

EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO 08.PQ.SME/2025

PREÂMBULO

O Município de Cariré, através da Secretaria da Educação torna público que realizará Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação com o objeto **PRÉ-QUALIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL**, para interessados em participar da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 03.CP.SME/2025**.

Os documentos deverão ser **exclusivamente** pela plataforma M2A COMPRAS através do sítio eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>.

1. REGRAS GERAIS DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

1.1. Modalidade e Abrangência de Pré-Qualificação

1.2. Pré-Qualificação Subjetiva com Abrangência Total

A pré-qualificação será realizada na modalidade Subjetiva com Abrangência Total, destinada a avaliar integralmente a capacidade dos licitantes para participação em futuras contratações. Nesta modalidade, todos os requisitos técnicos e de habilitação necessários para a execução do contrato serão analisados detalhadamente, garantindo que os licitantes atendam integralmente às exigências do objeto da contratação.

Na modalidade Subjetiva com Abrangência Total, serão analisados os seguintes aspectos:

Experiência Comprovada: Documentação que comprove experiência relevante e compatível com o objeto da contratação.

Qualificação Técnica Específica: Demonstração de competências e habilidades técnicas específicas para o objeto da futura contratação.

Solidez Financeira: Comprovação de capacidade econômico-financeira compatível com o porte e complexidade do contrato.

Esses requisitos asseguram que os licitantes possuam todas as condições necessárias para a execução do contrato, oferecendo segurança à administração e promovendo a eficiência no processo de seleção de fornecedores.

O procedimento de pré-qualificação subjetiva será realizado com inscrição temporária, estabelecendo um prazo específico para que os fornecedores interessados possam se inscrever e apresentar a documentação necessária para análise de suas qualificações. Esse formato é destinado a uma contratação específica, permitindo que a Administração avalie exclusivamente os fornecedores para o

objeto em questão, garantindo a competitividade e a seleção eficiente de licitantes que atendam às necessidades do Município para essa contratação.

2. DO CRONOGRAMA:

DATA DA SESSÃO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO: 28 de maio de 2025 às 09:30hrs.

REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA: 06 de Junho de 2025 às 09:30hrs.

3. DA JUSTIFICATIVA:

A justificativa para a utilização do cronograma apresentado no processo de pré-qualificação é fundamentada com base nos requisitos legais e nos princípios de competitividade e eficiência, que orientam as licitações públicas, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021 e pelas orientações jurisprudenciais do Tribunal de Contas da União, conforme transcrevemos a seguir:

O período estipulado para o recebimento dos documentos atende aos princípios de isonomia e ampla participação, assegurando tempo suficiente para que os interessados preparem e submetam sua documentação. Conforme orientado pelo TCU, prazos muito curtos podem impedir a participação de potenciais interessados e comprometer a seleção da proposta mais vantajosa (**Orientações e Jurisprudência do TCU sobre Licitações e Contratos - 5ª Edição: 621**). Outrossim, a realização DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA após o julgamento dos recursos permite que todas as questões sejam resolvidas com suficiente antecedência, garantindo que todos os participantes estejam em igualdade de condições no momento da licitação, conforme princípios de isonomia, competitividade e eficiência, estabelecidos na Lei 14.133/2021.

Portanto, os prazos do cronograma proposto parecem razoavelmente justificados pela necessidade de garantir um processo equitativo, transparente e eficiente. No entanto, recomenda-se sempre estar atento às eventuais particularidades do processo que possam requerer adaptações no cronograma para melhor atender aos objetivos do certame e às necessidades da Administração Pública, de acordo com as circunstâncias específicas e observando os princípios legais vigentes.

Por fim, é essencial observar que a pré-qualificação, ao definir prazos insuficientes ou critérios não alinhados à necessidade específica da contratação futura, traz riscos como **restrição indevida da competitividade**, podendo resultar em anulação do certame ou contratação a preços elevados, conforme alertado na orientação normativa do TCU (**Orientações e Jurisprudência do TCU sobre Licitações e Contratos - 5ª Edição: 624**).

Os Licitantes interessados em participar **DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 03.CP.SME/2025** com o critério de MENOR PREÇO POR LOTE, deverão estar pré-qualificados, nos termos do presente edital.

Caso haja atraso no atual cronograma, a sessão pública será temporariamente interrompida, sendo exigido que todos os licitantes pré-qualificados, bem como aqueles que aguardam o desfecho do

julgamento de recurso, submetam suas propostas na plataforma eletrônica em conformidade com as disposições do edital **DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 03.CP.SME/2025**.

O Edital será disponibilizado gratuitamente através do Site Oficial do Município, no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e no Portal de Licitações do TCE-CE. Informamos que pedidos de esclarecimento, impugnações ou qualquer tipo de informação sobre o Procedimento de Pré-Qualificação deve(m) ser enviada(s) **exclusivamente** através da plataforma M2A COMPRAS, <https://compras.m2atecnologia.com.br/>.

4. DA COMPOSIÇÃO DO EDITAL

O Edital é composto de duas partes:

- a) Edital de Pré-Qualificação: Documento destinado à análise das condições de qualificação técnica dos interessados.
- b) Anexos: Termo de Referência (Documento-base necessário para a contratação)

5. DO OBJETO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

5.1. Constitui objeto deste Procedimento Auxiliar a **PRÉ-QUALIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL**, cujo detalhamento se encontra inserido no Anexo I – Termo de Referência, que são partes integrantes deste Edital.

6. DOS RECURSOS FINANCEIROS

6.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de CARIRÉ, nos termos da legislação vigente, a indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da formalização do contrato ou instrumento equivalente;

6.2. dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

7. DOS CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO

7.1. Poderão participar desta pré-qualificação as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto e atenderem a todas as demais exigências contidas neste edital.

7.2. Poderão participar desta pré-qualificação as empresas ou Consórcio Nacionais ou estrangeiras, isoladamente.

7.2.1. Não Será admitida a participação, nesta pré-qualificação, de empresas licitantes reunidas em consórcio, conforme justificativa constante no Termo de Referência, Anexo deste edital.

8. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

- 8.1. A Documentação requerida nos itens seguintes deverá ser apresentada em 1 (uma) via.
- 8.2. Os documentos de PRÉ-QUALIFICAÇÃO deverão ser apresentados na língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou sobrescritos, com índice, paginadas, datadas e assinadas.
- 8.4. Os documentos relativos à Pré-Qualificação das proponentes deverão ser enviados/cadastrados através da plataforma M2A COMPRAS.

9. DA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- 9.1. Deverão ser apresentados, todos os documentos relacionados no Termo de Referência no item “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”.
- 9.2. Deverão ser apresentados também as seguintes comprovações, sob pena de não qualificação:
 - 9.2.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria -
 - 9.3. Geral da União,
<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc>; e
 - 9.4. 7.5.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.

10. DOS JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

- 10.1. A Documentação especificada neste Edital constitui parte integrante do processo de PRÉ-QUALIFICAÇÃO.
- 10.2. A análise da documentação apresentada para fins de Qualificação Técnica será realizada pelo Agente de Contratação e serão Pré-Qualificadas todas as proponentes que atenderem a todos os itens obrigatórios no Edital.
- 10.3. A documentação deverá definir claramente para quais lotes a Proponente está se candidatando.
- 10.4. A Proponente que deixar de apresentar a Documentação de qualificação técnica exigida no presente Edital será automaticamente inabilitada, não se admitindo, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para a complementação desses documentos.
- 10.5. A avaliação será única com prazo determinado, a pré-qualificação temporária direcionada exclusivamente ao objeto específico desta pré-qualificação, a análise das documentações será realizada em uma única etapa com prazo determinado, conforme cronograma, permitindo que os interessados acompanhem e organizem a submissão de seus documentos. Após a conclusão, ao final do qual será emitido o certificado de pré-qualificação para os interessados que atenderem aos requisitos estabelecidos para esse objeto específico.
- 10.6. Após a aprovação na avaliação, será emitido um certificado de pré-qualificação válido exclusivamente para o objeto específico da pré-qualificação em questão. Esse certificado atesta que o licitante ou bem está qualificado e em conformidade com os requisitos para participação na licitação vinculada a esse objeto, conforme os parâmetros estabelecidos pela Administração.
- 10.7. Os interessados deverão apresentar sua documentação até a data estipulada para a análise, conforme divulgado no sítio eletrônico da entidade e no PNCP. Qualquer alteração no prazo ou nos

requisitos será informada antecipadamente pela Administração, garantindo que todos os interessados tenham acesso à informação em tempo hábil.

11. DOS PRAZOS

11.1. O exame dos documentos deverá ser feito no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, podendo o agente ou a Agente de Contratação determinar correção ou reapresentação de documentos, quando for o caso, com vistas à ampliação da competição.

11.2. O certificado de PRÉ-QUALIFICAÇÃO terá vigência de 01 (um) ano.

11.2.1. O prazo de validade da presente PRÉ-QUALIFICAÇÃO não será superior ao prazo de validade dos documentos apresentados pelos interessados.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:

I - recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de publicação do resultado em face de:

a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado.

12.2. Na própria plataforma será aberto um prazo mínimo de 30 (trinta) minutos para manifestação de interposição recursal;

12.3. A apreciação dar-se-á em fase única.

12.4. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

12.5. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.6. Os recursos deverão ser acompanhados de documentação comprobatória que demonstre a representatividade do representante legal que assinou os mesmos.

12.7. Os recursos deverão ser enviados pela plataforma através do sítio eletrônico: [//compras.m2atecnologia.com.br/](http://compras.m2atecnologia.com.br/).

13. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO:

13.1. Qualquer pessoa pode impugnar este edital de licitação por irregularidade na aplicação da lei ou para pedir esclarecimentos, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame (art. 164 da Lei nº 14.133/2021).

13.1.1. As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao Agente de Contratação, por meio eletrônico.

13.1.2. A impugnação deverá estar subscrita e acompanhada da documentação do impugnante, sendo CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, ou de CNPJ e ato constitutivo, se pessoa jurídica (por documento original ou cópia autenticada), bem como da procuração e outros documentos que comprovem que o signatário possui poderes de representação, se o caso.

