, garantindo assim a qualidade, a segurança e a conformidade com os prazos e normas exigidas.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a segunda etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, localizada no Distrito de Lagoa Grande, zona rural de Russas/CE, abrange uma série de ações planejadas para resolver os problemas identificados, conforme descrito anteriormente. Abaixo, detalhamos alguns dos principais aspectos da solução:

- ****Estrutura:****

Execução de reparos será utilizada armadura de aço conforme especificado, com concretagem respeitando os prazos de cura e as condições ambientais no qual será realizado nas áreas previamente diagnosticadas com patologias, garantindo a estabilidade e a capacidade de suportar as novas cargas previstas para garantir a integridade da estrutura do prédio e a segurança de alunos e funcionários.

- ****Cobertura:****

A estrutura do telhado desgastado será substituído por uma nova estrutura de madeira, conforme projeto inclui telhas de cerâmica, para eliminar goteiras e proporcionar melhor proteção contra chuvas.

- ****Instalações Hidráulicas:****

A Reforma das instalações hidráulicas abrangerão o sistema de água fria e esgoto para garantir condições adequadas de higiene e conforto para os usuários, garantindo a eficiência no abastecimento e escoamento dos sistemas.

- ****Instalações Elétricas:****

A modernização das instalações elétricas serão implementadas de acordo com a distribuição de circuitos, pontos de energia e iluminação. Para eliminar riscos de incêndio e garantir a segurança e compatibilidade com os equipamentos a serem



instalados.

- ****Área Esportiva:****

Na quadra será implementado um novo piso em concreto com demarcação de áreas conforme as regras esportivas vigentes com intuito de melhorar o desenvolvimento físico e psicológico dos alunos, promovendo benefícios significativos na saúde, disciplina, e integração social dos alunos.

- ****Revestimentos e Acabamentos:****

Execução de revestimentos de pisos e paredes com materiais de alta qualidade melhorando a aparência e a integridade do ambiente escolar.

A escolha desta solução para a contratação resulta de uma análise abrangente das alternativas disponíveis no mercado, considerando tanto a viabilidade técnica quanto a economicidade. Conforme previsto no artigo 18, §1º da Lei 14.133/2021, o estudo técnico preliminar evidencia que essa é a solução mais adequada para atender às necessidades públicas envolvidas, pois assegura a melhoria da qualidade do ambiente escolar, promove inclusão, e proporciona um espaço seguro e saudável para a aprendizagem e desenvolvimento integral dos alunos.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Serviço engenharia	1,000	Serviço
Especificação: SERVIÇO ENGENHARIA			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Serviço engenharia	1,000	Serviço	714.720,22	714.720,22
Especificação: SERVIÇO ENGENHARIA					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 714.720,22 (setecentos e catorze mil, setecentos e vinte reais e vinte e dois centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto nas licitações é a regra geral, visando ampliar a competitividade, um melhor aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. No entanto, após uma análise detalhada das condições específicas da 2ª etapa da reforma da Escola

Municipal Joana Alves de Sousa, no Distrito de Lagoa Grande, decidiu-se pelo não parcelamento da contratação. As justificativas para essa decisão são apresentadas a seguir:

1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto:

Embora o objeto da licitação possa ser tecnicamente divisível, a separação dos serviços em lotes distintos poderia gerar prejuízos para a sua funcionalidade. A manutenção da integridade do cronograma e a coordenação eficiente das diversas etapas de reforma são essenciais para garantir a coesão dos serviços e a minimização de transtornos às atividades escolares.

2. Viabilidade Técnica e Econômica:

A divisão do objeto não é técnica e economicamente viável. A fragmentação dos serviços comprometeria a continuidade das atividades e poderia resultar em incompatibilidade entre diferentes contratos, afetando a qualidade e a eficácia dos resultados pretendidos. Empresas responsáveis por pequenos lotes poderiam ter dificuldades em atender a requisitos técnicos específicos e coordenar prazos com outras contratadas.

3. Economia de Escala:

O parcelamento resultaria em perda significativa de economia de escala. Agrupar todos os serviços sob um único contrato permite a obtenção de um preço global mais vantajoso, reduzindo custos administrativos e operacionais associados. A contratação de uma única empresa para a execução total da reforma pode gerar benefícios e eficiência financeira significativos.

4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado:

Embora o parcelamento possa ampliar a competição, neste caso, ele não se mostra necessário. A consulta de mercado realizada demonstrou que há empresas com capacidade técnica e operacional para realizar a obra completa, garantindo assim a competitividade adequada, mesmo sem a divisão em lotes.

5. Decisão pelo Não Parcelamento:

A decisão pelo não parcelamento do objeto é baseada na conclusão de que a divisão acarretaria prejuízos ao projeto. A gestão fragmentada dos serviços resultaria em complexidade adicional, riscos de descontinuidade e dificuldades na fiscalização e coordenação das diferentes etapas da obra, impactando negativamente os resultados pretendidos.

6. Consideração de Lotes:

Embora a consideração de lotes permita a participação de fornecedores de menor porte, no presente caso, tal divisão não se aplica. A especificidade e a interdependência dos serviços de engenharia envolvidos na 2ª etapa da reforma justificam a contratação global, sem o parcelamento em lotes.





Portanto, conclui-se que a decisão pelo não parcelamento da contratação para a 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa é a mais adequada, garantindo a eficiência, economicidade e qualidade dos serviços a serem prestados.

9. Resultados pretendidos

A contratação de uma empresa de engenharia especializada para a execução da 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa visa alcançar os seguintes resultados:

- **Garantia da segurança estrutural:**

Assegurar que a estrutura a ser executada atenderá todas as normas de construção vigentes para que se mantenha a integridade do edifício e a segurança de todos os ocupantes do prédio.

- **Melhoria da infraestrutura hidráulica e elétrica:**

Atualizar e modernizar as instalações hidráulicas e elétricas da escola para garantir a eficiência e segurança, prevenindo riscos de incêndio e outros acidentes, conforme a necessidade identificada no ETP.

