

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 003/2024/SME-CP

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Cariré identifica a urgente necessidade de contratar uma empresa qualificada para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, situada na localidade de Cacimbas. Este projeto visa atender aos crescentes desafios de oferecer um ambiente educacional apropriado e seguro, que incentive o aprendizado e contribua para a formação integral dos estudantes da região.

A infraestrutura atual não comporta adequadamente o volume crescente de alunos, apresenta deficiências estruturais e não dispõe de espaços suficientes para a realização de atividades pedagógicas diversificadas. A reforma e ampliação propostas têm como principais objetivos: expandir a capacidade física da escola para atender à demanda atual e futura de estudantes; adequar as instalações existentes às normas vigentes de segurança e acessibilidade; e criar novos ambientes pedagógicos que favoreçam a implementação de metodologias de ensino inovadoras. A realização deste projeto é essencial para garantir o acesso à educação pública de qualidade, promovendo o desenvolvimento social e intelectual dos alunos e atendendo aos anseios da comunidade de Cacimbas por um espaço escolar que potencialize o aprendizado e contribua para a formação cidadã dos jovens.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada para a execução deste projeto é uma medida necessária para superar as limitações atuais e propiciar melhorias significativas na infraestrutura educacional do município, alinhada às políticas de educação e visando o bem-estar e o progresso da comunidade escolar.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao - FME	MARIA ELVILEMA FEITOSA TABOSA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação



A definição dos requisitos da contratação configura-se como uma etapa fundamental no processo de licitação, essencial para a escolha de uma solução que atenda às necessidades do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira. Esses critérios devem ser estabelecidos de modo a garantir sustentabilidade, conformidade com leis e regulamentações aplicáveis, além de padrões mínimos de qualidade e desempenho. O intuito é assegurar a eficiência do processo e dos resultados finais, seguindo preceitos do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade socioambiental, alinhados à Lei nº 14.133/2021.

- **Requisitos Gerais:**
 - Capacidade técnica e operacional para a execução do projeto de reforma e ampliação, conforme detalhado no projeto anexo ao edital.
 - Atendimento aos padrões mínimos de qualidade e segurança estabelecidos pelos órgãos reguladores competentes.
 - Compromisso com prazos e com a entrega final conforme especificações técnicas do projeto.
- **Requisitos Legais:**
 - Registro válido no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou órgão equivalente.
 - Atendimento à legislação trabalhista, previdenciária, tributária, de segurança e saúde no trabalho.
 - Cumprimento das determinações da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que tange aos princípios da administração pública e às práticas de contratação pública.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
 - Adoção de práticas sustentáveis na execução da obra, com uso de materiais ecoeficientes e de baixo impacto ambiental.
 - Apresentação de um plano de gestão de resíduos da construção civil.
 - Implementação de medidas que visem à economia de recursos naturais, como água e energia.
- **Requisitos da Contratação:**
 - Demonstração da viabilidade técnica e econômica da solução proposta.
 - Capacidade de implementar o projeto conforme as diretrizes e especificações técnicas estabelecidas no edital e seus anexos.
 - Apresentação de garantias técnicas e financeiras suficientes para a execução e conclusão da obra.

Os requisitos exigidos são essenciais para a correta execução do objeto contratado, devendo a empresa licitante demonstrar plena capacidade de cumprir com todas as exigências estabelecidas. Evita-se, assim, a inclusão de requisitos excessivos ou desnecessários que possam limitar a competitividade do certame, em total conformidade com os objetivos da Lei nº 14.133/2021, focados na seleção da proposta mais vantajosa e na promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

4. Levantamento de mercado

Para a determinação da solução mais adequada à contratação de empresa para execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira na localidade de Cacimbas, município de Cariré-CE, foram analisadas distintas soluções de contratação disponíveis entre fornecedores e órgãos públicos. As principais opções identificadas incluem:

- Contratação direta com o fornecedor;
- Contratação através de terceirização;
- Formas alternativas de contratação, incluindo sistema de registro de preços e dispensa de licitação por emergência;
- Processo de concorrência, com predileção pela modalidade eletrônica.

Após avaliação criteriosa, conclui-se que a solução mais adequada para atender as necessidades dessa contratação é a realização de um processo de concorrência eletrônica. Essa preferência se justifica pelas seguintes razões:

- **Abrangência:** A concorrência eletrônica possibilita uma maior abrangência na participação de fornecedores de diferentes localidades, promovendo assim, uma maior competição e potenciais ofertas mais vantajosas para a administração pública.
- **Transparência:** Os processos eletrônicos garantem maior transparência e rastreabilidade de todas as etapas do processo licitatório, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021.
- **Eficiência e Redução de Custos:** As licitações eletrônicas têm se mostrado mais eficientes e menos custosas, tanto para a administração quanto para os participantes, reduzindo despesas com deslocamento e materiais impressos, além de agilizar todo o processo licitatório.
- **Competitividade e Economicidade:** Por permitir a participação de um número maior de licitantes, a concorrência eletrônica estimula a competitividade, com chances de se obter preços mais competitivos e condições mais favoráveis para a administração pública, proporcionando melhor alocação dos recursos públicos e atendendo aos princípios de economia e eficiência preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

Tendo em vista esses aspectos, recomenda-se a realização de um processo de concorrência eletrônica para a contratação da empresa responsável pelo projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, o que se alinha aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, competitividade, e especialmente, de economicidade, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, situada na localidade de Cacimbas, município de Cariré-CE, considera uma abordagem integral que engloba tanto a reconstrução estrutural quanto o aprimoramento das instalações para proporcionar um ambiente educacional moderno, seguro e capacitado para

atender as demandas contemporâneas de ensino e aprendizagem.