13.1.3. Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

13.2. Caberá à Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis requisitantes pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

- 13.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 13.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 13.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 13.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
- 13.6. Se das consultas ou impugnações resultar a necessidade de modificar o edital, a alteração será divulgada pela mesma forma em que se deu o texto original do instrumento convocatório

14. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1. Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, os participantes do procedimento de pré-qualificação ficam sujeitos às avaliações administrativas nas situações de descumprimento das normas e requisitos estabelecidos no presente edital, nas seguintes situações:
- 14.2. Infrações Administrativas: Constituem infrações administrativas, passíveis de sanção, os seguintes atos:
- 14.2.1. **Não entrega da documentação pertinente para o certame**, conforme previsto no inciso IV do art. 155 da Lei nº 14.133/2021.
- 14.2.2. **Apresentação de documentação falsa ou prestação de declaração falsa** durante a pré-qualificação, conforme inciso VIII do art. 155.
- 14.2.3. **Comportamento inidôneo ou ato fraudulento** que vise frustrar os objetivos da pré-qualificação ou das licitações futuras, conforme incisos IX e X do art. 155.
- 14.2.4. Outras infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicável ao procedimento de pré-qualificação.
- 14.3. Sanções Administrativas: Em decorrência das infrações mencionadas, serão aplicadas, conforme o caso, as seguintes avaliações:
- 14.3.1. **Advertência**: será aplicada exclusivamente por infração de menor gravidade, conforme previsto no inciso do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.
- 14.3.2. **Multa**: a ser calculada conforme previsão deste edital, com valor entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor estimado do contrato a ser licitado, de acordo com a gravidade da infração.
- 14.3.3. **Impedimento de Licitar e Contratar com a Administração**: por período de até 3 (três) anos, nas hipóteses de infração que comprometam a integridade do processo, conforme previsto no inciso III do art. 156.
- 14.3.4. **Declaração de Inidoneidade**: impedindo o participante de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas hipóteses de infrações graves, conforme inciso IV do art. 156.
- 14.4. **CrITÉRIOS para Aplicação das Sanções**: Na aplicação das sanções, serão considerados os seguintes critérios, conforme § 1º do art. 156:
- 14.5. **Gravidade da Infração**: a natureza do ato de infração e seu impacto na integridade do procedimento de pré-qualificação.
- 14.6. **Peculiaridades do Caso Concreto**: considerando as especificações específicas e o contexto da infração.

14.7. **Circunstâncias Agravantes ou Atenuantes:** que podem causar o aumento ou redução do prejuízo.

14.8. **Danos Causados à Administração:** avaliando o prejuízo potencial ou eficaz ao interesse público.

14.9. **Implantação de Programa de Integridade:** caso aplicável, conforme diretrizes dos órgãos de controle.

14.10. **Defesa e Contraditório:** O licitante ou fornecedor terá direito ao contraditório e à ampla defesa:

14.11. **Multas e Advertências:** O interessado será notificado e poderá apresentar defesa no prazo de 15 (quinta Sanções de Impedimento e Declaração de Inidoneidade: exigirão a instauração de processo de responsabilização, prorrogado por comissão composta de dois ou mais servidores, conforme art. 158 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de apresentação de defesa e provas no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

14.12. **Reparação e Reabilitação:** O participante penalizado poderá solicitar sua reabilitação perante a Administração, desde que cumpridos os requisitos do art. 163 da Lei nº 14.133/2021:

14.13. **Publicação das Sanções:** As avaliações aplicadas serão informadas e mantidas atualizadas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), conforme art. 161 da Lei nº 14.133/2021, garantindo ampla publicidade e acessibilidade a essas informações.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. (O)A Agente de Contratação rejeitará a documentação que seja apresentada em desacordo com as exigências do Edital.

15.2. A Administração Pública reserva-se o direito de revogar ou anular, cancelar ou transferir no todo ou em parte, a presente Pré-Qualificação, por conveniência administrativa ou por ilegalidade, sem que às proponentes caiba direito a reclamação ou pedido de indenização de qualquer espécie.

15.3. Reserva-se à Administração Pública o direito de, em qualquer fase desta Pré-Qualificação, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento que deveria constar originalmente neste procedimento.

15.3.1. A diligência para complementação e/ou comprovação da documentação apresentada terá prazo de **48 (quarenta e oito) horas, sob pena de desclassificação.**

15.4. A Proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e da documentação apresentada, podendo o Agente de Contratação inabilitá-la, caso seja constatada a ocorrência de imprecisão ou falsidade das informações e/ou da documentação apresentada.

15.5. Não será permitido a qualquer proponente solicitar a retirada de documentação após a sua entrega.

15.6. Os casos omissos serão decididos pela Agente de Contratação.

15.7. O resultado da Pré-Qualificação será divulgado, no Portal Nacional de Contratações Públicas-PNCP, no Sítio Eletrônico Oficial e no Portal de Licitações do TCE-CE.

15.8. **Licitação Restrita aos Pré-Qualificados:** A Administração estabelece que a participação na licitação futura será restrita exclusivamente aos interessados que tenham sido previamente pré-qualificados para o objeto específico delineado neste edital de pré-qualificação. Essa restrição visa garantir que apenas fornecedores que atendam aos critérios estabelecidos no edital de pré-qualificação, já validados e planejados pela comissão responsável, possam participar do processo licitatório.

15.9. Essa medida busca aprimorar a segurança e a qualidade das contratações futuras, garantindo que os participantes possuam experiência comprovada e condições específicas para atender às especificações e exigência do contrato. Além disso, está restrição contribui para a celeridade e eficiência do processo licitatório, uma vez que a fase de habilitação inicial já foi realizada, permitindo maior agilidade na avaliação das propostas e na formalização do contrato.

15.10. Por fim, a limitação da licitação aos pré-qualificados reforça a transparência e a conformidade com o edital, uma vez que todos os interessados foram previamente informados dessa exigência e puderam participar da pré-qualificação em condições de igualdade, respeitando os princípios de competitividade e isonomia previstas na Lei nº 14.133/2021.

Cariré - CE, 12 de maio de 2025

Maria Elvilema Feitosa Tabosa

Secretária de Educação

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.133/2021.

1. DO OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência visa CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL, conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

- 2.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 4.291.950,52 (quatro milhões, duzentos e noventa e um mil, novecentos e cinquenta reais e cinquenta e dois centavos) conforme custos unitários descritos na tabela abaixo.

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unit.	R\$ Total
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL	Serviço	1	R\$ 4.291.950,52	R\$ 4.291.950,52
QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE					
Secretaria Municipal de Educação Quantidade: 1,00 Valor Total R\$ 4.291.950,52					
Valor Total				R\$ 4.291.950,52	

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

- 3.1. A Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, situada na sede do município de Cariré-CE, enfrenta atualmente um desafio significativo relacionado à sua infraestrutura física. A crescente demanda por vagas e a necessidade de um espaço mais adequado para a prática do ensino em tempo integral têm evidenciado limitações estruturais que comprometem a



qualidade do ambiente escolar. As instalações existentes já não comportam de forma eficiente o número de alunos matriculados, tampouco atendem integralmente aos requisitos de funcionalidade e segurança esperados em um ambiente educacional moderno.

- 3.2. Com o aumento da procura por ensino em tempo integral, torna-se evidente a urgência de intervenções que assegurem o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas. Os espaços atuais não são suficientes para abrigar todas as atividades previstas no currículo ampliado, dificultando, por exemplo, o funcionamento adequado de laboratórios, refeitórios, salas de aula e áreas de convivência. A carência de infraestrutura adequada afeta diretamente a experiência escolar dos alunos e limita as possibilidades de aplicação de metodologias inovadoras e interdisciplinares, essenciais para o modelo de ensino proposto.
- 3.3. Além disso, os profissionais da educação também enfrentam dificuldades no desempenho de suas funções, dada a inadequação dos ambientes de trabalho. A ausência de salas de apoio e ambientes pedagógicos bem estruturados interfere na qualidade das práticas docentes e compromete o bem-estar dos servidores. Dessa forma, a estrutura atual não só prejudica a aprendizagem dos estudantes, mas também dificulta a atuação dos professores e gestores, refletindo negativamente em todo o processo educacional.
- 3.4. Considerando esse contexto, é imprescindível a execução de um projeto de reforma e ampliação que contemple as especificações técnicas necessárias para suprir essas deficiências. Tal projeto deve estar alinhado com as diretrizes da educação em tempo integral, que exige espaços mais amplos, funcionais e diversificados. A intervenção proposta busca garantir não apenas a ampliação da capacidade física da escola, mas também a adequação às normas de acessibilidade, segurança e conforto, assegurando um ambiente digno para o desenvolvimento das atividades escolares.
- 3.5. Em síntese, a reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar se mostram como medidas urgentes e fundamentais para garantir a continuidade de um ensino de qualidade no município de Cariré-CE. Trata-se de um investimento estratégico, que visa fortalecer a educação pública e oferecer melhores condições para alunos, professores e toda a comunidade escolar. A melhoria da infraestrutura escolar é, portanto, condição essencial para o avanço da educação e para a promoção da equidade e do desenvolvimento social na região.

FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

- 3.6. A contratação de empresa para a execução do projeto de **reforma e ampliação na Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar na sede do município de Cariré-CE**, conforme projeto anexo ao edital, fundamenta-se na legislação vigente, especificamente na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública.
A presente contratação se enquadra na modalidade de concorrência, conforme previsto no artigo 28, inciso II, da referida lei, que dispõe:

"Art. 28. São modalidades de licitação:



(...)

II - concorrência.

(...)"

Além disso, fundamenta-se no artigo 6º, inciso XXXVIII, que define a concorrência como modalidade adequada para a contratação de serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia. O dispositivo legal estabelece:

"Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

(...)"

Dessa forma, considerando que a execução do projeto de **reforma e ampliação na Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar** trata-se de uma obra, a escolha da modalidade de concorrência está plenamente justificada, pois se trata de um serviço que requer expertise técnica e mão de obra qualificada para a sua execução.

A realização dessa intervenção visa atender à necessidade de adequação e expansão da infraestrutura escolar, proporcionando um ambiente mais seguro, acessível e funcional para alunos, professores e demais profissionais da educação. A reforma e ampliação permitirão a melhoria das condições de ensino e aprendizagem, contribuindo diretamente para o fortalecimento da educação no município. Dessa maneira, a contratação da empresa especializada por meio de concorrência pública assegura a transparência, a ampla competitividade e a melhor escolha para a Administração Pública, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade.

Diante do exposto, a contratação em questão encontra-se plenamente fundamentada na Lei nº 14.133/2021, em especial nos artigos 28, inciso II, e 6º, inciso XXXVIII, reforçando a legalidade e a pertinência da escolha da modalidade licitatória adotada.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

- 4.1. A presente aquisição está prevista no Plano de Contratações Anual referente ao exercício de 2025, sob o código 61.



5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6.2.

7. DA VISTORIA

- 7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, devendo o agendamento ser efetuado previamente junto a Secretaria, de 08:00 às 12:00 horas, onde será informado os horários disponíveis para visita acompanhado de técnico da Secretaria supramencionada.
- 7.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 7.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 7.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 7.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. A CONTRATADA poderá subempreitar parte do objeto, desde que autorizada pelo CONTRATANTE, conforme exigências:
- 9.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Termo. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.
- 9.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal do CONTRATANTE com os subcontratados.
- 9.1.3. O CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.



- 9.1.4. É vedada a subcontratação completa do objeto da contratação.
- 9.1.5. A subcontratação fica limitada a 50% do valor do contrato.
- 9.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

10. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

- 10.1. A contratação de empresa para a execução do projeto de reforma e ampliação na escola de tempo integral Cefisa Aguiar na sede do município de Cariré-CE exige a aplicação de conhecimentos técnicos especializados e a utilização de mão de obra qualificada, garantindo a segurança e conformidade com as normas vigentes para execução dos serviços.
- 10.2. Diante disso, a aplicação das preferências e demais disposições previstas no artigo 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que estabelecem tratamento diferenciado e favorecido para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), não se mostra adequada para o presente certame. Isso se deve ao fato de que a execução dos serviços demanda experiência técnica comprovada e estrutura operacional compatível com as exigências do projeto, o que pode não ser atendido por empresas de menor porte.
- 10.3. Portanto, visando à garantia da qualidade dos serviços, à observância dos requisitos técnicos específicos e à plena execução dos serviços dentro dos padrões de segurança e normativos exigidos, justifica-se a não aplicação do tratamento diferenciado previsto na legislação supracitada para esta contratação.

11. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 11.1. O prazo de vigência da contratação é de 120(cento e vinte) dias contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MAIOR DESCONTO**.

- 12.2. **Forma de execução**

- 12.3. O serviço objeto será **INTEGRAL**.

13. PROPOSTA DE PREÇOS

- 13.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;



- 13.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias e prazo de execução dos serviços.
- 13.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:
- 13.3.1. Planilha de Custos e Formação de Preços:
- 13.3.1.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
- 13.3.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 13.3.1.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- 13.3.1.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.
- 13.3.2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

14. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

- 14.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 14.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 14.1.2. 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;
- 14.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
- 14.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;



- 14.1.5. 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;
- 14.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 14.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 14.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- 14.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 14.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
 - 14.2.1. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**
 - 14.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
 - 14.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
 - 14.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, 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;
 - 14.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;



- 14.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 14.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
- 14.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 14.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 14.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);
- 14.2.9. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 14.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.
- 14.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
 - 14.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
 - 14.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
 - 14.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados

na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

- 14.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 14.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.
- 14.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.
- 14.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$



- 14.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 14.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 14.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 14.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
 - 14.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
 - 14.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
 - 14.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);
 - 14.4.3. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
 - 14.4.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
 - 14.4.4.1. Execução dos serviços de **PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO** em quantidade igual ou superior a **185 m³**, por corresponder a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo a ser executado no objeto licitado;
 - 14.4.4.2. Execução dos serviços de **CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) – PEI-5/PEI-4 – P/PISO** em quantidade igual ou superior a **650 M²**, por corresponder a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo a ser executado no objeto licitado;



- 14.4.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
- 14.4.6. Registo ou inscrição do CREA/CAU do(s) Responsável(is) Técnico(s), engenheiro civil ou arquiteto com a devida atribuição referente ao objeto da licitação, constante(s) na Certidão Registro e Regularidade da empresa, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais. No caso de profissionais inscritos em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA/CAU da respectiva Região de origem.
- 14.4.7. A comprovação deverá ser feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:
 - 14.4.7.1. Registro do profissional no CREA/CAU correspondente à jurisdição onde a empresa está estabelecida;
 - 14.4.7.2. Vínculo empregatício do profissional com a empresa, o que poderá ser demonstrado por meio de: Contrato Social, Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) assinada; ou Contrato de Prestação de Serviços, se for profissional autônomo, acompanhado do respectivo recolhimento de INSS e comprovante de pagamento de serviços prestados nos últimos meses.
- 14.4.8. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:
 - 14.4.8.1. Execução dos serviços de **PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO**;
 - 14.4.8.2. Execução dos serviços de **CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) – PEI-5/PEI-4 – P/PISO**;
- 14.4.9. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 14.4.10. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da **CONTRATANTE** e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.



- 14.4.11. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.
- 14.4.12. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.
- 14.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:
 - 14.5.1. 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);
 - 14.5.2. 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, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
 - 14.5.3. 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, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

15. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

- 15.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 - 15.1.1. Início da execução do objeto: 5(cinco) dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço;
 - 15.1.2. A execução do projeto de reforma e ampliação na escola de tempo integral Cefisa Aguiar na sede do município de Cariré-CE seguirá rigorosamente o Projeto de Engenharia anexo ao Edital e as diretrizes estabelecidas pela Administração, devendo ser observado o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, as Planilhas Orçamentárias com Orçamento, Memorial de Cálculo de Quantitativos, Cronograma Físico Financeiro, Composições de Preços, Cálculo de BDI e Cálculo dos Encargos Sociais e demais informações pertinentes oriundas da Fiscalização para garantir padronização, fidelidade ao escopo, transparência e eficiência na execução. Essa abordagem assegura alinhamento técnico e administrativo entre as partes, promovendo clareza, conformidade legal e qualidade na realização das atividades, evitando desvios e assegurando o cumprimento das diretrizes contratuais estabelecidas.

Local e Horário da Prestação dos Serviços



- 15.2. A prestação dos serviços referentes à **Contratação de Empresa para Execução do Projeto de Reforma e Ampliação na Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar**, objeto deste certame, ocorrerá **nas dependências da própria Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar**, localizada na **Rua Isaias Machado Portela, nº 100, Bairro Campo de Aviação, Sede do Município de Cariré-CE**.
- 15.3. Quanto ao **horário de execução dos serviços**, este será definido posteriormente, de acordo com o cronograma a ser estabelecido pela Administração Pública, em comum acordo com a empresa contratada, de forma a garantir a adequada execução das atividades previstas no projeto, respeitando a rotina escolar e as necessidades operacionais do empreendimento.

Materiais a serem disponibilizados

- 15.5. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.
- 15.6. **Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)**
- 15.7. **Cumprimento do Projeto e Especificações:**
- 15.7.1. A empresa contratada deve garantir a execução da reforma e ampliação da escola Cefisa Aguiar conforme as disposições descritas no projeto de engenharia anexo ao edital.
- 15.7.2. Todos os serviços, materiais e técnicas utilizadas devem seguir rigorosamente as especificações contidas no projeto e atender aos requisitos estabelecidos pela administração contratante.
- 15.8. **Verificação da Conformidade :**
- 15.8.1. A fiscalização da obra será realizada periodicamente para garantir que os serviços executados estejam de acordo com o projeto e os padrões exigidos.
- 15.8.2. Caso sejam identificadas não conformidades em relação ao projeto ou aos requisitos da administração, as correções deverão ser efetuadas pela empresa contratada.
- 15.9. **Correção de Irregularidades:**
- 15.9.1. Se for constatado que qualquer serviço foi executado em desacordo com o projeto, a empresa contratada será notificada para refazê-lo, garantindo a adequação às normas e especificações exigidas.
- 15.9.2. A correção deverá ser realizada sem custos adicionais para a administração (contratante).
- 15.10. **Garantia de Qualidade:**
- 15.10.1. A empresa deve garantir a qualidade dos serviços prestados, assegurando que os materiais utilizados sejam adequados e sigam as normas técnicas vigentes.
- 15.10.2. Eventuais defeitos ou falhas decorrentes de má execução, uso de materiais inadequados ou descumprimento das especificações deverão ser corrigidos pela contratada, sem ônus para a administração (contratante).
- 15.11. **Prazos e Responsabilidades:**



- 15.11.1. A empresa contratada será responsável pelo cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução da obra, bem como pela garantia da durabilidade e segurança da pavimentação e sinalização realizadas.
- 15.11.2. A garantia dos serviços deverá permanecer vigente pelo período contratual, durante o qual eventuais problemas estruturais ou funcionais deverão ser solucionados pela contratada sem custos adicionais.
- 15.12. **Disposições Finais:**
 - 15.12.1. O não cumprimento das exigências estabelecidas no projeto e no contrato poderá resultar na aplicação de penalidades conforme previsto na legislação vigente.
 - 15.12.2. A contratada deverá manter uma comunicação transparente com a administração (contratante), garantindo a execução da obra dentro dos padrões exigidos.
- 15.13. Este conjunto de garantias visa assegurar a qualidade e conformidade dos serviços de sinalização e pavimentação asfáltica em CBUQ nas ruas do município de Cariré-CE, garantindo que a execução atenda integralmente ao projeto de engenharia.

16. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 16.1. 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 cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 16.2. 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.
- 16.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.
- 16.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 16.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

- 16.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica



- 16.8. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração
- 16.8.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).
- 16.8.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 16.8.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, 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.
- 16.8.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 16.8.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

- 16.9. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 16.9.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

- 16.10. O gestor do contrato coordenará 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 verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 16.11. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 16.12. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que



obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

- 16.13. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 16.14. O gestor do contrato tomará providências 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 nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 16.15. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 16.16. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 17.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Cariré deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

ÓRGÃO	UNIDADE	FONTE	PROGRAMA - DESCRIÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE
SECRETARIA EDUCAÇÃO	DA	07.02	07.02.12.361.1201.1.015 - CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADES ESCOLARES ENSINO FUNDAMENTAL.	4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES.	1540000000 – TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEB – IMPOSTOS; 1542000000 – TRANSF. DO FUNDEB – COMPLE. UNIÃO – VAAT.

- 17.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 18.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 18.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de



- Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 18.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 18.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 18.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 18.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 18.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

- 19.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.
- 19.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 19.2.1. o prazo de validade;
 - 19.2.2. a data da emissão;
 - 19.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 19.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 19.2.5. o valor a pagar; e
 - 19.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 19.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.
- 19.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 19.5. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.



- 19.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 19.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 19.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.
- 19.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.
- 19.10. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 19.11. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 19.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 19.12.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 19.13. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cariré – CE, 12 de Maio de 2025

Maria Elvilema Feitosa Tabosa

Secretária da Educação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 07.598.600/0001-42



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual elaborado na Organização para o exercício 2025 e está formalizado no DFD nº 61.



Equipe de Planejamento

Jonathan Fernandes de Souza, João Vitor Duarte Cavalcante, Arthur Gabriel Chaves de Sousa



Problema Resumido

A Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, localizada na sede do município de Cariré-CE, enfrenta a necessidade de melhorias estruturais e ampliação de suas instalações, de modo a atender de forma adequada à crescente demanda por um ambiente educacional seguro, funcional e compatível com as exigências do ensino em tempo integral. Diante disso, torna-se imprescindível a execução do projeto de reforma e ampliação da referida escola, conforme especificações técnicas estabelecidas no projeto de engenharia, com o objetivo de proporcionar melhores condições de ensino e aprendizagem para alunos, professores e demais membros da comunidade escolar.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, situada na sede do município de Cariré-CE, enfrenta atualmente um desafio significativo relacionado à sua infraestrutura física. A crescente demanda por vagas e a necessidade de um espaço mais adequado para a prática do ensino em tempo integral têm evidenciado limitações estruturais que comprometem a qualidade do ambiente escolar. As instalações existentes já não comportam de forma eficiente o número de alunos matriculados, tampouco atendem integralmente aos requisitos de funcionalidade e segurança esperados em um ambiente educacional moderno.

Com o aumento da procura por ensino em tempo integral, torna-se evidente a urgência de intervenções que assegurem o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas. Os espaços atuais não são suficientes para abrigar todas as atividades previstas no currículo ampliado, dificultando, por exemplo, o funcionamento adequado de laboratórios, refeitórios, salas de aula e áreas de convivência. A carência de infraestrutura adequada afeta diretamente a experiência escolar dos alunos e limita as possibilidades de aplicação de metodologias inovadoras e interdisciplinares, essenciais para o modelo de ensino proposto.

Além disso, os profissionais da educação também enfrentam dificuldades no desempenho de suas funções, dada a inadequação dos ambientes de trabalho. A ausência de salas de apoio e ambientes pedagógicos bem estruturados interfere na qualidade das práticas docentes e compromete o bem-estar dos servidores. Dessa forma, a estrutura atual não só prejudica a aprendizagem dos estudantes, mas também dificulta a atuação dos professores e gestores, refletindo negativamente em todo o processo educacional.