- **Conformidade com as normas de acessibilidade:**

Adequar as instalações às exigências de acessibilidade, permitindo que pessoas com deficiência tenham acesso seguro e confortável às instalações da escola, seguindo as diretrizes legais e regulamentares em vigor.

- **Melhoria das condições sanitárias:**

Reformar os esgotos sanitários para assegurar a higiene, conforto e funcionalidade, atendendo às necessidades de alunos e funcionários e cumprindo os padrões de saúde pública.

- **Ambiente pedagógico aprimorado:**

Adequar as salas de aula e outros espaços de ensino de acordo com normas pedagógicas e de segurança atuais, proporcionando um ambiente adequado para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

- **Desenvolvimento físico e psicológico dos alunos:**

Criar áreas adequadas para atividades recreativas e esportivas, essenciais para o desenvolvimento integral dos alunos, impactando positivamente na saúde e no bem-estar.

- **Impacto social positivo:**

Contribuir para a melhoria da qualidade de ensino no município, elevando os índices educacionais e proporcionando um ambiente mais digno e estimulante



para a comunidade escolar, em conformidade com os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei 14.133/2021.

● **Eficiência e economicidade:**

Promover a utilização racional dos recursos públicos, garantindo a execução dos serviços com qualidade e dentro do cronograma estabelecido, buscando a economicidade e maior proveito dos recursos materiais e financeiros, como requerido pelo art. 11, inciso I da Lei 14.133/2021.

● **Transparência e compliance:**

Assegurar a transparência em todas as etapas do processo licitatório e execução contratual, garantindo conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 5º da Lei 14.133/2021), promovendo a confiança e credibilidade da administração pública perante a sociedade.

10. Providências a serem adotadas

Para garantir o sucesso na execução da segunda etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, no distrito de Lagoa Grande, as seguintes providências devem ser adotadas pela Prefeitura Municipal de Russas:

1. **Elaboração e Aprovação de Documentos:**
 - Elaborar o edital de licitação, termo de referência e minuta de contrato, assegurando que todos os requisitos técnicos e legais estejam contemplados.
 - Submeter os documentos elaborados à análise dos setores de assessoramento jurídico e controle interno da Administração para verificação e aprovação.
2. **Garantia de Recursos Financeiros:**
 - Certificar-se de que os recursos orçamentários alocados para a execução da obra estejam devidamente previstos segundo a lei de diretrizes orçamentárias e na lei orçamentária anual.
 - Providenciar a reserva orçamentária necessária para cobrir o valor estimado de R\$ 714.720,22 e outros custos adicionais que possam surgir.
3. **Planejamento e Cronograma:**
 - Definir um cronograma detalhado para a execução dos serviços, com prazos claros para o início, etapas intermediárias e conclusão da obra.
 - Estabelecer metas e indicadores de desempenho para monitorar o andamento da reforma e garantir que os serviços sejam realizados conforme o planejado.
4. **Transparência:**
 - Divulgar os principais atos e contratos relacionados à obra no sítio eletrônico oficial da Prefeitura, conforme art. 12, §1º da Lei 14.133/2021.
5. **Medidas de Mitigação de Impactos Ambientais:**



- Implementar práticas de gestão ambiental durante a execução da obra, como a correta destinação dos resíduos e a adoção de técnicas e materiais sustentáveis sempre que possíveis.
 - Monitorar e avaliar os possíveis impactos ambientais, adotando medidas corretivas quando necessário.
6. Segurança do Trabalho:
- Garantir que todos os trabalhadores envolvidos na obra utilizem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs) conforme normas vigentes.
7. Acompanhamento e Fiscalização:
- Realizar visitas técnicas periódicas ao local da obra para monitorar o progresso e a conformidade dos serviços executados.
 - Elaborar relatórios de fiscalização e supervisionar a qualidade dos materiais e serviços realizados.

11. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A vedação da participação de empresas na forma de consórcio para o processo de contratação da 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, localizada no Distrito de Lagoa Grande, Russas/CE, está fundamentada nas jurisprudências e diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

Em conformidade com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, é permitido, salvo vedação devidamente justificada, que pessoas jurídicas participem de licitação em consórcio, desde que obedecidos determinados critérios. Contudo, considera-se que, neste caso específico, a participação de empresas em consórcio não é a alternativa mais adequada, pelos seguintes motivos:

- **Complexidade e Controle:** Exige-se maior rigor e controle na execução das obras devido às necessidades particulares do projeto, como execução de estruturas de concreto armado, melhorias de acessibilidade e atualizações elétricas e hidráulicas. A contratação individual facilita o controle e gestão das atividades.
- **Compatibilidade Técnica:** A gestão fragmentada pode dificultar a integração técnica dos trabalhos, além de impactar negativamente na coordenação do projeto, na qualidade da execução e no atendimento às normas técnicas estabelecidas.
- **Interesse Público:** O interesse público prima pela eficiência na execução e entrega do serviço contratual. O parcelamento da execução entre várias empresas pode não proporcionar economia e eficiência esperada, comprometendo o resultado final.

Dessa forma, a decisão da vedação da participação de empresas na forma de consórcio para esta licitação é justificada, visando garantir a máxima qualidade e eficiência na execução da reforma, alinhando-se estritamente aos princípios do interesse público, eficiência, segurança jurídica e economicidade que a Lei nº 14.133/2021 preconiza.

(Handwritten signature)



12. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme previsto na Lei 14.133/2021, é essencial analisar os possíveis impactos ambientais decorrentes das obras de reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa e adotar medidas mitigadoras que visem minimizar tais impactos. A seguir, são levantados os principais impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras:

1. Geração de Resíduos Sólidos:

As atividades de reforma podem gerar grande quantidade de resíduos sólidos, incluindo entulhos, restos de materiais de construção, embalagens e outros detritos.

o Medidas Mitigadoras:

- Destinação correta dos resíduos, priorizando a reciclagem e reutilização sempre que possíveis.