Fundamentada nos princípios da Lei 14.133/2021, notadamente nos artigos que trazem luz sobre os objetivos do processo licitatório, como o art. 11, que assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e incentivam a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, a solução foi meticulosamente escolhida para representar o equilíbrio entre qualidade, sustentabilidade, custo-benefício e adequação técnica à realidade da comunidade escolar de Cariré.

O projeto contempla reformas estruturais extensivas e ampliação do espaço físico, incluindo a ampliação das salas de aula, banheiros, além da atualização dos sistemas elétricos, hidráulicos, visando não apenas atender às normas técnicas e legais vigentes, mas também promover um ambiente educativo mais inclusivo, acessível e estimulante para estudantes e docentes.

A escolha dessa solução decorre de um compreensivo levantamento de mercado, conforme estabelece o art. 18, § 1º, inciso V da Lei 14.133/2021, que analisa as alternativas possíveis e apresenta justificativa técnica e econômica para a escolha. Este levantamento comprovou que a reforma e ampliação propostas são a solução mais adequada existente no mercado, capaz de responder eficazmente às necessidades identificadas no estudo técnico preliminar, oferecendo o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e garantindo a sustentabilidade da contratação ao longo do ciclo de vida do projeto.

A decisão pelo projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira vai ao encontro dos requisitos de economicidade e eficácia, buscando não somente solucionar problemas estruturais e operacionais existentes, mas também preparar a instituição para futuros desafios, em alinhamento com o planejamento e desenvolvimento estratégico na área de educação, conforme alude o art. 12, inciso VII, da mesma lei, que enfatiza a importância do alinhamento das contratações ao planejamento estratégico dos órgãos e entidades.

Portanto, conclui-se que a contratação para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira representa a solução mais eficiente e adequada para atender às necessidades da comunidade escolar de Cacimbas, assegurando uma infraestrutura educacional de alta qualidade, que favorece o desenvolvimento humano, social e econômico do município de Cariré-CE.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INÁCIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE	1,000	Serviço

Especificação: EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INÁCIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INÁCIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE	1,000	Serviço	844.778,40	844.778,40

Especificação: EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INÁCIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

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\$ 844.778,40 (oitocentos e quarenta e quatro mil, setecentos e setenta e oito reais e quarenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Após minuciosa avaliação da divisibilidade do objeto da licitação, conclui-se que o projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, situada na localidade de Cacimbas no município de Cariré-CE, apresenta características que inviabilizam tecnicamente a sua divisão sem que haja prejuízos significativos para sua funcionalidade e para os resultados pretendidos pela Administração.

A viabilidade técnica e econômica do projeto foi cuidadosamente analisada, considerando-se a complexidade das intervenções necessárias, que englobam tanto a reforma quanto a ampliação da infraestrutura escolar existente. Constatou-se que dividir o projeto em partes ou lotes implicaria em descontinuidade das obras, afetando a qualidade, o cronograma e, possivelmente, elevando os custos.

Quanto à economia de escala, identificou-se que o parcelamento do projeto causaria um incremento proporcional nos custos, superando os benefícios que poderiam ser alcançados com tal divisão. A natureza integrada do projeto requer uma abordagem unificada, de modo a assegurar os padrões de qualidade desejados e a eficiência na aplicação dos recursos financeiros disponíveis.

Em relação à competitividade e aproveitamento do mercado, a análise demonstrou que, apesar de o parcelamento poder incrementar a quantidade de fornecedores participantes do processo licitatório, a especificidade e a integridade do projeto justificam a escolha por uma única empresa executora, capaz de gerenciar com eficácia todas as etapas da reforma e ampliação. Tal decisão se alinha às práticas do setor da construção civil voltadas para projetos de complexidade e escala similares, garantindo a conformidade com os padrões estabelecidos e os resultados esperados pela Administração Pública.

A análise de mercado reforçou a justificativa para o não parcelamento, evidenciando que os prestadores de serviços capazes de atender integralmente às demandas do projeto possuem melhor qualificação técnica e experiência, características necessárias para o atendimento dos



objetivos estabelecidos.

Por fim, a decisão pelo não parcelamento está fundamentada na necessidade de assegurar a execução homogênea e eficaz do projeto, evitando-se riscos associados à coordenação de múltiplos contratos, que poderiam impactar negativamente na qualidade, nos prazos e nos custos da obra. Assim, conclui-se pela inviabilidade do parcelamento do objeto da licitação, baseando-se em criteriosos estudos de viabilidade, análises técnicas e considerações econômicas detalhadas ao longo deste documento.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA INÁCIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Cariré, referente ao exercício financeiro de 2024. Este projeto específico foi precedido por um planejamento cuidadoso, que levou em consideração as necessidades e prioridades educacionais locais, bem como os objetivos de desenvolvimento sustentável e melhoria da infraestrutura escolar que a Prefeitura se compromete a atender ao longo deste período. O planejamento foi desenvolvido com base nos princípios de eficiência, eficácia e economicidade, visando garantir que a gestão dos recursos públicos seja realizada da forma mais vantajosa possível para atendimento da demanda pública.