Considerando esse contexto, é imprescindível a execução de um projeto de reforma e ampliação que contemple as especificações técnicas necessárias para suprir essas deficiências. Tal projeto deve estar alinhado com as diretrizes da educação em tempo integral, que exige espaços mais amplos, funcionais e diversificados. A intervenção proposta busca garantir não apenas a ampliação da capacidade física da escola, mas também a adequação às normas de acessibilidade, segurança e conforto, assegurando um ambiente digno para o desenvolvimento das atividades escolares.

Em síntese, a reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar se mostram como medidas urgentes e fundamentais para garantir a continuidade de um ensino de qualidade no município de Cariré-CE. Trata-se de um investimento estratégico, que visa fortalecer a educação pública e oferecer melhores condições para alunos, professores e toda a comunidade escolar. A melhoria da infraestrutura escolar é, portanto, condição essencial para o avanço da educação e para a promoção da equidade e do desenvolvimento social na região.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A contratação de uma empresa para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, localizada na sede do município de Cariré-CE, deve atender a requisitos claros e objetivos que garantam a qualidade e a eficiência necessária à obra. A seguir, são apresentados os requisitos que a solução contratada deverá obedecer:

1. Todos os projetos necessários para execução dos serviços, quando não elaborados pela contratada, serão fornecidos pela contratante e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.
2. Profissionais indicados pela prefeitura de Cariré realizarão a Fiscalização da execução do objeto, com autoridade para exercer, em nome da prefeitura, toda e qualquer orientação geral, baseada nas normas técnicas oficiais, nas boas práticas de Engenharia e no Projeto de engenharia, que está em anexo ao edital da presente concorrência.
3. A CONTRATADA é obrigada a facilitar as execuções dos serviços contratados, facultando à Fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.
4. A CONTRATADA deverá dar início aos serviços dentro do prazo estabelecido no Contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura.
5. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com o Projeto de Engenharia, devendo ser observado o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, as Planilhas Orçamentárias com Orçamento, Memorial de Cálculo de Quantitativos, Cronograma Físico Financeiro, Composições de Preços, Cálculo de BDI e Cálculo dos Encargos Sociais e demais informações pertinentes oriundas da Fiscalização. Além disso, na execução dos serviços devem ser observadas as Normas Técnicas pertinentes e as boas práticas de Engenharia.
6. Quaisquer eventuais discrepâncias entre estes documentos e/ou dúvidas quanto à execução dos serviços devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização, ficando a CONTRATADA responsável por todas as adequações necessárias, às suas expensas, em virtude da não observação das prescrições presentes no projeto de engenharia, assim como edital e seus anexos.
7. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
8. 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.
9. A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.
10. A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada tipo de serviço, de total responsabilidade da CONTRATADA e, quando pertinente, a critério da Fiscalização.
11. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a integridade de canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas dos serviços.



12. A CONTRATADA será responsável por garantir o adequado descarte, destinação, triagem, transporte, armazenagem e aproveitamento dos resíduos originados na execução deste objeto, inclusive aqueles decorrentes da logística reversa, bem como nos dispositivos da legislação federal, estadual e municipal aplicáveis e nas exigências quanto aos licenciamentos e autorizações necessários para essa finalidade, inclusive a licença ambiental prévia, se aplicável.
13. Todo o material a ser empregado nos serviços será novo, de primeira qualidade e suas especificações técnicas e atendimento às normas cabíveis deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela Fiscalização.
14. Caso julgue necessário, a Fiscalização poderá solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.
15. Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nos serviços, 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.
16. 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 nos diferentes serviços.
17. Todos os materiais, ferramentas e equipamentos, inclusive EPI e EPC, salvo disposto em contrário no Projeto de Engenharia anexo ao Edital, serão fornecidos pela CONTRATADA.
18. A CONTRATADA manterá disponível para a execução do objeto, pessoal técnico e administrativo em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a realização dos trabalhos.
19. Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos. Devem trabalhar uniformizados (apropriados para cada natureza do serviço) e possuir identificação visível.
20. Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada (quando autorizado) que, na visão 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.
21. Para a perfeita execução e o completo acabamento dos serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.
22. Fica a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente a mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre o serviço.
23. O serviço deverá ser registrado obrigatoriamente no CREA-CE em até 15 (quinze) dias a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Prefeitura, devendo ser apresentada a ART de Execução devidamente assinada pelo Responsável Técnico da CONTRATADA para a execução do objeto.
24. Em caso de acidentes do trabalho, a CONTRATADA deverá:
 - a. Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
 - b. Paralisar imediatamente os serviços nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
 - c. Solicitar imediatamente o comparecimento da Fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

25. 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 dos serviços.
26. Quando aplicável, a CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos de combate a incêndio, ficando proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local. No local de trabalho, a CONTRATADA deverá manter um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de profissionais habilitados e treinados.
27. Todo material a ser aplicado deve ser novo, de primeira qualidade e atender às suas respectivas normas técnicas (ABNT, Concessionária, Regulamentos do INMETRO, PROCEL e Normas nacionais e Internacionais aplicáveis).
28. Os serviços deverão ser concluídos e entregues conforme indicado no cronograma físico-financeiro presente no projeto de engenharia anexo ao edital.
29. Os demais requisitos, descrições e especificações técnicas dos serviços a serem executados estão minuciosamente detalhados em tópicos específicos no projeto de engenharia anexo ao edital, garantindo a devida clareza e precisão das informações necessárias para a correta execução dos trabalhos.

Estes requisitos são fundamentais para garantir que a contratação atenda às necessidades do município de Cariré e permita a seleção da proposta mais vantajosa de forma transparente e competitiva.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

POSSÍVEIS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO

1. Contratação por Concorrência Eletrônica (Licitação Pública)

- **Descrição:** Procedimento licitatório eletrônico previsto na Lei nº 14.133/2021, que permite ampla concorrência entre empresas interessadas na execução do projeto.
- **Pontos Positivos:**
 - Transparência e controle social.
 - Ampliação da competitividade, podendo gerar preços mais vantajosos.
 - Redução de custos administrativos com processos presenciais.
 - Rigor técnico e jurídico na escolha do prestador de serviço.
- **Pontos Negativos:**
 - Processo pode ser moroso devido a impugnações, recursos e prazos legais.



- Necessidade de estrutura técnica e tecnológica adequada por parte da administração pública.
- Dependência de empresas externas para execução, o que pode dificultar controle direto da qualidade.

2. Execução por Administração Direta (Execução pelo Próprio Município)

- **Descrição:** Realização direta da obra pela própria Prefeitura, utilizando seus próprios recursos humanos, equipamentos e materiais.
- **Pontos Positivos:**
 - Maior controle direto sobre a qualidade e prazos de execução.
 - Possibilidade de fomentar o emprego local com mão de obra própria.
 - Redução de custos com lucros de empreiteiras.
- **Pontos Negativos:**
 - Necessidade de estrutura administrativa e técnica altamente qualificada.
 - Limitações orçamentárias, logísticas e operacionais.
 - Riscos de atrasos e paralisações por falta de equipamentos, insumos ou planejamento inadequado.

3. Parcerias Público-Privadas (PPPs) ou Concessões Administrativas

- **Descrição:** Acordos contratuais de médio a longo prazo entre o setor público e empresas privadas para a execução e eventualmente manutenção da infraestrutura.
- **Pontos Positivos:**
 - Possibilidade de atrair investimentos privados para execução do projeto.
 - Divisão de riscos entre as partes.
 - Solução viável quando o município possui restrições orçamentárias.
- **Pontos Negativos:**
 - Procedimentos contratuais e regulatórios mais complexos.
 - Envolvimento de prazos longos e compromissos financeiros futuros.
 - Necessidade de estudos técnicos e de viabilidade mais robustos.

4. Consórcios Públicos Intermunicipais

- **Descrição:** União de municípios para execução conjunta de serviços ou obras públicas.
- **Pontos Positivos:**

- Possibilidade de reduzir custos com compras conjuntas ou obras integradas.
- Compartilhamento de recursos técnicos, materiais e humanos.
- Acesso facilitado a convênios e repasses federais/estaduais.
- **Pontos Negativos:**
 - Complexidade na gestão e coordenação entre os entes consorciados.
 - Eventual conflito de interesses ou prioridades entre os municípios.
 - Requer acordos legais bem estruturados para divisão de responsabilidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada solução apresenta vantagens e desvantagens, dependendo das **capacidades operacionais, disponibilidade de recursos financeiros, estrutura administrativa e prioridades estratégicas do município de Cariré-CE.**

- A **concorrência eletrônica** se destaca por ser transparente e atrair empresas qualificadas, embora envolva trâmites mais complexos.
- A **administração direta** pode ser eficaz caso o município disponha de estrutura técnica adequada, mas implica maior risco operacional.
- As **PPPs e consórcios públicos** são estratégias viáveis para projetos de maior escala ou quando há necessidade de compartilhamento de recursos, mas exigem planejamento detalhado e firmeza contratual.

A escolha ideal deve considerar **viabilidade técnica, capacidade de execução, análise de custo-benefício e cumprimento legal**, visando garantir a **efetividade, economicidade e qualidade do serviço prestado à população.**



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

Considerando a necessidade de melhorias estruturais e ampliação das instalações da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, localizada na sede do município de Cariré-CE, a administração municipal identificou como imprescindível a execução do projeto de engenharia que contempla a reforma e ampliação da referida unidade de ensino. Essa intervenção visa atender à crescente demanda por um ambiente educacional seguro, funcional e compatível com as exigências do ensino em tempo integral, garantindo melhores condições de ensino e aprendizagem a alunos, professores e demais membros da comunidade escolar.

Diante dessa demanda, a **solução escolhida foi a contratação de empresa especializada para execução do projeto de reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar**, conforme projeto técnico de engenharia anexo ao edital. Esta contratação será realizada por meio de **licitação na modalidade Concorrência Eletrônica**.

A escolha da **modalidade Concorrência** encontra respaldo legal na **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, conhecida como a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Mais especificamente, a decisão fundamenta-se no disposto no **artigo 28, inciso II**, que estabelece:

"Art. 28. São modalidades de licitação:

(...)

II - concorrência;"

Além disso, a definição da modalidade concorrência como apropriada para a contratação está prevista no **artigo 6º, inciso XXXVIII**, que define:

"Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia (...)"

Neste caso específico, a execução do projeto de reforma e ampliação da escola configura-se como uma **obra comum de engenharia**, enquadrando-se, portanto, na definição legal de serviços passíveis de contratação por meio da modalidade concorrência, conforme mencionado no inciso XXXVIII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021. Ressalta-se que a adoção da **forma eletrônica** da concorrência visa garantir maior eficiência, transparência, isonomia e competitividade ao processo licitatório.

Portanto, a escolha pela **Concorrência Eletrônica** justifica-se tanto por razões legais quanto técnicas e operacionais, sendo o meio mais adequado para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa à Administração Pública, conforme os princípios da legalidade, eficiência e interesse público. A correta execução desta obra contribuirá significativamente para o fortalecimento da infraestrutura educacional do município de Cariré-CE, promovendo melhorias reais na qualidade do ensino e no bem-estar da comunidade escolar.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL	Serviço	1,00	R\$ 4.291.950,52	R\$ 4.291.950,52
Valor Total					R\$ 4.291.950,52

JUSTIFICATIVA DAS QUANTIDADES E ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO:

A justificativa para a quantidade e os valores estabelecidos no processo de **contratação de empresa, via concorrência eletrônica, para execução do projeto de reforma e ampliação na Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar**, localizada na sede do município de Cariré-CE, está fundamentada no projeto de engenharia correspondente, que se encontra anexo ao edital.