2. Emissão de Ruídos:

As obras de reforma podem causar aumento de ruídos, impactando a comunidade escolar e os moradores do entorno.

o Medidas Mitigadoras:

- Planejar a execução de atividades mais ruidosas em horários que minimizem o impacto na comunidade escolar, preferencialmente fora do horário de aula;
- Priorizar a utilização de equipamentos menos ruidosos e manutenção regular para evitar ruídos excessivos;

3. Emissão de Poluentes Atmosféricos:

A reforma pode gerar grande quantidade de poeira.

o Medidas Mitigadoras:

- Molhagem das áreas de movimentação de terra para reduzir a emissão de poeira.

4. Uso de Recursos Naturais:

A obra pode demandar grande quantidade de recursos naturais, como água e energia.

o Medidas Mitigadoras:

- Implementar práticas de uso racional da água durante a obra, como reutilização de águas pluviais para limpeza e irrigação de áreas verdes;
- Priorizar o uso de materiais sustentáveis e certificados;
- Incentivar o uso de equipamentos com maior eficiência energética sempre que possível.

Essas medidas, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021, visam garantir que a reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa ocorra de maneira ambientalmente responsável, minimizando os impactos e contribuindo para a sustentabilidade do projeto.





13. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise detalhada das necessidades, requisitos e soluções propostas para a segunda etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, integrada aos parâmetros estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a contratação de uma empresa de engenharia especializada é viável e razoável. Essa conclusão está fundamentada nas seguintes evidências e fundamentos legais:

1. Necessidade e Interesse Público:

Conforme descrito na seção de necessidade da contratação, a Escola Municipal Joana Alves de Sousa apresenta diversos problemas estruturais, funcionais e de segurança que comprometem o ambiente escolar. A reforma é essencial para garantir a segurança, a qualidade do ensino e o bem-estar dos alunos e funcionários. A contratação está, portanto, alinhada com o princípio do interesse público conforme previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que orienta a Administração Pública a promover o bem-estar social.

2. Estudo Técnico Preliminar:

O estudo técnico preliminar realizado inclui todas as análises necessárias para garantir a viabilidade e a razoabilidade da contratação, de acordo com as exigências do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Isso inclui a descrição detalhada da necessidade da contratação, requisitos técnicos, levantamento de mercado e estimativas de valor e quantidade.

3. Benefícios da Contratação:

A contratação da obra trará benefícios significativos, como a melhora na infraestrutura escolar, acessibilidade, segurança elétrica e hidráulica, entre outros. Além disso, haverá um impacto positivo no desenvolvimento educacional dos alunos e na comunidade ao redor. Segundo o art. 11 da Lei nº 14.133/2021, o objetivo do processo licitatório deve ser a obtenção do resultado mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

4. Economicidade e Alinhamento ao Planejamento:

A Prefeitura Municipal de Russas possui recursos orçamentários já alocados para essa reforma, conforme as leis orçamentárias. A previsão de custos e benefícios demonstra um uso eficiente dos recursos públicos, atendendo ao princípio da economicidade do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Além disso, a contratação se alinha ao planejamento estratégico da Administração, como previsto no plano plurianual e nas diretrizes orçamentárias.

5. Aspectos Técnicos e Conclusão:

A segunda etapa da reforma inclui a conclusão de obras essenciais para garantir



um ambiente escolar seguro e funcional. Os requisitos técnicos delineados garantem que a obra será realizada com altos padrões de qualidade e segurança. Portanto, em conformidade com o art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, a contratação atende adequadamente às necessidades identificadas e envolve a melhor solução técnica e econômica.

Com base nos argumentos expostos e nos dispositivos legais citados, a contratação de uma empresa de engenharia especializada para a execução da segunda etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa é justificada e deve ser realizada, com previsão de alcançarmos os objetivos pretendidos de segurança, conforto e qualidade no ambiente escolar.

Russas / CE, 6 de setembro de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
PRESIDENTE

RAFAEL DE SOUSA MELO
MEMBRO

Maria Saúry Santiago da Silva
MEMBRO



ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 002.17.09.2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00008.20240815/0002-20

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE FAZEM ENTRE SI A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR E DO OUTRO LADO A EMPRESA XXXXXX

A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR, com sede na Av. Dom Lino, nº 831, Centro, Russas/CE, inscrita no CNPJ/MF sob o 29.935.620/0001-02, neste ato representada pelo Sr. MARIA VIEIRA LIMA COELHO, inscrito no CPF sob o nº 052.130.453-91, doravante denominada CONTRATANTE, e do outro lado a empresa, inscrito(a) no, sediado(a) na, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), inscrito no CPF sob o nº, doravante designada CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo nº 00008.20240815/0002-20 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DA 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA, NO DISTRITO DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE RUSSAS/CE**, nas condições estabelecidas neste edital.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Projeto Básico;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

Handwritten signature





2.1. O prazo de vigência da contratação é de **06 (SEIS) MESES**, contados da assinatura do presente instrumento, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado por igual período, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da CONTRATADA, previstas neste instrumento, na forma do art. 111 da Lei nº 14.133, de 2021.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO

3.1. A CONTRATADA compromete-se a executar o serviço de acordo com os Projetos Básico e Executivo, respeitando todas as especificações técnicas, normas aplicáveis e legislação vigente. A execução será pautada no princípio da eficiência e na busca pela minimização de impactos ambientais, garantindo a segurança em todas as etapas do processo construtivo.

3.2. Qualquer necessidade de alteração, seja por imprevistos técnicos, adaptações necessárias ou melhorias durante a execução, deverá ser formalmente comunicada à CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá apresentar uma justificativa técnica detalhada, incluindo impactos no cronograma e orçamento. Tais alterações só poderão ser implementadas após expressa autorização da CONTRATANTE, assegurando que não haverá comprometimento da qualidade final da obra, do prazo de entrega e do custo previamente acordado.

3.3. A CONTRATADA deverá adotar uma gestão eficaz de riscos, identificando, avaliando e implementando medidas de mitigação para riscos potenciais que possam afetar a execução da obra, sua qualidade, prazos ou custos. Este gerenciamento de riscos inclui, mas não se limita a, condições climáticas adversas, erros de projeto, escassez de materiais e atrasos na entrega de fornecimentos.