A inclusão desta contratação no Plano de Contratações Anual ratifica o compromisso da administração municipal em priorizar a educação dentro das políticas públicas e projetos de investimento. Além disso, revisões e atualizações periódicas do plano asseguram que esteja consistentemente alinhado com o planejamento estratégico e orçamentário do município, bem como com a Lei nº 14.133, atendendo assim às disposições legais e às melhores práticas de governança e gestão de recursos públicos. Desta forma, este processo de contratação não apenas cumpre com as exigências normativas, mas também reflete a aderência estratégica aos objetivos de longo prazo da Prefeitura Municipal de Cariré, garantindo que as ações e investimentos realizados contribuam efetivamente para o desenvolvimento educacional e a melhoria da qualidade de vida da população local.

10. Resultados pretendidos

Com a contratação de empresa especializada para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, localizada na localidade de Cacimbas, no Município de Cariré-CE, espera-se alcançar resultados que reflitam direta e positivamente na qualidade da educação oferecida aos estudantes da região. De acordo com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, especialmente aqueles relacionados à eficiência, economicidade, e desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º), os resultados pretendidos são:

- **Ampliação da Oferta Educacional:** Aumento do número de vagas disponíveis, possibilitando o acesso de mais crianças e adolescentes à educação básica, em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, visando constituir bases sólidas para o crescimento do país a partir da educação.
- **Infraestrutura Adequada:** A adequação e modernização das instalações físicas visam criar um ambiente escolar mais propício ao aprendizado, atendendo aos padrões de qualidade e acessibilidade exigidos, promovendo assim a igualdade (Art. 5º).
- **Economia de Recursos:** Por meio de uma gestão eficiente e planejamento adequado conforme preconiza o Art. 7º, espera-se que a reforma e ampliação maximizem a utilização dos recursos públicos disponíveis, gerando economia ao erário e viabilizando o investimento em outras áreas prioritárias.
- **Sustentabilidade:** Incorporar práticas sustentáveis na execução do projeto para minimizar os impactos ambientais, considerando tanto os materiais utilizados quanto os processos construtivos, alinhando-se assim às diretrizes para o desenvolvimento nacional sustentável.
- **Melhoria no Desempenho Educacional:** Com a oferta de um espaço físico melhorado, espera-se contribuir para o aumento do desempenho e da qualidade da educação dos alunos, tendo reflexos diretos no desenvolvimento social e econômico do município de Cariré-CE.

Assim, a contratação almeja não apenas resolver um problema de infraestrutura física, mas também promover uma transformação significativa na realidade educacional da localidade de Cacimbas, alinhada aos objetivos estratégicos de longo prazo do município e as demandas sociais por uma educação de qualidade superior. Em consonância com o Art. 11 da Lei 14.133/2021, que visa assegurar a execução dos contratos de maneira a proporcionar o resultado mais vantajoso para a administração pública, busca-se, portanto, uma solução que, além de eficiente, seja sustentável e promotora do bem-estar social.

II. Providências a serem adotadas

Para a efetiva realização da contratação da empresa responsável pela execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira na localidade de Cacimbas no município de Cariré-CE, diversas providências preliminares e complementares deverão ser adotadas pela Prefeitura Municipal de Cariré, conforme detalhado a seguir:

1. **Finalização do Projeto Básico:** Conclusão e revisão detalhada do projeto básico, conforme as especificações técnicas definidas e anexas ao edital, garantindo assim que todas as necessidades de infraestrutura e legais estejam cobertas.
2. **Capacitação de Equipe:** Promover treinamento e capacitação da equipe que será designada para a gestão e fiscalização do contrato, assegurando que haja entendimento adequado das obrigações contratadas e dos procedimentos de fiscalização.
3. **Comunicação com a Comunidade Escolar:** Programar reuniões e encontros com a comunidade escolar, incluindo pais, alunos e funcionários, para informar sobre o cronograma de obras, expectativas de benefícios e eventuais transtornos durante o período de execução.