O projeto de engenharia detalha de forma criteriosa os quantitativos de materiais, serviços e demais insumos necessários para a realização das obras, considerando aspectos técnicos, normativos e a viabilidade da execução da reforma e ampliação da unidade escolar. Dessa forma, os valores apresentados foram elaborados com base na **tabela SEINFRA 28.1 (desonerada)**, garantindo a adequação dos custos aos parâmetros de mercado e às especificações técnicas exigidas para o projeto.

Cabe ressaltar que a utilização da tabela **SEINFRA 28.1 com desoneração** como referência para a composição dos custos assegura a compatibilidade dos valores orçados com aqueles praticados no setor da construção civil, promovendo transparência e economicidade no processo. Essa metodologia visa garantir que a futura contratação seja realizada dentro de parâmetros técnicos e financeiros adequados, assegurando a correta aplicação dos recursos públicos.

Portanto, os quantitativos e valores apresentados refletem as necessidades identificadas no projeto de engenharia anexo ao edital, sendo embasados em critérios técnicos e parâmetros oficiais de precificação. Essa abordagem visa garantir a execução dos serviços dentro dos padrões de qualidade, eficiência e economicidade, conforme previsto no planejamento municipal.



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A escolha pelo parcelamento material da contratação para a reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar se justifica devido à natureza das obras envolvidas, que podem ser subdivididas em etapas distintas sem comprometer o resultado final. Ao optar por uma única licitação com adjudicação a um único licitante, mas permitindo subcontratação de até 50% do valor do contrato, busca-se garantir que um empreiteiro principal mantenha a responsabilidade global sobre o projeto,

enquanto permite flexibilidade na execução através da subcontratação. Isso facilita, por exemplo, a valorização de empresas locais que possam executar partes específicas da obra, estimulando a economia regional e promovendo a inclusão de pequenos fornecedores.

Além disso, o parcelamento pode otimizar a gestão do projeto, possibilitando melhor controle sobre prazos e gastos. Com a permissão para subcontratação, a prefeitura poderá se beneficiar da expertise de diferentes profissionais e empresas especializadas em áreas específicas da reforma, garantindo uma execução mais rápida e eficiente. Esse formato facilita também a adaptação do cronograma de entrega de acordo com as necessidades emergentes da escola, evitando atrasos que poderiam impactar negativamente no ambiente escolar e prejudicar o aprendizado dos alunos.

Por fim, o parcelamento permite maior transparência e responsabilidade ao longo da execução dos serviços contratados. Com o acompanhamento de cada etapa, é possível assegurar que os recursos públicos sejam utilizados de forma eficaz, levando em conta não apenas a qualidade das obras, mas também a segurança e funcionalidade das instalações escolares. Dessa maneira, atende-se ao interesse público ao priorizar a melhoria das condições educacionais e ao mesmo tempo promove-se uma contratação mais eficiente e adaptada às realidades locais.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa por meio de concorrência eletrônica para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar representa uma solução que prioriza a economicidade e o bom uso dos recursos disponíveis. A escolha do modelo de concorrência eletrônica possibilita a competição entre fornecedores, garantindo preços mais competitivos e condições mais favoráveis ao município. Isso maximiza o custo-benefício, uma vez que permite à Prefeitura realizar a obra necessária com o melhor retorno financeiro possível, assegurando que os recursos públicos sejam empregados de forma eficiente.

Além dessa vantagem, a contratação direta de uma empresa especializada promove um aproveitamento otimizado dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Ao contar com profissionais qualificados e experientes na execução de obras dessa natureza, a Prefeitura minimiza a possibilidade de retrabalhos e atrasos, resultando em economia de tempo e custos adicionais. O uso de insumos e tecnologias adequadas durante a reforma e ampliação também colabora para a utilização racional dos materiais, evitando desperdícios e garantindo a entrega do projeto dentro das especificações estabelecidas.

Ainda, as melhorias estruturais promovidas na Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar proporcionarão um ambiente educacional que apoia efetivamente as necessidades pedagógicas dos alunos e professores. Com instalações mais adequadas e funcionais, é esperado um aumento no rendimento escolar e na satisfação da comunidade, refletindo uma aplicação eficaz dos recursos financeiros investidos. Dessa forma, a solução escolhida não só atende à demanda imediata da escola, mas também gera um impacto positivo duradouro na qualidade do ensino oferecido, demonstrando um compromisso claro com a responsabilidade fiscal e o bem-estar social.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a efetivação da contratação da empresa encarregada da execução do projeto de reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, diversas providências operacionais e estruturais devem ser implementadas pela Administração, considerando as especificidades desse projeto.

Uma das primeiras providências necessárias é a elaboração de um cronograma detalhado de execução que contemple todas as etapas do projeto, desde a mobilização da contratada até a entrega das obras. Esse cronograma deve incluir prazos realistas e metas mensuráveis, de modo a permitir o acompanhamento rigoroso da evolução dos trabalhos, garantindo que a execução ocorra dentro dos parâmetros estabelecidos e evitando atrasos.

É fundamental também a realização de um estudo técnico que avalie os riscos associados ao projeto de reforma e ampliação. Esta análise deve identificar possíveis dificuldades como impactos ambientais, deslocamento de alunos durante a obra e questões de segurança. Com isso, poderão ser desenvolvidas estratégias de mitigação para assegurar que a obra não comprometa o ambiente escolar nem a continuidade das atividades pedagógicas.

Outra providência importante é a definição clara dos critérios de qualidade que deverão ser exigidos da empresa contratada, incluindo especificações técnicas detalhadas para os materiais a serem utilizados, que garantam durabilidade e eficiência dos serviços prestados. A supervisão técnica deverá garantir o cumprimento desses padrões ao longo de toda a execução da obra.

Além disso, recomenda-se que a Administração promova ações de capacitação específica para os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Essa capacitação deve abranger temas

como gerenciamento de obras, controle financeiro e normativas de segurança no trabalho, assegurando que os agentes públicos estejam aptos a realizar um acompanhamento efetivo e prevenir problemas durante a execução dos serviços.

Por fim, deve-se contemplar a comunicação com a comunidade escolar e respeitar sua participação no processo. Informar pais, alunos e professores sobre o andamento da obra e promover um canal para sugestões e críticas pode ser um diferencial na aceitação do projeto e contribuir para um ambiente colaborativo, essencial para o sucesso da reforma e ampliação da escola.

Estas providências visam assegurar uma implementação eficiente do projeto, proporcionando uma melhoria significativa nas condições de ensino e aprendizado e garantindo um uso responsável dos recursos públicos.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes relacionadas à execução do projeto de reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar demonstra que não há a exigência de realizações complementares antes da contratação da solução escolhida. Ajustes ou ampliações nas estruturas físicas têm um caráter singular e podem ser efetivados diretamente pela empresa contratada via concorrência eletrônica, atendendo a todas as demandas especificadas no projeto técnico anexado ao edital.

É importante ressaltar que a execução das obras contemplará todas as adequações necessárias para o funcionamento da escola em regime de tempo integral. Por isso, intervenções como serviços de manutenção predial e melhorias eletroeletrônicas que poderiam ser consideradas como intervenções correlatas não se aplicam neste contexto, uma vez que estas atividades serão inteiramente abordadas no escopo do projeto de reforma e ampliação.

Além disso, a solução prevista já englobará as adaptações necessárias para garantir a conformidade com as normativas de segurança e funcionalidade exigidas. Desta forma, não se identificam contratações adicionais que tenham dependências técnicas ou operacionais diretas com a obra principal. Assim, a execução do projeto está apta a ocorrer sem a necessidade de contratações anteriores ou paralelas que afetem seu desenvolvimento.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Durante a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, é fundamental identificar os possíveis impactos ambientais e estabelecer medidas mitigadoras que promovam um ambiente sustentável. A análise desses impactos deve considerar tanto as atividades de construção quanto a operação futura das novas instalações.

Um dos principais impactos ambientais associados à reforma e ampliação é a geração de resíduos de construção civil, que pode resultar em poluição do solo e da água se não for gerenciado adequadamente. Para mitigar esse impacto, propõe-se a adoção de práticas de gerenciamento de resíduos, como a triagem e reciclagem de materiais descartados, utilizando logística reversa para o retorno de materiais recicláveis a indústrias apropriadas. Essa abordagem minimizará a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários e promoverá uma relação mais sustentável com os recursos utilizados.

Outro impacto relevante está relacionado ao consumo de água durante as obras e no funcionamento da escola. Medidas como a instalação de sistemas de captação de água da chuva e a implementação de dispositivos economizadores em torneiras e louças sanitárias são soluções práticas que reduzem significativamente o consumo de água. Além disso, a educação ambiental junto à comunidade escolar pode aumentar a conscientização sobre o uso responsável desse recurso.

A eficiência energética é outro aspecto crucial a ser considerado. A utilização de materiais e sistemas construtivos que priorizem o baixo consumo de energia, como janelas com vidros duplos para melhor isolamento térmico, sistemas de iluminação LED e se viável painéis solares para geração de energia renovável, poderá garantir um ambiente escolar mais sustentável e reduzir os custos operacionais ao longo do tempo. Esses sistemas devem ser integrados ao projeto arquitetônico desde o início para garantir sua eficácia e aplicabilidade.

Por fim, a logística reversa deve ser incluída como parte do planejamento para o desfazimento e reciclagem de bens e refugos que venham a ser substituídos na escola. Materiais como móveis, eletrodomésticos e equipamentos de informática que não forem mais usados devem ser encaminhados para programas de reaproveitamento ou doações a instituições que possam utilizar esses itens. Essa prática não apenas diminui a quantidade de resíduos, mas também contribui para a responsabilidade social da instituição.

Em suma, ao planejar a reforma e ampliação da Escola de Tempo Integral Cefisa Aguiar, é imperativo introduzir medidas que minimizem impactos ambientais e promovam um uso eficiente de recursos, alinhando-se às melhores práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Cariré – CE, 12 de Maio de 2025

Maria Elvilema Feitosa Tabosa

Secretária da Educação



MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 07.598.600/0001-42



Equipe de Planejamento

Jonathan Fernandes de Souza, João Vitor Duarte Cavalcante, Arthur Gabriel Chaves de Sousa



Objeto Detalhado

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL

O presente gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução a ser contratada.

Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Para estimar o nível dos riscos, utilizou-se a matriz abaixo recomendada no Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU.