3.4. A CONTRATADA assegura a execução do serviço em estrita conformidade com os Projetos Básico e Executivo, comprometendo-se com a qualidade dos materiais, equipamentos e mão de obra empregada. A responsabilidade da CONTRATADA abrange a integralidade do serviço, garantindo sua adequação ao uso para o qual foi destinada, a segurança de sua utilização e a observância de práticas sustentáveis.



3.5. CONTRATADA implementará procedimentos de controle de qualidade, assegurando que todos os materiais e serviços estejam em conformidade com os projetos e especificações técnicas. Este controle incluirá inspeções regulares, testes de materiais e avaliações de desempenho das estruturas implantadas, documentando todas as verificações realizadas para futura referência.

3.6. Em caso de identificação de não conformidades, defeitos ou falhas, a CONTRATADA será obrigada a realizar, às suas expensas, todas as correções necessárias, reparos ou substituições de materiais e serviços, sem prejuízo aos prazos estabelecidos e sem custos adicionais à CONTRATANTE. A responsabilidade da CONTRATADA estende-se pelo período de garantia após a entrega da obra, conforme estabelecido contratualmente, para assegurar a resolução de quaisquer problemas decorrentes de vícios construtivos ou materiais inadequados.

3.7. A CONTRATADA compromete-se a adotar práticas que minimizem o impacto ambiental da obra, incluindo a gestão adequada de resíduos, a utilização de materiais sustentáveis sempre que possível e a implementação de medidas que reduzam o consumo de recursos naturais durante a construção. Este compromisso visa não apenas o cumprimento das normativas ambientais vigentes, mas também a promoção de um legado positivo para a comunidade e o meio ambiente.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto.

4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual., cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3. A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.4. A CONTRATADA apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica,



financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO, PAGAMENTO, REAJUSTE E REEQUILÍBRIO

5.1. O valor total da contratação é de R\$
(.....).

5.2. A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria, para fins de conferência e atestação, que providenciará o pagamento.

5.3. O pagamento será realizado de acordo com as medições, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo fiscal do contrato, observadas as condições da proposta através de crédito na Conta Bancária do fornecedor.

5.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

5.4.1. Prova de Regularidade para com a Fazenda Pública Federal, através da "Certidão de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União", emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, dentro do prazo de validade, abrangendo também prova de regularidade junto a Previdência Social, Fundo de Garantia Por Tempo de Serviço (FGTS), Fazendas Estadual e Municipal, Certidão Negativa de Débitos Trabalhista, GIP do mês anterior, bem como cópias das ART'S, diário de obras, e matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS).

5.5. As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização dos serviços executados, e entregues junto à CONTRATANTE até o 10º (décimo) dia útil de cada mês.

5.6. Os pagamentos serão efetivados até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente ao vencido, devidamente acompanhado do protocolo da Medição dos projetos ou serviços executados, desde que tenha sido apresentada fatura devidamente certificada pelo setor competente da CONTRATANTE. As faturas serão calculadas com base nos serviços efetivamente executados conforme discriminado em cada ordem de serviço, obedecendo sempre os valores unitários constantes da proposta vencedora multiplicado pelos quantitativos efetivamente realizados.



5.7. Será descontado na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no Código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra declarada na proposta contratada e o imposto de Renda.

5.8. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

5.9. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

5.10. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

5.11. O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice Nacional da Construção Civil (INCC) ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.11.1. A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

5.12. A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços ou a data de elaboração do orçamento básico, e os possíveis reajustes, calculados a partir destas.

5.13. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

(Handwritten signature)



5.14. Fica a CONTRATADA obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

5.15. O reajuste será realizado por apostilamento.

5.16. Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do CONTRATADA e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

6. CLÁUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da CONTRATANTE:

6.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos;

6.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

6.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

6.5. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

6.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

6.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;



6.8. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;

6.9. Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato;

6.10. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas judiciais cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA;

6.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

6.12. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico financeiro feitos pela CONTRATADA;

6.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

6.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

6.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

6.16. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

6.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela CONTRATADA, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

6.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

6.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.



7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

7.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

7.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

7.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

7.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

7.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

7.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

7.7. Efetuar comunicação à CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

7.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente



da CONTRATANTE ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE.

7.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

7.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

7.12. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

7.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

7.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

7.15. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

7.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

7.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação.

7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da



Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação.

7.19. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas.

7.20. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

7.21. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação.

7.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE.

7.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

7.24. Ceder à CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização da CONTRATADA.

7.25. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

7.26. Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE.

7.27. Apresentar os empregados devidamente identificado por meio de crachá.

7.28. Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.



7.29. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

7.30. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

7.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da CONTRATANTE.

7.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

7.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios.

7.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

7.35. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

7.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

7.37. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

7.38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

7.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 307, de 05/07/2002,



com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

7.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

7.39.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação;

7.39.3. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

7.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. ABNT NBR nS. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

7.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

7.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.



7.41. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

7.42. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

7.43. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

7.44. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

7.45. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no Projeto Básico e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES Á LGPD

8.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.



8.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

8.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

8.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA.

8.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADA eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

8.6. É dever da CONTRATADA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

8.7. O CONTRATADA deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

8.8. A CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a CONTRATADA atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

8.9. A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pela CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

8.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

8.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.



8.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

9. CLÁUSULA NONA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. A contratação conta com garantia de execução em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor do contrato.

9.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

9.2.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

9.2.2. Seguro-garantia;

9.2.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

9.2.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

9.3. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

9.4. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras:

9.4.1. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido neste contrato e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

9.4.1. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

Handwritten signature



10. CLÁUSULA DÉCIMA- INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

- a)** Der causa à inexecução parcial do contrato;
 - b)** Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - c)** Der causa à inexecução total do contrato;
 - d)** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - e)** Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - f)** Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - g)** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - h)** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 10.2. Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §28, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 48, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021);

IV) Multa;

(Handwritten signature)



10.3. A multa será calculada por meio de processo administrativo sancionatório e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no subitem 10.1.