4. Alinhamento com Órgãos de Controle: Estabelecer comunicação prévia com órgãos de controle externo e interno, apresentando o projeto, o plano de trabalho e as estimativas de investimento, visando transparência e alinhamento às normativas aplicáveis.
5. Atualização do Planejamento Financeiro: Revisar o planejamento orçamentário municipal para acomodar a execução da obra dentro do exercício fiscal, assegurando a disponibilidade de recursos financeiros para a execução integral da obra sem interrupções.
6. Acompanhamento e Avaliação Regular: Definir um cronograma de acompanhamento e avaliação regular do progresso das obras, estabelecendo indicadores de desempenho e metas a serem atingidas em conformidade com o cronograma de execução.
7. Definição de Canais de Comunicação: Estabelecer canais de comunicação efetivos entre administração municipal, empresa contratada, comunidade escolar e órgãos de controle, para assegurar o fluxo adequado de informação durante toda a execução do projeto.
8. Registro Documental do Projeto: Manter um registro documental completo das etapas de planejamento, licitação, execução e finalização da obra, incluindo todos os ajustes e modificações que ocorrerem.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Conforme a análise detalhada do objeto desta contratação e a avaliação das disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, decidiu-se pela não adoção do sistema de registro de preços para a contratação de empresa responsável pela execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira na localidade de Cacimbas no município de Cariré-CE. A fundamentação desta decisão apoia-se nos seguintes aspectos:

1. Natureza Única do Objeto Contratual: O projeto de reforma e ampliação mencionado é de natureza única e específica, configurando uma necessidade pontual da Prefeitura Municipal de Cariré. Não se vislumbra, portanto, a recorrência na contratação deste tipo de serviço que justifique a criação de um sistema de registro de preços, conforme indicado pelo art. 83 da Lei 14.133/2021, que ressalta a não obrigatoriedade da Administração em contratar.
2. Inviabilidade da Estimativa de Quantidades: Dada a singularidade e a complexidade do projeto de reforma e ampliação, torna-se impraticável estimar quantidades que justifiquem a adoção do registro de preços, destacando-se que o art. 86 da Lei 14.133/2021 estipula a necessidade de realizar procedimento público de intenção de registro de preços com estimativa total de quantidades da contratação, o que não se aplica ao caso em questão.
3. Ausência de Economia de Escala: O sistema de registro de preços é eficaz em situações que possam gerar economia de escala, de acordo com o art. 82, V da Lei 14.133/2021. A natureza singular da obra em questão, com especificações técnicas únicas, impede a aplicação efetiva deste princípio, visto que não há aquisição repetida ou contínua de bens ou serviços comuns que possibilitem essa economia.
4. Objetivo de Seleção da Proposta Mais Vantajosa: O objetivo da Administração Pública é selecionar a proposta que se apresente como mais vantajosa para este projeto específico, na qual o critério de julgamento será baseado na qualidade técnica e custo efetivo ajustado às necessidades do projeto, em consonância com o art. 11, I da Lei 14.133/2021. O regime de

registro de preços poderia limitar essa seleção ao estabelecer uma preferência baseada primariamente no preço.

5. Planejamento Específico: A complexidade e especificidades da reforma e ampliação exigem um planejamento detalhado e um contrato adaptado às necessidades do projeto, conforme promovido pelo art. 18 da Lei 14.133/2021. Essa característica faz com que a flexibilidade oferecida pelo registro de preços não seja a opção mais adequada para este caso.

Assim, após a devida consideração das particularidades do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira e a análise da aplicabilidade da Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela não adoção do sistema de registro de preços como procedimento para esta contratação, visando garantir a eficiência, a economicidade e a melhor execução do objeto contratado.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme orientado pela Lei nº 14.133/2021, a participação de empresas sob a forma de consórcio em processos licitatórios pode ser circunstanciada por normativas específicas estabelecidas no edital, conforme o Art. 15, que estipula a possibilidade de adoção de disposições relativas à formação de consórcios. No entanto, para a contratação de empresa para execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira na localidade de Cacimbas, no Município de Cariré-CE, opta-se pela vedação da participação de empresas na formação de consórcios. Esta decisão está fundamentada nos seguintes pontos, em total alinhamento às disposições da Lei nº 14.133/2021:

1. Complexidade e especificidade técnica do projeto: O Artigo 7º enfatiza a importância da especialização técnica para atuação em contratações específicas, o que é determinante para a reforma e ampliação de uma instituição educacional. A especificidade e complexidade deste projeto requerem um controle operacional e um nível de responsabilidade que poderiam ser diluídos em uma estrutura de consórcio, prejudicando a qualidade e eficácia do resultado final.
2. Gerenciamento eficaz e comunicação direta: De acordo com o princípio da eficiência, previsto no Artigo 5º, a comunicação direta e o gerenciamento eficaz entre a administração pública e a empresa contratada são essenciais para a adequada execução do projeto. A formação de consórcios poderia comprometer a agilidade e a clareza na comunicação, influenciando negativamente o desenvolvimento do projeto e, eventualmente, a sua entrega dentro do prazo e com a qualidade esperada.
3. Riscos associados à divisão de responsabilidades: A divisão de responsabilidades inerente aos consórcios pode aumentar a dificuldade de gestão e fiscalização do contrato, o que está em desacordo com os objetivos da Lei nº 14.133/2021, especificados no Artigo 7º, sobre a gestão por competências e segregação de funções. Este risco é especialmente relevante em projetos de infraestrutura escolar, onde a qualidade e segurança não podem ser comprometidas.
4. Preferência por contratações que estimulem o desenvolvimento local: A vedação de consórcios incentiva a participação de empresas locais ou regionais que possuem

conhecimento específico das condições locais e da comunidade escolar. Isso está alinhado ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, amparado pelo Artigo 5º, fortalecendo a economia local e promovendo um impacto social positivo direto.