ESCALA DE PROBABILIDADES

PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8
Muito Alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10

ESCALA DE CONSEQUÊNCIAS

IMPACTO	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem)	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

MATRIZ DE RISCO

MUITO ALTO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
ALTO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO



IMPACTO	MÉDIO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
	BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO
	MUITO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
		MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA
PROBABILIDADE						

Em atendimento ao inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento visa analisar os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

Risco Médio - Projeto de engenharia Incompleto ou Desatualizado

Etapas	Impacto	Probabilidade
Planejamento	Alto	Baixa
Dano		
Paralisação ou atraso da obra, necessidade de aditivos contratuais, aumento de custos e judicialização.		
Ações Preventivas		
Conferir detalhadamente o projeto de engenharia anexado ao edital, assegurando que contemple todas as etapas da obra.		
Realizar revisões técnicas com equipe multidisciplinar antes da publicação do edital.		
Ações de Contingência		
Reajustar o projeto com a empresa vencedora após identificação das falhas, com aditivos contratuais justificados.		
Aplicar mecanismos de mediação para resolução de conflitos originados por lacunas no projeto.		

Risco Médio - Baixa Participação de Licitantes ou Propostas Inexequíveis

Etapas	Impacto	Probabilidade
Seleção do Fornecedor	Alto	Baixa



Dano

Risco de deserta, contratação de empresa não qualificada ou necessidade de repetição do certame.

Ações Preventivas

Realizar ampla divulgação do edital nos meios oficiais e junto ao mercado.

Definir critérios de habilitação e julgamento objetivos e proporcionais à complexidade do objeto.

Ações de Contingência

Ajustar critérios e republicar o edital caso pouco atrativo.

Realizar negociações homologadas para melhoria de propostas, conforme os parâmetros legais.

Risco Alto - Dificuldade no Acompanhamento e Fiscalização da Obra

Etapas	Impacto	Probabilidade
Gestão Contratual	Alto	Média

Dano

Degradação da qualidade da obra, execução fora do prazo e/ou do escopo, risco de irregularidades contratuais.

Ações Preventivas

Estabelecer plano de fiscalização presencial e rotinas de acompanhamento documental digitalizadas.

Capacitar servidores para uso de ferramentas de acompanhamento remoto e controle de qualidade.

Ações de Contingência

Reforçar equipe de fiscalização presencial em caso de indício de problemas na execução.

Solicitar correções imediatas à contratada ou aplicar penalidades administrativas conforme contrato.

ETP nº 02.20.02-SME/2025 - Contratação por Concorrência Eletrônica (Licitação Pública)

Cariré – CE, 12 de Maio de 2025

Maria Elvilema Feitosa Tabosa
Secretária da Educação



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251596176

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

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**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.291.950,52**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA ELIZIO AGUIAR

Nº: **S/N**

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Data de Início: **18/02/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Coordenadas Geográficas: **-3.949054, -40.474855**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

WALTER BEZERRA DE MENEZES

RNP: **0605293074**

Data: **05/05/2025 19:24:59**

WALTER BEZERRA DE MENEZES - CPF: 139.620.433-49

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\$ 271,47** Registrada em: **26/02/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8217735430**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0Dcx3
 Impresso em: 05/05/2025 às 19:24:59 por: , ip: 177.125.123.135



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
A	REFORMA				2.242.708,40
1.0	SERVICOS PRELIMINARES				506.937,95
1.1	C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	283,19	62,63	17.736,38
1.2	C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	982,82	27,14	26.673,80
1.3	C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA	M2	1.096,56	12,53	13.739,90
1.4	C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	1.462,44	10,44	15.267,87
1.5	C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	4.000,00	108,38	433.520,00
2.0	PAREDES E PAINÉIS				143.042,33
2.1	C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	946,69	62,98	59.622,54
2.2	C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	38,12	151,28	5.766,67
2.3	C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	391,78	11,96	4.685,70
2.4	C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	19,06	802,22	15.289,99
2.5	C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	208,80	95,24	19.886,11
2.6	C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	20,88	1.808,40	37.759,39
3.0	ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS				159.328,84
3.1	C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	84,84	640,10	54.306,08
3.2	C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	78,55	311,95	24.503,67
3.3	C2673 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	78,55	239,24	18.792,30
3.4	C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	77,55	239,77	18.594,16
3.5	C2904 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL... PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UND	2,00	4.335,86	8.671,72
3.6	C2905 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,70	455,23	34.460,91
4.0	COBERTURA				544.957,02
4.1	C4417 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	815,64	139,13	113.480,16
4.2	C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	815,64	14,44	11.777,86
4.3	C2125 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4:5 ESP=5 mm P/ TETO	M2	815,64	29,44	24.012,48
4.4	C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	1.855,65	108,42	201.189,57
4.5	C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	420,00	145,21	60.988,20
4.6	C4462 TELHA CERÂMICA	M2	1.855,65	70,31	130.470,75
4.7	C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	60,00	30,10	1.806,00
4.8	C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	88,00	14,00	1.232,00
5.0	REVESTIMENTOS				190.630,79
5.1	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.893,38	7,42	14.048,88
5.2	C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1.893,38	39,21	74.239,43
5.3	C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	700,64	136,02	95.301,05
5.4	C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	700,64	10,05	7.041,43
6.0	PISOS				450.136,15
6.1	C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	371,13	647,03	240.132,24
6.2	C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	1.855,65	103,12	191.354,63
6.3	C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	1.855,65	10,05	18.649,28
7.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				28.427,79

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	256,47	7.181,16
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	238,04	6.665,12
7.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	661,55	1.323,10
7.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	914,53	1.829,06
7.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	2,00	138,16	276,32
7.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	297,90	595,80
7.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	100,00	42,14	4.214,00
7.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	195,90	391,80
7.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	2,00	726,93	1.453,86
7.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.497,57	4.497,57
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				22.020,60
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 EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	464,68	929,36
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 16MM2	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	626,62
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	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	8,85	221,25
9.0		PINTURA				122.221,91
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.113,91	22,85	25.452,84
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.279,55	21,07	26.960,14
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	2.156,04	12,83	27.662,01
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	2.156,04	19,47	41.978,12
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,80	44,42	168,80
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS				75.005,03
10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	160,00	294,38	47.100,80
10.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	2.159,77	12,92	27.904,23

B	(CANTINA E DEPOSITO)				115.235,69
1.0	MOVIMENTO DE TERRA				5.336,57

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139820433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,46	48,92	511,78
1.2	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	10,46	461,19	4.824,79
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS				15.973,56
2.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	2,88	151,28	435,69
2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	177,60	11,96	2.124,10
2.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	14,40	802,22	11.551,97
2.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,88	646,46	1.861,80
3.0		REVESTIMENTOS				39.794,62
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	130,77	62,98	8.235,89
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	261,54	7,42	1.940,63
3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	261,54	39,21	10.254,98
5.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	130,77	138,02	18.048,88
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	130,77	10,05	1.314,24
4.0		PINTURA				5.976,19
4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	261,54	22,85	5.976,19
5.0		COBERTURA				13.571,46
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	64,78	135,52	8.778,99
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	64,78	70,31	4.554,68
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	7,90	30,10	237,79
6.0		PISOS				18.949,87
6.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	45,35	108,38	4.914,60
6.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,89	646,46	2.512,66
6.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,48	647,03	4.191,46
6.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	64,78	103,12	6.680,11
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	64,78	10,05	651,04
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				2.793,52
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	264,15	2.113,20
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	8,00	85,04	680,32
8.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				12.839,91
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	256,47	1.025,88
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	238,04	952,16
8.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	661,55	661,55
8.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	914,53	914,53
8.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	2,00	138,16	276,32
8.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	297,90	297,90
8.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	100,00	42,14	4.214,00
8.8	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.497,57	4.497,57
C		AMPLIAÇÃO (WC'S MASCULINO E FEMININO)				306.479,49
1.0		SERVICOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA				2.779,14
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,94	48,92	437,46
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,47	31,38	140,31


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	20,31	108,38	2.201,37
2.0		FUNDAÇÕES				6.267,74
2.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	8,94	461,19	4.124,15
2.2	C0078	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=30 cm	M3	1,94	296,81	575,08
2.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,40	653,55	1.568,52
3.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				10.116,98
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	119,23	62,98	7.509,23
3.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	51,78	50,37	2.607,75
4.0		SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS				10.395,49
4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	58,03	134,55	7.808,37
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	58,03	14,44	838,00
4.3	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	58,03	30,14	1.749,12
5.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				12.750,79
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	19,92	640,10	12.750,79
6.0		COBERTURA				12.192,40
6.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	58,03	135,52	7.864,66
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	58,03	70,31	4.080,31
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	8,22	30,10	247,42
7.0		REVESTIMENTOS				38.881,55
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	238,46	7,42	1.769,40
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	238,46	39,21	9.350,17
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	238,46	106,37	25.365,42
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	238,46	10,05	2.396,56
8.0		PISOS				167.382,49
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,80	647,03	3.754,92
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	58,03	103,12	5.984,38
8.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	58,03	10,05	583,23
8.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	376,97	161,51	60.883,62
8.5	C1923	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO	M2	1.256,55	71,51	89.855,89
8.6	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	1.256,55	1,43	1.796,87
8.7	C1925	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	376,97	12,00	4.523,58
9.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				29.648,55
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	256,47	7.181,16
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	238,04	6.665,12
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	661,55	1.323,10
9.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	914,53	1.829,06
9.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	8,00	138,16	1.105,28
9.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	297,90	595,80
9.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	100,00	42,14	4.214,00
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	195,90	783,60
9.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	2,00	726,93	1.453,86
9.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.497,57	4.497,57
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				10.908,04
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	264,15	2.641,50
10.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	98,94	98,94

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 080529307
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
10.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	24,06	144,36
10.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	17,52	87,60
10.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	7,00	49,03	343,21
10.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	43,63	130,89
10.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	20,00	18,43	368,60
10.8	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	5,00	100,16	500,80
10.9	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	10,00	85,04	850,40
10.10	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	8,00	128,84	1.030,72
10.11	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	4,00	76,05	304,20
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	500,00	6,91	3.455,00
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	50,00	8,76	438,00
10.14	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	UN	2,00	256,91	513,82
11.0		PINTURA				4.406,53
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	55,89	22,85	1.277,09
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	55,89	21,07	1.177,60
11.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	55,89	12,83	717,07
11.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	55,89	19,47	1.088,18
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,30	44,42	146,59
12.0		SERVIÇOS DIVERSOS				749,79
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	58,03	12,92	749,79
D		QUADRA				700.492,55
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				4.801,45
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	671,53	7,15	4.801,45
2.0		MOVIMENTO DE TERRA				114.085,19
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	72,00	48,92	3.522,24
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	41,76	31,38	1.310,43
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.007,30	108,38	109.170,79
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,88	28,38	81,73
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				53.180,18
3.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	72,00	140,04	10.082,88
3.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	97,50	13,67	1.332,83
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	705,60	12,99	9.165,74
3.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	42,36	522,58	22.136,49
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	42,36	159,08	6.738,63
3.6	C1609	LÁSTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,76	646,46	3.723,61
4.0		COBERTURA				-
		ESTRUTURA METÁLICA				229.845,81
4.1	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	671,53	76,44	51.331,83
4.2	C1319	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	671,53	261,11	175.343,46
4.3	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	36,00	88,07	3.170,52
5.0		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				33.108,18
5.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	142,22	18,00	2.559,96
5.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	62,12	27,32	1.697,12
5.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,23	49,06	1.483,08
5.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	7,00	311,14	2.177,98
5.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31
5.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	660,36	6,91	4.563,09
5.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	626,13	8,76	5.484,90
5.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	48,45	9,87	478,20


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
5.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	24,07	96,28
5.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	24,07	120,35
5.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,06	99,06
5.12	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	16,00	128,84	2.061,44
5.13	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	15,00	776,50	11.647,50
5.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	324,91	324,91
6.0		PINTURA				8.394,27
6.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	13,60	34,08	463,49
6.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	671,53	11,81	7.930,78
7.0		PISOS				140.037,72
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	100,73	646,46	65.117,69
7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	40,29	29,60	1.192,64
7.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	671,53	109,79	73.727,39
8.0		DIVERSOS				74.846,08
8.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	5.136,12	5.136,12
8.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	4.452,67	4.452,67
8.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.703,16	2.703,16
8.4	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	193,72	322,91	62.554,13
9.0		ARQUIBANCADA NA LATERAL				42.193,67
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,45	48,92	706,80
9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	14,45	31,38	453,38
9.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	36,12	108,38	3.914,69
9.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	14,45	569,65	8.230,30
9.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,43	522,58	1.789,84
9.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M2	3,43	646,46	2.214,13
9.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	154,05	62,98	9.702,07
9.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	169,66	7,42	1.258,89
9.9	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	169,66	37,04	6.284,28
9.10	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	334,32	22,85	7.639,30
					TOTAL SEM BDI	3.364.916,13
					BDI 27,55%	927.034,39
					TOTAL COM BDI 27,55%	4.291.950,52

IMPORTA PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE 4.291.950,52 R\$ (QUATRO MILHOES DUZENTOS E NOVENTA E UM MIL NOVECENTOS E CINQUENTA REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS).

CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025


Valtter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620438-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
REFORMA				
1.0	INSUMO			
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	283,19
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	982,82
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA	M2	1.096,56
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	1.462,44
1.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	4.000,00
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	946,69
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	38,12
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	391,78
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	19,06
2.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	208,80
2.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	20,88
3.0	ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS			
3.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	84,84
3.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	78,55
3.3	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	78,55
3.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	77,55
3.5	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UND	2,00
3.6	C2905	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,70
4.0	COBERTURA			
4.1	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	815,64
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	815,64
4.3	C2125	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5 ESP=5 mm P/ TETO	M2	815,64
4.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	1.855,65
4.5	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	420,00
4.6	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	1.855,65
4.7	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	60,00
4.8	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	88,00
5.0	REVESTIMENTOS			
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.893,38

Walter Bezerra da Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 13962043249

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1.893,38	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*2*3-(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2$
5.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	700,64	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*5)*2*1,5-$
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	700,64	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*5)*2*1,5-(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2$
6.0		PISOS			
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	371,13	$(2159,77-(76,03*4))*0,2$
6.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	1.855,65	$2159,77-(76,03*4)$
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	1.855,65	$2159,77-(76,03*4)$
7.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	28
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	28
7.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	2
7.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	2
7.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	2,00	2
7.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	2
7.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	100,00	100
7.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	2
7.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	2,00	2
7.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	1
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, 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	119,64	119,64
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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.27	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	45
8.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	1
8.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	3,00	3
8.30	C4762	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	1.113,91	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*1,5-(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2+90+40*2*2+100*2*2$
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.279,55	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*1,5-(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2+(4,6*6,17*4+6,17*8*5+5,35*6,57+5,35*7,9+5,35*6,65+8,2*5,35*5+7,06*8,2+2+7,9*8,22)$
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	2.156,04	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*1,5-(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2+(4,6*6,17*4+6,17*8*5+5,35*6,57+5,35*7,9+5,35*6,65+8,2*5,35*5+7,06*8,2+2+7,9*8,22)+100*2*2$
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	2.156,04	$(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,6*2+8+6,15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*1,5-(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2+(4,6*6,17*4+6,17*8*5+5,35*6,57+5,35*7,9+5,35*6,65+8,2*5,35*5+7,06*8,2+2+7,9*8,22)+100*2*2$
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,80	1,9*2*1
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	160,00	100+40*1,5
10.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	2.159,77	2159,77

B	(CANTINA E DEPOSITO)			
1.0		MOVIMENTO DE TERRA		
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,46
1.2	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	10,46


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS			
2.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	2,88	(16*0,2*0,2)*4,5
2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	177,60	(16*4,5*4)/12*7,4
2.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	14,40	(16*4,5*0,2)
2.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,88	(16*0,2*0,2)*4,5
3.0		REVESTIMENTOS			
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	130,77	(5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2+2,55+2,35*2)*3
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	261,54	(5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2+2,55+2,35*2)*3*2
3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	261,54	(5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2+2,55+2,35*2)*3*2
5.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	130,77	(5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2+2,55+2,35*2)*1,5*2
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	130,77	(5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2+2,55+2,35*2)*1,5*2
4.0		PINTURA			
4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	261,54	(5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2+2,55+2,35*2)*3
5.0		COBERTURA			
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	64,78	7,9*8,2
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	64,78	7,9*8,2
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	7,90	7,9
6.0		PISOS			
6.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	45,35	(7,9*8,2)*0,7
6.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,89	(7,9*8,2)*0,06
6.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,48	(7,9*8,2)*0,1
6.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	64,78	(7,9*8,2)
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	64,78	(7,9*8,2)
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	8
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	8,00	8
8.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	4
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	4
8.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	1
8.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	1
8.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	2,00	2
8.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1
8.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	100,00	100
8.8	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	1
C		AMPLIAÇÃO (WC'S MASCULINO E FEMININO)			
1.0		SERVICOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA			
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,94	((4,02*4)+(7,06*3))*0,4*0,6
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,47	((4,02*4)+(7,06*3))*0,2*0,6
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	20,31	(8,22*7,06)*0,35
2.0		FUNDAÇÕES			
2.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	8,94	((4,02*4)+(7,06*3))*0,4*0,6
2.2	C0078	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=30 cm	M3	1,94	((4,02*4)+(7,06*3))*0,26*0,2
2.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,40	(15)*0,8*0,8*0,25


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
3.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	119,23	$((4,02*4)+(7,06*3))*3,2$
3.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	51,78	$(16*1,2*1,6)+(0,86*16*1,6-0,6*1,6)$
4.0		SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS			
4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
4.3	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
5.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	19,92	$(4*1*2,1+0,6*1,6*12)$
6.0		COBERTURA			
6.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	8,22	-8,22
7.0		REVESTIMENTOS			
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	238,46	$((4,02*4)+(7,06*3))*3,2*2$
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	238,46	$((4,02*4)+(7,06*3))*3,2*2$
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	238,46	$((4,02*4)+(7,06*3))*3,2*2$
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	238,46	$((4,02*4)+(7,06*3))*3,2*2$
8.0		PISOS			
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,80	$(8,22*7,06)*0,1$
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
8.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	58,03	$(8,22*7,06)$
8.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	376,97	$(76,03*4)*0,3+952,43*0,3$
8.5	C1923	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO	M2	1.256,55	$(76,03*4)+952,43$
8.6	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	1.256,55	$(76,03*4)+952,43$
8.7	C1925	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	376,97	$(76,03*4+952,43)*0,3$
9.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	28
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	28
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	2
9.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	2
9.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	8,00	8
9.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	2
9.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	100,00	100
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	4
9.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	2,00	2
9.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	1
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	10
10.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	1
10.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	6
10.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	5
10.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	7,00	7
10.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	3
10.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	20,00	20
10.8	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	5,00	5
10.9	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	10,00	10
10.10	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	8,00	8
10.11	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	4,00	4
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	500,00	500


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	50,00	50
10.14	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	UN	2,00	2
11.0		PINTURA			
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	55,89	$((4,02*4)+(7,06*3))*1,5$
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	55,89	$((4,02*4)+(7,06*3))*1,5$
11.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	55,89	$((4,02*4)+(7,06*3))*1,5$
11.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIDILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	55,89	$(4,02*4)+(7,06*3))*1,5$
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,30	3*1,1
12.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	58,03	(8,22*7,06)
D		QUADRA			
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	671,53	30,1*22,31
2.0		MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	72,00	$(2*2*1,5)*12$
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	41,76	$(2*2*1,5)*12-(1,2*1,4*1,5)*12$
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.007,30	30,1*22,31*1,5
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,88	$(0,8*0,6*0,5)*12$
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
3.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	72,00	$(0,42+0,46+0,62)*4*12$
3.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	97,50	$(13*2,5*12*0,25)$
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	705,60	$(16*2,3*12*1)+(11*2*12*1)$
3.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	42,36	3,53*12
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	42,36	3,53*12
3.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,76	12*0,12*2*2
4.0		COBERTURA			
		ESTRUTURA METÁLICA			
4.1	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	671,53	30,1*22,31
4.2	C1319	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	671,53	30,1*22,31
4.3	C0819	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	36,00	6*0,5*12
5.0		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE			
5.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	142,22	$(20,86+28,6+5,15+28,6+27,92+9,4+15,69+6)$
5.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	62,12	$(24+10,97+17,45+9,7)$
5.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,23	$(4,42+1,5+8,16+11,65+4,5)$
5.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	7,00	7
5.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1
5.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	660,36	660,36
5.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	626,13	626,13
5.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	48,45	48,45
5.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	4
5.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	5
5.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	1
5.12	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	16,00	16
5.13	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	15,00	15
5.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	1
6.0		PINTURA			
6.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	13,60	$(16*5+28*2)*0,1$
6.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	671,53	30,1*22,31
7.0		PISOS			
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	100,73	$((30,1*22,31)*0,15)$
7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	40,29	$((30,1*22,31)*0,06)$

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 9605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
7.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	671,53	30,1*22,31
8.0		DIVERSOS			
8.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	1
8.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	1
8.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	1
8.4	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	193,72	(30,1+18,33)*2*2
9.0		ARQUIBANCADA NA LATERAL			
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,45	(30,1*4*0,3*0,4)
9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	14,45	(30,1*4*0,3*0,4)
9.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	36,12	(0,35+0,45+0,35+0,45+0,45+0,35)*0,5*30,1
9.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	14,45	(30,1*4*0,3*0,4)
9.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,43	(30,1+4,15)*0,1
9.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M2	3,43	(30,1+4,15)*0,1
9.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	154,05	(0,35+0,35*2+0,9+0,35+1,25+0,35)*30,1+18,33*2
9.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	169,66	(1,35+0,35)*(30,1+18,33)*2+(0,9*0,45+0,9*0,9+1,35*0,9+0,35*0,2)*2
9.9	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	169,66	(1,35+0,35)*(30,1+18,33)*2+(0,9*0,45+0,9*0,9+1,35*0,9+0,35*0,2)*2
9.10	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	334,32	(1,35+0,35)*(30,1+18,33)*2*2+(0,9*0,45+0,9*0,9+1,35*0,9+0,35*0,2)*2

CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

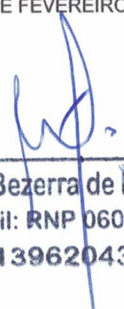
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL LUCAS RODRIGUES DE BRITO

LOCAL: ALTO DOS HONORIOS-CARIRE

CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
A	REFORMA	%	50%	30%	20%
		R\$	1.121.354,20	672.812,52	448.541,68
B	(CANTINA E DEPOSITO)	%	25%	25%	50%
		R\$	28.808,92	28.808,92	57.617,85
C	AMPLIAÇÃO (WC'S MASCULINO E FEMININO)	%	30%	40%	30%
		R\$	91.943,85	122.591,79	91.943,85
D	QUADRA COBERTA	%	30%	40%	30%
		R\$	210.147,77	280.197,02	210.147,77
	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO				
	TOTAL SEM BDI		1.452.254,74	1.104.410,26	808.251,14
	TOTAL COM BDI 27,55%		1.852.350,91	1.408.675,28	1.030.924,32
	TOTAL COM BDI 27,55%				4.291.950,52

CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL
CEFISA AGUIAR
LOCAL: SEDE-CARIRE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,50
DF	Despesas financeiras	1,39
R	Riscos	1,27

DEMOLIÇÃO DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	ANUAL S/CONTROLE, MAT. C/
L	Lucro	5,55

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

BDI =	#VALOR!
-------	---------

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

DO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARE
DORES DE POLIAMIDA EM PÓSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDO:

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO :
CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025
IA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, I
TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE-CARIRE

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

TABELA 028.1

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	%	HORISTA %	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	DEMOLIÇÃO DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	ATERRO C/COMPACT AÇÃO MANUAL S/CONTROL E, MAT. C/AQUISIÇÃO	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	15,10%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriatos	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZA DO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	CERCA/GRA	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%

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

B9	Férias Gozadas	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5 ESP=5 mm P/ TETO	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	4,31%	200,00%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	9,81%	11,86%	209,81%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		#VALOR!	48,69%	308,63%	72,08%

CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025


Walter Bezerra de Menezes
 Engº Civil RNP 0605293074
 CPF: 139620433 - 40

ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CARIRE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO E OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPRENDIMENTO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução das obras de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIAR, localidade de SEDE-CARIRE.