10.4. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE (art. 156, §9, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.5. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

10.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo sancionatório que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §19, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



10.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei;

10.11. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia;

10.12. A CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal;

10.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

10.14. Os débitos da CONTRATADA para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada automaticamente por igual período, independentemente de termo aditivo, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.



11.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa da CONTRATADA:

a) Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.5.3. Indenizações e multas.

11.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

11.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que a CONTRATADA mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS, na Dotação Orçamentária: 0801.12.361.1201.1.011 - Construção, Ampliação e Reforma de Unidades do Ensino Fundamental; Elemento de Despesa: 44.90.51.00 - Obras e Instalações;**



Sub Elemento de Despesa: 4.90.51.91 - Obras em Andamento; **Fonte de Recursos:** 1540000000 - Transf. FUNDEB Imposto 30% / 1550000000 - Transf. Salário Educação / 1500100100 - Receita de Imposto e Trans. - Educação.

12.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes, caso ocorra, será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS CASOS OMISSOS

13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021;

14.2. O CONTRATADA é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto no art. art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021;

14.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês, nos termos do art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021;

14.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá à CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133 de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao Art. 91, caput, da Lei federal nº 14.133, de 2021.

R



16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO

16.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Russas/CE para dirimir os litígios que decorrem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

RUSSAS/CE,

CNPJ Nº
MARIA VIEIRA LIMA COELHO
Responsável legal da **CONTRATANTE**

CONTRATADA
Responsável legal da **CONTRATADA**

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____

(Handwritten signature)



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002.17.09.2024

A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR, através da sua Agente de Contratação, torna público que realizará as 09:00, do dia 14 de outubro de 2024, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002.17.09.2024. Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DA 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA, NO DISTRITO DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE RUSSAS/CE. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos <https://compras.m2atecnologia.com.br/> - <https://www.tce.ce.gov.br/>. Russas/CE, 24 de setembro de 2024.

Maria do Rosário de Fátima Araújo Brito
MARIA DO ROSÁRIO DE FÁTIMA ARAÚJO BRITO
AGENTE DE CONTRATAÇÃO



AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002.17.09.2024 - SEMED

A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO ESPORTE ESCOLAR, através da sua Agente de Contratação, torna público que realizará as 09:00, do dia 14 de outubro de 2024, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002.17.09.2024-SEMED. Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DA 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA, NO DISTRITO DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE RUSSAS/CE. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> e <https://www.gov.br/pncp/ptbr>. Informações pelo endereço de e-mail: licitapmrussas@gmail.com. MARIA DO ROSÁRIO DE FÁTIMA ARAÚJO BRITO – Agente de Contratação. Russas/CE, 24 de setembro de 2024.

A SER PUBLICADO: DIA 26/09/2024.

JORNAIS:

01- “O POVO”.

02 - DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO – DOU.

PAÇO MUNICIPAL:

Av. Dom Lino, 831, Centro

CEP: 62.900-000

Fone: (88) 34118414

Site: www.russas.ce.gov.br

E-mail: licitacao@russas.ce.gov.br



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

COMISSÃO PERMANENTE LICITAÇÃO
AVISO DE LICITAÇÃO - CONCORRENCIA PUBLICA Nº 002.17.09.2024 -
SEMED

A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR, através da sua Agente de Contratação, torna público que realizará as 09:00, do dia 14 de outubro de 2024, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002.17.09.2024-SEMED. Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DA 2ª ETAPA DA REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOANA ALVES DE SOUSA, NO DISTRITO DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE RUSSAS/CE. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> e <https://www.gov.br/pncp/ptbr>. Informações pelo endereço de e-mail: licitapmrussas@gmail.com.

MARIA DO ROSÁRIO DE FÁTIMA ARAÚJO BRITO –
Agente de Contratação.

Russas/CE, 24 de setembro de 2024.

Publicado por:
Jorge Augusto Cardoso do Nascimento
Código Identificador:1DD94A86

Matéria publicada no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Ceará no dia 26/09/2024. Edição 3555
A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site:
<https://www.diariomunicipal.com.br/aprece/>

EXTRATO DE CONTRATO

Extrato do Contrato 0810.24.09.17.10 - Decorrente da Chamada Pública nº 08.014/2023 e Dispensa de Licitação nº 081011/24-DL - Partes: O Município de Maracanaú, através da Secretaria de Educação e Cooperativa Cearense de Produtores Familiares - CCPF, inscrita no CNPJ nº 21.128.101/0001-12. - Objeto: Aquisição de Gêneros Alimentícios (perecíveis, não perecíveis e produtos especiais), oriundos da agricultura familiar, para compor os cardápios do ano Letivo DE 2024, regulares e específicos, destinados aos estudantes da Rede Municipal de Ensino de Maracanaú beneficiados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), de interesse da Secretaria de Educação de Maracanaú - Vigência do Contrato: contrato vigorará da sua assinatura até a entrega total dos produtos adquiridos ou até 31 de dezembro de 2024, valendo o que ocorrer primeiro - Valor do Contrato: R\$ 2.679.431,32 (dois milhões, seiscentos e setenta e nove mil quatrocentos e trinta e um reais e trinta e dois centavos)- Dotações Orçamentárias: 0810.12.365.1207.2162 Alimentação Escolar (PNAEI) - 0810.12.361.1207.2160 Alimentação Escolar (PNAEF) - 0810.12.365.1207.2161 Alimentação Escolar (PNAEC) - 0810.12.365.1207.2254 Alimentação Escolar (PNAEP) - 0810.12.366.1207.2191 Alimentação Escolar (PNAEEJA) - Elemento e subelemento: 3.3.90.30.07; Fonte: 1552000000. Signatários: Secretaria de Educação, representada pelo senhor Antônio Nilson Gomes Moreira e a Cooperativa Cearense de Produtores Familiares - CCPF representada por Antonio Flaviano Cid de Freitas. Data do Contrato: 17 de setembro de 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 6.024/2024-CE

A Prefeitura Municipal de Maranguape por meio do Secretário de Infraestrutura torna público que se encontra à disposição dos interessados o EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 06.024/2024-CE, que tem como objeto a Contratação de empresa para construção de duas passagens molhadas nos Distritos de Ladeira Grande - Cacimão e no Antônio Marques - Serra do Lagedo de interesse da Secretaria de Infraestrutura do município de Maranguape - CE. O Edital poderá ser obtido no site através do endereço eletrônico www.licitamaisbrasil.com.br ou municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br ou pncp.gov.br. O recebimento das propostas através do site Licita Mais Brasil dar-se-á do dia 26/09/2024 até o dia 11/10/2024, às 09h00min. Abertura das Propostas: 11/10/2024, às 10:00h00min (horário de Brasília).