Em vista do exposto, fundamentado nas diretrizes e prerrogativas da Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio para este processo licitatório, garantindo assim, a eficiência, eficácia, e a obtenção do melhor resultado na execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, o que reflete a melhor tradução do interesse público envolvido.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, especificamente no art. 18, §1º, XII, é essencial realizar o levantamento de possíveis impactos ambientais decorrentes da execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, bem como estabelecer as respectivas medidas mitigadoras. Este levantamento considera o potencial de alteração do meio ambiente e busca assegurar medidas que visem à sua preservação e à sustentabilidade do projeto.

- Impacto Ambiental Identificado: Produção de resíduos sólidos da construção e demolição.
- Medidas Mitigadoras: Elaborar e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, conforme normativas ambientais vigentes, que contemple a segregação, armazenamento, coleta, transporte e destinação adequada dos resíduos.
- Impacto Ambiental Identificado: Poluição sonora decorrente das atividades de construção.
- Medidas Mitigadoras: Delimitar os horários de trabalho às faixas horárias permitidas por legislação municipal, utilizar equipamentos de menor impacto sonoro, a fim de minimizar os impactos nos ambientes circundantes, inclusive em áreas residenciais próximas.
- Impacto Ambiental Identificado: Emissão de poeira e partículas.
- Medidas Mitigadoras: Umedecimento periódico do solo nas áreas de circulação e escavação, a fim de controlar a dispersão de partículas, especialmente em dias secos, minimizando assim o impacto na qualidade do ar e na saúde da população local e dos trabalhadores.
- Impacto Ambiental Identificado: Consumo elevado de água na construção.
- Medidas Mitigadoras: Implementar o uso de água de reuso sempre que possível.

Estas medidas demonstram o compromisso da administração pública com o desenvolvimento sustentável, obedecendo aos princípios da Lei 14.133/2021, após avaliação técnica detalhada do projeto em questão, conforme requer o art. 18, §1º, XII, que insta a descrição de possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras nos estudos técnicos preliminares de obras e serviços.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise detalhada dos requisitos apresentados no Estudo Técnico Preliminar e considerando as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e


razoabilidade da contratação de empresa especializada para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Inácia Rodrigues Moreira, na localidade de Cacimbas, no Município de Cariré-CE. Este posicionamento apoia-se em diversos fundamentos, alinhados às jurisprudências desta Lei, conforme detalhado abaixo:

1. A contratação em questão encontra-se alinhada ao interesse público e atende aos princípios de eficiência e economicidade, conforme determinado pelos artigos 5º e 6º, visando a melhoria da infraestrutura educacional, que refletirá diretamente na qualidade do ensino oferecido aos alunos.
2. O planejamento detalhado, exigido pelo artigo 18, foi rigorosamente seguido durante a preparação deste projeto, com a definição clara do objeto, requisitos da contratação, estimativas de quantidades e valores, e a justificativa técnica e econômica para esta ação. Tudo isso confirma o alinhamento do projeto ao planejamento estratégico da administração pública e à Lei Orçamentária anual.
3. A abordagem adotada para a realização deste projeto de reforma e ampliação está fundamentada na busca pela contratação mais vantajosa para a Administração Pública, atendendo ao disposto no artigo 11, que assegura a selecionar a proposta mais vantajosa, inclusive considerando o ciclo de vida do objeto.
4. Considerando os art. 23 e 24, a estimativa de valor da contratação foi elaborada com base em um levantamento de mercado detalhado, assegurando que os preços estejam compatíveis e sejam razoáveis em relação aos praticados no mercado, garantindo, assim, a efetiva aplicação dos recursos públicos.
5. O projeto não apenas observa os requisitos legais da Lei nº 14.133/2021, mas também promove o desenvolvimento nacional sustentável, contemplando critérios de sustentabilidade nas especificações do projeto de reforma e ampliação, o que está em consonância com o inciso IV do artigo 11.

Com base nos elementos apresentados e fundamentados nas disposições da Lei nº 14.133/2021, conclui-se favoravelmente quanto à viabilidade e razoabilidade da contratação proposta. Entende-se que este projeto é essencial para atender às necessidades educacionais do município de Cariré-CE, garantindo a melhoria do ambiente escolar e contribuindo para a elevação da qualidade de ensino.

Cariré / CE, 03 de julho de 2024


JONATHAN FERNANDES DE SOUZA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(EQUIPE DE PLANEJAMENTO)


ARTHUR GABRIEL CHAVES DE SOUSA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(EQUIPE DE PLANEJAMENTO)


JOÃO VITOR DUARTE CAVALCANTE
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(EQUIPE DE PLANEJAMENTO)



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241449928

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20241448166

1. Responsável Técnico

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0605293074

Registro: 10216CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

PRAÇA ELÍSIO AGUIAR

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

Nº: S/N

CEP: 62184000

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 844.778,40**

Celebrado em:

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA ELÍSIO AGUIAR

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Data de Início: **01/07/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.949141, -40.474878**

Código: **Não Especificado**

Nº: S/N

CEP: 62184000

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL IGNACIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____ data _____

Walter Bezerra de Menezes

RNP: 0605293074 CPF: 138.620.433-49

138620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ / CNPJ: 07.598.600/0001-42