Maranguape/CE, 24 de setembro de 2024
FRANCISCO VALBER FREITAS MATOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAÍMA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.09.09.01-PE

A Prefeitura Municipal de Miraima-CE, por meio do Pregoeiro, torna público que se encontra à disposição dos interessados o EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.09.09.01-PE, que tem como objeto a AQUISIÇÃO DE VEÍCULO AUTOMOTOR, ZERO QUILOMETRO, NOVO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 07 LUGARES PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DO TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE. Esta licitação está sujeita às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021. O Edital poderá ser obtido no site www.gov.br/compras/pt-br, www.miraima.ce.gov.br, <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/> e www.gov.br/pncp/pt-br. O recebimento das propostas através do site do Governo Federal dar-se-á até às 08h59min do dia 09/10/2024. Abertura das Propostas: 09/10/2024 às 09h00min. Início da Disputa de Lances às 09h00min do dia 09/10/2024 (horário de Brasília). Solicitações de esclarecimento acerca do edital deverão ser enviadas ao endereço eletrônico de e-mail: licitacao@miraima.ce.gov.br.

Prefeitura Municipal de Miraima, 25 de Setembro de 2024
ANTÔNIO ROBSON ALVES DOS SANTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

AVISO DE REVOGAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10.004/2024

Declaro REVOGADO o processo derivado do certame originado no Edital de PREGÃO ELETRÔNICO nº 10.004/2024, que tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual Aquisição de Mobiliários, Material de Copa e Cozinha, Equipamentos e Instrumental Hospitalar para atender às necessidades das Unidades de Saúde do Município de Quixadá/CE, com base nos termos do art. 71, inciso II e § 2º da Lei Federal 14.133/2021, ao passo que remeto o extrato de publicação do referido termo, para fins de publicidade e eficácia dos atos, conforme as razões fartamente arrazoadas ao Termo de REVOGAÇÃO constante aos autos do processo licitatório revogado.

Quixadá/CE, 24 de setembro de 2024
FRANCIMONES ROLIM DE ALBUQUERQUE
Secretária e Ordenadora de Despesas da Secretária de Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELÔ

EXTRATO DE CONTRATO

Contrato nº 2024.09.16.1.1 - Dispensa De Licitação Nº. 2024.09.16.1. Fundamento da Contratação: Art. 75, Inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021. Partes: A Secretaria de Cultura e Turismo de Quixelô e a empresa N.O.R.T.E COMERCIO LTDA, inscrita no CNPJ nº. 50.706.360/0001-81. Objeto: Aquisição de equipamentos, mobiliários e materiais permanentes, destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria de Cultura e Turismo do Município de Quixelô/CE. Valor Total do Contrato: R\$ 30.000,00 (trinta mil reais). Vigência do Contrato: 12 (doze) meses. Signatários: Guilherme Macedo Silva e Aécio Nogueira Vasconcelos Junior. Data de Assinatura do Contrato: 25 de setembro de 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2400091201-PERP

O Agente de Contratação torna público, para conhecimento dos interessados, que no próximo dia 09/10/2024, às 09:30h, horário de Brasília/DF, estará realizando licitação, cujo objeto: Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de gêneros alimentícios para atender as necessidades de secretarias diversas do município, o qual encontra-se na íntegra na sede da comissão de licitação, situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro, Quixeramobim/CE; no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>. Maiores Informações: no endereço citado, no horário de 08h às 17h ou no site <https://www.quixeramobim.ce.gov.br/>, ou no site <https://www.tce.ce.gov.br/licitacoes/> ou no site Portal Nacional de Compras Públicas.

MAX RONNY PINHEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2.17.09.2024 - SEMED

A Secretaria Municipal de Educação e do Desporto Escolar, através da sua Agente de Contratação, torna público que realizará as 09h, do dia 14 de Outubro de 2024, no endereço eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 002.17.09.2024-SEMED. Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada para o serviço da 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, no distrito de Lagoa Grande, zona rural de Russas/CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> e <https://www.gov.br/pncp/pt-br>. Informações pelo endereço de e-mail: licitamrussas@gmail.com.

Russas-CE, 24 de Setembro de 2024.
MARIA DO ROSÁRIO DE FÁTIMA ARAÚJO BRITO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE

AVISO DE REVOGAÇÃO
PREGÃO Nº 2024.06.24.01S

O(A) Secretaria de Saude, através do(a) seu(ua) Pregoeiro(a), torna público a Revogação do Pregão nº 2024.06.24.01S. Objeto: Aquisição de uma ambulância para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Salitre/CE. Maiores informações, em dias de expediente normal, na sala da Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal.

Salitre/CE, 25 de setembro de 2024
JOÃO ADONIRAN FIALHO CAVALCANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

EXTRATO DE CONTRATO

Extrato do Cont. Nº 0174/2024-SMS. Contratante: Prefeitura Municipal de Sobral, representada pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS). CONTRATADA: MEDIC LIFE DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA, CNPJ nº 31.030.858/0001-22. Fundamentação: Edital PE Nº 23023-SMS, ARP080/2023-SMS, e seus anexos, os preceitos do direito público, e a Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações, e outras leis especiais necessárias ao cumprimento do objeto. Objeto: Aquisição de medicamentos da atenção especializada I destinados às unidades de saúde da SMS, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I-TR do edital e na proposta da contratada. V. Global: R\$ 5.280,00 (cinco mil e duzentos e oitenta reais). Vigência e Execução: 12 (doze) meses, contados a partir da sua publicação. Data da Ass: 24/09/2024. Signatários: Represent. da Contratante: Letícia Reichel dos Santos. Represent. da Contratada: Angelica Paulo Custodio. Rafael Gondim Vilarouca - Coord. Jurídico-SMS.

AVISO DE RETIFICAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CP24032 - SEINFRA

Retificação ao Aviso de Licitação - Processo Nº P329593/2024 - Concorrência Eletrônica Nº CP24032 - SEINFRA. Publicado no Diário Oficial da União - DOU, Seção 3, Nº 186, quarta feira, do dia 25 de Setembro de 2024. ONDE SE LÊ: INÍCIO DA DISPUTA: 30/10/2024 às 09h (Horário de Brasília). LEIA-SE: INÍCIO DA DISPUTA: 31/10/2024 às 09h (Horário de Brasília).

Sobral-CE, 24 de Setembro de 2024.
ANTÔNIA CARLIANE DA SILVA
Agente de Contratação

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CP24031 - SEINFRA LICITANET Nº 155/2024

Central de Licitações. INÍCIO DA DISPUTA: 01/11/2024 às 09h (Horário de Brasília). LINK: <https://licitanet.com.br/>. OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação asfáltica e em pedra tosca em diversas ruas do município, sob demanda, no Município de Sobral/CE. Modalidade: Processo Nº P338985/2024 - Edital da Concorrência Eletrônica Nº CP24031 - SEINFRA (LICITANET Nº 155/2024). VALOR DO EDITAL: Gratuito. INFORMAÇÕES: Site: <http://licitacoes.sobral.ce.gov.br> e à Rua Viriato de Medeiros, Nº 1.250, 4º andar. FONE: (88) 3677-1157 e 1146.

Sobral-CE, 24 de Setembro de 2024.
EDSON LUIS LOPES ANDRADE
Agente de Contratação

AVISO DE LICITAÇÃO
LEILÃO Nº LL24001 - SEPLAG

Central de Licitações. INÍCIO DA DISPUTA: 18/10/2024 às 10h (Horário de Brasília). REALIZAÇÃO: <https://www.montenegroleiloes.com.br/>. OBJETO: Leilão público para alienação de bens móveis inservíveis (MOBILIÁRIOS E VEÍCULOS) do Município de Sobral/CE. Modalidade: Processo Nº P331997/2024. Edital da Leilão Nº LL24001 - SEPLAG. VALOR DO EDITAL: Gratuito. INFORMAÇÕES: Site: <http://licitacoes.sobral.ce.gov.br> e à Rua Viriato de Medeiros, Nº 1.250, 4º andar. FONE: (88) 3677-1157 e 1146. O Leiloeiro Oficial - João Paulo Ferreira.

Sobral-CE, 24 de Setembro de 2024.
ANTÔNIA CARLIANE DA SILVA
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

AVISO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2024.08.05.001

Processo Administrativo Nº 7.20240510/0001-68
Objeto: Contratação de empresa de engenharia para execução de obras de urbanizações na sede do Município Solonópole/CE, tudo conforme especificações contidas no Projeto básico/Termo de Referência em Anexo. O Sr. Edinaldo Gonçalves Dantas, Ordenador de Despesa, nos termos do Inciso IV do Art. 71 da Lei 14.133/2021, Adjudica o Objeto e Homologa a Licitação para Tecta Construções e Serviços LTDA, inscrita no CNPJ Sob o Nº 20.160.697/0001-75, pelo melhor valor de R\$ 798.839,92 (setecentos e noventa e oito mil, oitocentos e trinta e nove reais e noventa e dois centavos), em 25 de setembro de 2024.

Solonópole - CE, 25 de setembro de 2024
EDINALDO GONÇALVES DANTAS
Membro da Secretaria de Infraestrutura



transplantado na família, viram a doação como uma forma de agradecer o ato de amor que receberam anos atrás.

“Eu tive um irmão que passou 13 anos com um órgão que uma pessoa doou para ele, um rim. Ele faleceu com quase 70 anos, não por causa do órgão, mas por outras doenças. Então, eu fui muito grata à família da pessoa que doou para o meu irmão e disse assim: ‘Eu vou retribuir doando o órgão do meu neto para outras pessoas viverem mais anos’. Meu filho [como ela chama o neto] não ia mais voltar para cá, mas eu sei que ele está em outras pessoas”, relata a aposentada.

Além das famílias de doadores, pacientes que receberam os órgãos de pessoas falecidas também se fizeram presentes no encontro, como forma de agradecer e demonstrar a importância da escolha feita por cada um naquele jardim.

Um deles era Diógenes Lima, 53, que há oito anos recebeu um coração transplantado.

doação de órgãos no Ceará

Idealizador do encontro, o IJF é referência em todo o Ceará na doação de órgãos. Com uma média de 80% de aceitação das famílias para o procedimento, o hospital se mantém acima do índice nacional, que atualmente fica em torno dos 50%.

Segundo a direção do Instituto, tal resultado é fruto do acompanhamento realizado desde a entrada das famílias na unidade de saúde, que seguem amparadas durante a perda e recebem a proposta para aceitar ou não a doação dos órgãos.

“Nós temos um centro responsável por conversar com as famílias e transformar aquela situação drástica da família em uma situação que possa amenizar a dor do ente perdido, ao fazer parte da vida de outro. Eu acho que o grande êxito do IJF é resultado dessa capacidade técnica e humana desses

nossos funcionários”, ressalta o superintendente do hospital, José Maria Sampaio.

Entre janeiro e agosto deste ano, mais de 200 operações do tipo foram realizadas no hospital, sendo 109 doações de córneas, 53 de rins, 46 de fígados, 15 corações, 1 pulmão e 2 pâncreas. Para se tornar um doador, é preciso que o interessado manifeste este desejo à família ainda em vida.