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: **02/07/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217173865**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w215b
Impresso em: 03/07/2024 às 09:51:47 por: . ip: 193.7.195.244

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA

RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA) P.M CARIRÉ

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
Fl. 198

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
REFORMA						
1.0	INSUMO	SERVÇOS PRELIMINARES				487.797,80
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,90	62,63	56,37
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	612,09	27,14	16.612,24
1.3	C1084	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	14,20	14,81	207,49
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	22,67	10,44	236,62
1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	612,09	27,97	17.120,28
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	47,46	16,70	792,68
2.0		PAREDES E PAINÉIS				
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	196,91	62,08	12.401,39
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	39,38	151,28	5.967,71
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	121,43	11,96	1.452,28
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,88	802,22	6.318,61
3.0		ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS				
3.1	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M2	47,46	640,10	30.379,15
3.2	C4513	PARTE DE ALUMINIO ANODIZADO 100x100x1000, DE	M2	46,20	311,95	14.412,09
3.3	C2673	PARTE DE ALUMINIO ANODIZADO 100x100x1000, DE	M2	46,20	239,24	11.052,89
3.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	46,20	239,77	11.077,37
3.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	7,60	211,68	1.608,77
4.0		COBERTURA				
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	316,06	69,54	21.978,99
4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	612,09	152,36	93.258,70
4.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	612,09	70,31	43.036,36
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	40,54	30,10	1.220,25
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	40,54	14,00	567,56
5.0		REVESTIMENTOS				
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	196,91	7,42	1.461,07
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	196,91	39,21	7.720,84
5.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	200,45	106,37	21.321,33
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	200,45	10,05	2.014,57
6.0		PISOS				
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	61,21	647,03	39.604,34
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	612,09	68,64	42.014,16
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	612,09	10,05	6.161,55
7.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	256,47	1.538,82
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	238,04	1.428,24
7.3	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	297,90	297,90
7.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	1.091,46
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	47,46	17,50	830,55
8.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,59	18,00	280,62
8.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,00	27,32	382,48
8.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,70	49,06	623,06
8.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12,00	14,12	169,44
8.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	133,83
8.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	270,65	270,65
8.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM BUTIR ATÉ 38 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	484,68	969,36

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0805293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 199


BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA) P.M CARIRÉ

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
8.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,06	48,12
8.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	24,06	24,06
8.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	24,06	48,12
8.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	99,06	198,12
8.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	143,81	287,62
8.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	939,75	7,17	6.738,01
8.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	101,09	8,67	876,45
8.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	119,64	10,38	1.241,86
8.17	C0550	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	55,05	18,62	1.025,03
8.18	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,40	33,61	2.164,48
8.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	8,00	17,52	140,16
8.20	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	24,02	48,04
8.21	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	44,11	44,11
8.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	30,90	463,50
8.23	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	43,63	43,63
8.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,00	18,43	626,82
8.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	21,00	28,50	598,50
8.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	25,00	23,28	582,00
8.27	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	16,65	749,25
8.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	79,13	79,13
8.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	3,00	374,78	1.124,34
8.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	25,00	8,95	221,25
9.0		PINTURA				43.445,15
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	495,81	22,85	11.329,26
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	295,37	21,07	6.223,34
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	791,17	12,83	10.150,78
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	791,17	19,47	15.404,18
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,80	44,42	337,59
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS				7.908,26
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	612,09	12,92	7.908,26

B		ENTRADA DA ESCOLA				
1.0		MOVIMENTO DE TERRA				14.887,36
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	1,92	48,92	93,93
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS				6.211,94
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,12	646,46	724,04
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,12	151,28	169,43
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	69,07	11,96	826,04
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	5,80	802,22	4.492,43
3.0		REVESTIMENTOS				895,29
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	19,20	7,42	142,46
3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	19,20	39,21	752,83
4.0		PINTURA				438,72
4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	19,20	22,85	438,72
5.0		COBERTURA				4.060,95
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	17,21	135,52	2.332,64
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	17,21	70,31	1.210,21
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	17,21	30,10	518,10
6.0		PISOS				2.468,16
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,72	647,03	1.113,70
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	17,21	68,64	1.181,47
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	17,21	10,05	172,99
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				698,38
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	264,15	528,30

Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 Fl. 200
 PM CARIRÉ

BDI = 25,00%

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)			
7.2		C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
			UN	2,00	85,04	170,08
B	AMPLIAÇÃO (2 SALAS E WC'S)					
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA					173.157,56
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,00	48,92	440,28
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		31,38	141,21
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	4,50		
2.0	FUNDAÇÕES					2.032,13
2.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	18,75	108,38	2.032,13
2.2	C0078	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=30 cm	M3	4,50	461,19	2.075,36
2.3	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,95	296,81	578,78
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	22,50	151,28	3.403,80
2.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	462,50	11,96	5.531,50
2.8	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	22,50	802,22	18.049,95
3.0	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					2.091,36
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		3,20	653,55	2.091,36
3.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	120,00	62,98	7.557,60
4.0	SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS					523,81
4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	10,40	50,37	523,81
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	134,55	9.667,85
4.3	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	14,44	1.037,56
5.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS					2.165,66
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	71,85	30,14	2.165,66
6.0	COBERTURA					7.105,11
6.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	11,10	640,10	7.105,11
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	71,85	135,52	9.737,55
6.3	C4463	CLUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M2	10,56	70,31	742,47
7.0	REVESTIMENTOS					158,93
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M	5,28	30,10	158,93
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	217,80	7,42	1.616,08
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	217,80	39,21	8.539,94
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	34,05	106,37	3.621,90
8.0	PISOS					342,20
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M2	34,05	10,05	342,20
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M3	7,19	647,03	4.649,12
8.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	71,85	103,12	7.409,50
8.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M2	71,85	10,05	722,12
			M3	35,13	161,51	5.673,52

Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTARIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 20L

 P.M CARIRÉ

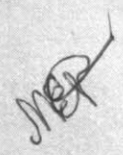
BDI = 25,00%

		TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA) P.M CARIRÉ				
ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
8.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	351,28	50,91	17.883,66
9.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				22.783,17
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	256,47	3.077,64
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	PT	12,00	238,04	2.856,48
9.4	C3998	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	661,55	2.646,20
9.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	2,00	914,53	1.829,06
9.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	CJ	6,00	138,16	828,96
9.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	UN	2,00	297,90	595,80
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	100,00	42,14	4.214,00
9.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	4,00	195,90	783,60
9.10	C2832	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00	726,93	1.453,86
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				13.549,54
10.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	20,00	264,15	5.283,00
10.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A				
			UN	1,00	98,94	98,94
10.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	24,08	144,36
10.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	5,00	17,52	87,60
10.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	49,03	343,21
10.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	43,83	130,89
10.8	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	20,00	18,43	368,60
10.9	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	5,00	100,16	500,80
10.10	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	10,00	85,04	850,40
10.11	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	8,00	128,84	1.030,72
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	UN	4,00	76,06	304,20
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	500,00	6,91	3.455,00
10.14	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M	50,00	8,76	438,00
11.0		PINTURA	UN	2,00	256,91	513,82
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA				12.397,58
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	97,80	22,85	2.234,73
11.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	63,75	21,07	1.343,21
11.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	161,55	12,83	2.072,69
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	161,55	19,47	3.145,38
12.0		SERVIÇOS DIVERSOS				
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	81,08	44,42	3.601,57
						928,34
						928,34
						675.822,72
						168.955,68
						844.778,40

IMPORTA PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE 844.778,40 R\$ (OITOCENTOS E QUARENTA E QUATRO MIL SETECENTOS E SETENTA E OITO REAIS E QUARENTA CENTAVOS).

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024


Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 202

 P.M CARIRÉ

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
REFORMA					
1.0	INSUMO SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,90	((1,5*0,1*3*2))
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	14,20	4,1*2,04+2,89*2,02
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	22,67	(4,1+2,04*2+2,89+2,02*2)*1,5
1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	47,46	(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)
PAREDES E PAINÉIS					
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	196,91	(0,4*0,6*3*2+0,4*0,6*3*2+1,1*0,7*0,5*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*20*1,0*1,1
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	39,38	(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75*2,04+3,9*2+9,7*4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*1,1
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	121,43	(0,4*0,6*3*2+0,4*0,6*3*2+1,1*0,7*0,5*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*20*1,0*1,1
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,88	(0,4*0,6*3*2+0,4*0,6*3*2+1,1*0,7*0,5*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*20*1,0*1,1
ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS					
3.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	47,46	(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)
3.2	C4513	GRADE DE ALUMÍNIO ANODIZADO TATORADO 100x100, DE 1,5" DE ABERTURA	M2	46,20	1,5*1,1*28
3.3	C2673	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	46,20	1,5*1,1*28
3.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	46,20	1,5*1,1*28
3.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	7,80	1,9*2*2
COBERTURA					
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	316,06	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85)
4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
4.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	40,54	40,54
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	40,54	40,54
REVESTIMENTOS					
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	196,91	(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75*2,04+3,9*2+9,7*4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*1
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	196,91	(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75*2,04+3,9*2+9,7*4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*1

Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA

RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
Fl. 203
P.M CARIRÉ

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
5.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	200,45	(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,7*2+2*2+3,9*2+9,7+4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*1,5*(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)*2
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	200,45	200,445
6.0		PISOS			
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	61,21	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,85*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)*0,1
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,85*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,85*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
7.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
7.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	6
7.3	C0803	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1
7.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	M	47,46	47,46
8.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,59	15,59
8.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,00	14
8.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,70	12,7
8.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12,00	12
8.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	1
8.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	1
8.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	2
8.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	2
8.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	1
8.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	2
8.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	2
8.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	2
8.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	939,75	939,75
8.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	101,09	101,09
8.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	119,84	119,84
8.17	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	55,05	55,05
8.18	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,40	64,4
8.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	8,00	8
8.20	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	2
8.21	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	1
8.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	15
8.23	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	1
8.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,00	34
8.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	21,00	21
8.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	25,00	25
8.27	C1786	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	45
8.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	1

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTARIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 204
 P. M CARIRÉ