“Quando as pessoas expressam em vida o desejo de ser um doador, a família se sente mais segura de dizer sim, porque o momento em que eles recebem a oportunidade é naquele momento do luto inicial, daquela perda, muitas vezes inesperada”, explica a coordenadora da Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (Cihdott) do IJF, Aline Alves.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARÁ – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO Nº 2009.01/2024-PE – O(A) Secretária Municipal de Saúde, através do(a) seu(a) Pregoeiro(a), torna público que realizará as 09h, do dia 08 de Outubro de 2024, no Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Pregão Nº 2009.01/2024-PE. Objeto: Aquisição de equipamentos e material permanente para o Hospital Municipal Especializado de Acará, em conformidade ao Segundo Termo de Aditivo do Plano de Trabalho – MAPP Nº 5044 e Convênio Nº 182/2022 – SESA, junto à Secretaria Municipal da Saúde de Acará, ventilador pulmonar para transporte. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> - <https://www.acarau.ce.gov.br/> e <https://www.gov.br/procop/pt-br> e <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. Informações no endereço: Rua Major Coelho, Nº 185, Centro, Acará/CE, Acará-CE, 24 de Setembro de 2024. Paulo Costa Santos – Pregoeiro(a).

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 08.006/2024-SRP – A Secretária de Educação da PMA torna público que realizará no dia 14 de Outubro de 2024, às 14h, no Site: www.bll.org.br, o Pregão Eletrônico Nº 08.006/2024-SRP, referente à Aquisição de fardamento escolar para doação aos alunos pertencentes a Rede Pública de Ensino do Aracati/CE. O Edital estará disponível nos Sites: www.bll.org.br ou <http://municipios.lce.ce.gov.br/licitacoes/>, e na sede da PMA no período de 08h às 12h, em dias de expediente normal, a partir da data de publicação deste aviso. Raimundo Alex Barroso Ferreira – Pregoeiro.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA – AVISO DE SUSPENSÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 058.2024-GM – O Governo Municipal de Monsenhor Tabosa-CE, comunica aos interessados que a Licitação referente Pregão Eletrônico Nº 058.2024-GM. cujo OBJETO: é o Registro de Preços visando a Futura e Eventual Aquisição de veículos diversos tipo passeio, e ambulâncias, conforme especificações constantes, destinados à várias unidades administrativas do Município de Monsenhor Tabosa-CE. Está SUSPENSA até dia 03 de Outubro de 2024, às 09h, para avaliação da impugnação e tempo hábil para resposta. Informamos para os interessados que por conta das mudanças as propostas que estão cadastradas serão descartadas, mas que poderão ser credenciadas novamente, quando a nova data for publicada. A Nova Data da sessão pública, será informada através dos mesmos meios de divulgação utilizados anteriormente. Monsenhor Tabosa-CE, 24 de Setembro de 2024. José Wilton Sales de Sousa – Secretário de Saúde Órgão Credenciador.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002.17.09.2024 - SEMED – A Secretária Municipal de Educação e do Desporto Escolar, através da sua Agente de Contratação, torna público que realizará as 09h, do dia 14 de Outubro de 2024, no endereço eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 002.17.09.2024-SEMED. Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada para o serviço da 2ª etapa da reforma da Escola Municipal Joana Alves de Sousa, no distrito de Lagoa Grande, zona rural de Russas/CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> e <https://www.gov.br/procop/pt-br>. Informações pelo endereço de e-mail: licitapmrussas@gmail.com. Russas-CE, 24 de Setembro de 2024. Maria do Rosário de Fátima Araújo Brito – Agente de Contratação.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL – AVISO DE LICITAÇÃO – PROCESSO Nº P338985/2024 – EDITAL DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CP24031 – SEINFRA (LICITANET Nº 155/2024) – Central de Licitações. INÍCIO DA DISPUTA: 01/11/2024 às 09h (Horário de Brasília). LINK: <https://licitanet.com.br/>. OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação asfáltica e em pedra tosca em diversas ruas do município, sob demanda, no Município de Sobral/CE. VALOR DO EDITAL: Gratuito. INFORMAÇÕES: Site: <http://licitacoes.sobral.ce.gov.br> e à Rua Viriato de Medeiros, Nº 1.250, 4º andar. FONE: (88) 3677-1157 e 1146. Sobral-CE, 24 de Setembro de 2024. O Agente de Contratação – Edson Luis Lopes Andrade.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL – AVISO DE LICITAÇÃO – PROCESSO Nº P331997/2024 – EDITAL DO LEILÃO Nº LL24001 – SEPLAG – Central de Licitações. INÍCIO DA DISPUTA: 18/10/2024 às 10h (Horário de Brasília). REALIZAÇÃO: <https://www.montenegroleiloes.com.br/>. OBJETO: Leilão público para alienação de bens móveis inservíveis (MOBILIÁRIOS E VEÍCULOS) do Município de Sobral/CE. VALOR DO EDITAL: Gratuito. INFORMAÇÕES: Site: <http://licitacoes.sobral.ce.gov.br> e à Rua Viriato de Medeiros, Nº 1.250, 4º andar. FONE: (88) 3677-1157 e 1146. Sobral-CE, 24 de Setembro de 2024. O Leiloeiro Oficial - João Paulo Ferreira. Agente de Contratação – Antônia Carlilane da Silva.

to de São Paulo, usa, com mais selvageria, as técnicas que tornaram conhecido outro per-
teresse jornalista em sua participação.
O jornalista Leão Serpa defende que Margal seja impedido de participar dos de-
participou. Assim, suspende-o por dois

Plínio Bortolotti



Alexandre Medeiros
Diretora de Gente e Gestão
Cecília Burdes
Diretor Corporativo
Cliff Villan



JUNTADA DAS PUBLICAÇÕES

Aos vinte e seis dias do mês de setembro de dois mil e vinte e quatro, em atenção à tramitação processual, e por ordem da Autoridade Competente, faço juntada aos autos do processo licitatório nº , na modalidade, Concorrência pública, constante do Processo nº 00008.20240815/0002-20, os comprovantes de publicação do resumo do edital no DOU - Diário Oficial da União; Jornal de Grande Circulação; Internet. para o presente certame.

Maria do Rosário de Fátima Araújo Brito
MARIA DO ROSÁRIO DE FÁTIMA ARAÚJO BRITO
AGENTE DE CONTRATAÇÃO