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	3,00	3
8.30	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	25,00	25
9.0		PINTURA			
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	495,81	$(5,4+5,8*5^2+4,85+4,9^2+4,1+4,05^2+2,02+1,2^2+2+4,1+2^2+1,75+2^2+2+3,9^2+9,7+4,85^2+5,78+4,85^2+4,85+2,88^2+2,9+4,85^2+3,8+1,8^2+3,1+3,8^2)^3-(10^*1^2,1+9^*0,8^2,1+9^*0,6^2,1)^2$
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	295,37	$(5,4+5,8*5^2+4,85+4,9^2+4,1+4,05^2+2,02+1,2^2+2+4,1+2^2+1,75+2^2+2+3,9^2+9,7+4,85^2+5,78+4,85^2+4,85+2,88^2+2,9+4,85^2+3,8+1,8^2+3,1+3,8^2)^3-(10^*1^2,1+9^*0,8^2,1+9^*0,6^2,1)^2$
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	791,17	$(5,4+5,8*5^2+4,85+4,9^2+4,1+4,05^2+2,02+1,2^2+2+4,1+2^2+1,75+2^2+2+3,9^2+9,7+4,85^2+5,78+4,85^2+4,85+2,88^2+2,9+4,85^2+3,8+1,8^2+3,1+3,8^2)^3-(10^*1^2,1+9^*0,8^2,1+9^*0,6^2,1)^2$
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	791,17	$(5,4+5,8*5^2+4,85+4,9^2+4,1+4,05^2+2,02+1,2^2+2+4,1+2^2+1,75+2^2+2+3,9^2+9,7+4,85^2+5,78+4,85^2+4,85+2,88^2+2,9+4,85^2+3,8+1,8^2+3,1+3,8^2)^3-(10^*1^2,1+9^*0,8^2,1+9^*0,6^2,1)^2$

Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

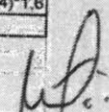
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 205

 P.M. CARIRÉ

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,60	
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS			7,6
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	612,09	(5,4*5,8+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*3,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)

B	ENTRADA DA ESCOLA				
1.0		MOVIMENTO DE TERRA			
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,92	
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS			1,92
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,12	
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,12	
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	69,07	69,06666667
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	5,60	5,6
3.0		REVESTIMENTOS			
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	19,20	19,2
3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	19,20	19,2
4.0		PINTURA			
4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	19,20	19,2
5.0		COBERTURA			
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	17,21	17,2125
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	17,21	17,2125
5.3	C4463	CUMEIIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	17,21	17,2125
6.0		PISOS			
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,72	1,72125
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	17,21	17,2125
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	17,21	17,2125
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	2
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	2

B	AMPLIAÇÃO (2 SALAS E WC S)				
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA			
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3		
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,00	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,4*0,6
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	4,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,2*0,6
2.0		FUNDAÇÕES		18,75	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,5
2.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	4,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,2*0,6
2.2	C0078	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=30 cm	M3	1,95	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,26*0,2
2.3	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	22,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*20*0,1*0,1*3
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	462,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*20/1,2*7,4
2.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	22,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*20*0,1*0,1*3
2.6	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3		
3.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO		3,20	(20)*0,8*0,8*0,25
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			
3.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	120,00	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2
4.0		SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS	M2	10,40	(4,1-0,6*5)*1,8+(1,35*4)*1,8


Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 130620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA

RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 206

 P.M CARIRÉ

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
4.3	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
5.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,10	(3*1*2,1+0,6*1,6*5)
6.0		COBERTURA			
6.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2		
6.2	C4482	TELHA CERÂMICA	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
6.3	C4483	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	10,56	(5,28*2)
7.0		REVESTIMENTOS			
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	217,80	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2*2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	217,80	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2*2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	34,05	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	34,05	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
8.0		PISOS			
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,19	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)*0,1
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
8.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
8.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	35,13	(208,22+6,18*4,6+4,6*24,92)*0,1


Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49



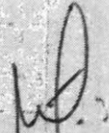
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA
RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
 FI. 207

 P.M CARIRÉ

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	351,28	(208,22+6,18*4,6+4,6*24,92)
9.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	12
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	PT	12,00	12
9.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	4
9.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	2,00	2
9.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	CJ	6,00	6
9.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	UN	2,00	2
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MWC'S	M	100,00	100
9.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	4,00	4
9.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	M	2,00	2
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	1
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO			
10.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	PT	20,00	20
10.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	1
10.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	6
10.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	5,00	5
10.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	7
10.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	3
10.8	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	20,00	20
10.9	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	5,00	5
10.10	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	10,00	10
10.11	C1869	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	8,00	8
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	UN	4,00	4
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	500,00	500
10.14	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M	50,00	50
11.0		PINTURA	UN	2,00	2
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA			
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	97,80	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$ $(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$ $((4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*1,5 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2)$
11.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	63,75	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$ $((4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*1,5 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2) + (4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$
11.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	161,55	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$ $((4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*1,5 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2) + (4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	161,55	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2 - (3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$
12.0		SERVIÇOS DIVERSOS		81,08	40,54*2
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	71,85	$(4,1*2,02+5,28*6,02*2)$

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024


Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil: RNP 0605293074
 CPF: 139620433-49