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços, assim como os Equipamentos de Proteção Individual dos funcionários da Construtora.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

A. REFORMA

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES


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

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Deverão ser demolidas manualmente todas as paredes que não se adéquam ao projeto.

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO

Será demolido, nas calçadas, todo piso cimentado sobre lastro de concreto que esteja defeituoso.

DEMOLIÇÃO DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA

Será demolido o telhado completo.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Deverão ser demolidos manualmente todo revestimento em argamassa defeituoso em paredes internas e paredes externas.

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Deverão ser aterrados e compactado todo piso defeituoso entre paredes internas e paredes externas de forma ficar u único nível..

2.0 PAREDES E PAINÉIS E ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm

Devera, sobre as alvenarias de tijolo furado, ser construídas alvenarias de elevação com tijolos cerâmico com argamassa mista de cal hidratado e cimento. Com dimensão de 0,10m de largura.

FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA

A forma dos pilares deve ser em feito in loco. Será utilizado tábuas de 1" de 3a. para as formas das fundações.

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

A ferragem média dos pilares deverá ser em armadura CA-50 media com D= 6,3 A 10,0mm (10.0mm).

CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

Deverá ser utilizado concreto com fck de 10 Mpa para os pilares.

3.0 ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433 - 4

As portas serão do tipo alumínio anodizado compacta de acordo com as medidas apresentadas em projeto.

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Os vidros das janelas deverão ser do tipo temperado incolor e apresentar 4mm.

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Vidro comum com espessura de 4mm a ser instalado em esquadrias de alumínio, deverá ser instalado em locais que o vidro está faltando ou despedaçado.

GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

Será fixado na alvenaria.

PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO

Será fixado nas dimensões do projeto.

CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Será colocado cerca na entrada da quadra no lugar do muro.

4.0 COBERTA

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m

O forro em laje pre fabricada acima de 4 m, sua montagem obedecera a localização conforme projeto.

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5 ESP =5 mm P/ TETO

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4

MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Será executado madeiramento da cobertura com telhas cerâmicas tipo cerâmica.

TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS


Walter Bezerra de Mendonça
Engº Civil: RNP 0605298074
CPF: 139620433

Será executado tesouras da cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Será executado cumeeira telha em cerâmica, emboçada.

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Será executado beira e bica na coberta em telha colonial.

5.0 REVESTIMENTOS

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

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

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

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4

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

Será executado revestimento em paredes em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do revestimento em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada.

6.0 PISOS

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

Será executado piso morto com fck =13,5 MPA, com preparo e lançamento e espessura de 6 Cm.

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


Walter Bezeria de Menezes
Eng° Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do piso em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada

7.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidro sanitárias serão executados todos os serviços necessários para que a mesma atenda plenamente as necessidades da edificação e projeto:

Todo serviço será executado de acordo com as Normas técnicas (NBR). Toda a tubulação em P.V.C. soldável e conexões. Os esgotos com tubo da marca Tigre ou similar. As louças e metais da Marca Celite ou similar.

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:

Toda a tubulação será em PVC rígido, Cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas, os interruptores, disjuntores, luminárias serão da marca PIAL ou similar.

9.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes externas sem massa da escola com látex duas demãos.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes internas sem massa da escola com látex duas demãos.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Será aplicado emassamento nas paredes.

APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Será aplicado sobre a pintura das paredes internas liquibrilho em duas demãos.

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As esquadrias de ferro deverão ser devidamente lixadas e previamente protegidas com zarcão ou outro material similar antes de receberem a aplicação de duas demãos de esmalte para superfície metálica.


Walter Bezerra de Mendonça
Engº Civil: RNP 06052940-4
CPF: 139620433

10.0 DIVERSOS

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Calçadas executadas nas dimensões de projeto.

LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues limpos.

B. (CANTINA E DEPOSITO)

1.0 MOVIMENTO DE TERRA

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

Deverão ser escavados manualmente solo 1ª CAT para a fundação dos pilares.

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

Devera, sobre as alvenarias de tijolo furado, ser construídas alvenarias de elevação com tijolos cerâmico com argamassa mista de cal hidratado e cimento. Com dimensão de 0,10m de largura.

2.0 ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA

A forma dos pilares deve ser em feito in loco. Será utilizado tábuas de 1" de 3a. para as formas das fundações.

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

A ferragem média dos pilares deverá ser em armadura CA-50 media com D= 6,3 A 10,0mm (10.0mm).

CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

Deverá ser utilizado concreto com fck de 10 Mpa para os pilares.

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

A fundação dos pilares terá um lastro de concreto de 40 cm por 40cm deverá ser executada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Serão bem alinhadas e apumadas.

3.0 REVESTIMENTOS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm


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

Executado paredes com tijolo furado na largura 10 cm.

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

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

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

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4

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

Será executado revestimento em paredes em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do revestimento em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada.

4.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes externas sem massa da escola com látex duas demãos.

5.0 COBERTA

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m
(TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Será feito madeiramento com telhas cerâmica, com inclinação de 30% nas telhas.

TELHA CERÂMICA

Será executado cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Será executado cumeeira na coberta em telha colonial.


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

6.0 PISOS

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Será executado manual com aquisição, com preparo e lançamento e espessura do projeto.

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

A fundação dos pilares terá um lastro de concreto de 40 cm por 40cm deverá ser executada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Serão bem alinhadas e aprumadas.

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

Será executado piso morto com fck =13,5 MPA, com preparo e lançamento e espessura de 6 Cm.

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

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do piso em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:

Toda a tubulação será em PVC rígido, Cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas, os interruptores, disjuntores, luminárias serão da marca PIAL ou similar.

8.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidro sanitárias serão executados todos os serviços necessários para que a mesma atenda plenamente as necessidades da edificação e projeto:

Todo serviço será executado de acordo com as Normas técnicas (NBR). Toda a tubulação em P.V.C. soldável e conexões. Os esgotos com tubo da marca Tigre ou similar. As louças e metais da Marca Celite ou similar.


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

C. AMPLIAÇÃO (WC'S MASCULINO E FEMININO)

1.0 SERVICOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Deverão ser escavados manualmente solo 1ª CAT para a fundação dos pilares.

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA
Será feito reaterro com material do fundo da vala escavada.

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO
Será feito aterro manual com aquisição.

2.0 FUNDAÇÕES

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

Deverá ser utilizado concreto com pedra para as fundações.

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

A fundação dos pilares terá um lastro de concreto de 40 cm por 40cm deverá ser executada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Serão bem alinhadas e aprumadas.

CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Será feito com concreto agregado adquirido.

3.0 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

Deverá ser utilizado tijolos de ótima qualidades nas paredes.

DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

Serão as divisórias bem alinhadas e aprumadas.

4.0 SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m

Será feito pre moldado a laje.

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO


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

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4

5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

As esquadrias não podem apresentar empenamento, defeitos de superfícies ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.

6.0 COBERTURA

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Será feito madeiramento com telhas cerâmica, com inclinação de 30% nas telhas.

TELHA CERÂMICA

Será executado cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Será executado cumeeira na coberta em telha colonial.

7.0 REVESTIMENTOS

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

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

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

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4
espessura de 6 Cm.

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

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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


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

O rejuntamento do piso em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada

8.0 PISOS

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

Será executado piso morto com fck =13,5 MPA, com preparo e lançamento e espessura de 6 Cm.

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

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do piso em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada

9.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidro sanitárias serão executados todos os serviços necessários para que a mesma atenda plenamente as necessidades da edificação e projeto:

Todo serviço será executado de acordo com as Normas técnicas (NBR). Toda a tubulação em P.V.C. soldável e conexões. Os esgotos com tubo da marca Tigre ou similar. As louças e metais da Marca Celite ou similar.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:

Toda a tubulação será em PVC rígido, Cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas, os interruptores, disjuntores, luminárias serão da marca PIAL ou similar.

11.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA


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

Será pintado todas paredes externas sem massa da escola com látex duas demãos.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes internas sem massa da escola com látex duas demãos.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Será aplicado emassamento nas paredes.

APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Será aplicado sobre a pintura das paredes internas liquibrilho em duas demãos.

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As esquadrias de ferro deverão ser devidamente lixadas e previamente protegidas com zarcão ou outro material similar antes de receberem a aplicação de duas demãos de esmalte para superfície metálica.

12.0 DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues limpos.

D. CONSTRUCAO DE QUADRA COBERTA

1.0 INSTALAÇÃO DA OBRA

Generalidades

Cabe ao Empreiteiro a total execução e controle dos serviços topográficos, tais sejam, locação da obra, nivelamento das bases estruturais e outros serviços que requeira acompanhamento topográfico.

A verificação dos serviços topográficos será realizada pela Fiscalização.

O Empreiteiro deverá assegurar, às suas expensas, a proteção e conservação de todas as referências de amarração ou nível.

São considerados serviços preliminares:

Limpeza e regularização do terreno;

Locação da obra;

Instalação do canteiro de obra;

Limpeza final.

Instalação da obra

Generalidades

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo a um programa pré-estabelecido pelo Empreiteiro e aprovado pela Fiscalização para o canteiro de obras, de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Execução


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

As instalações provisórias deverão ser dotadas no mínimo das edificações previstas no Lay-Out do plano de trabalho.

O controle das operações de limpeza serão feitos por apreciação visual da qualidade dos serviços.

2.0 ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Generalidades

Após a execução da limpeza será feita a relocação da obra, bem como o nivelamento e marcação das bases de fundação da estrutura. A execução da obra deverá se realizar com acompanhamento topográfico, garantindo assim plena obediência ao projeto geométrico.

Depois da locação dos pontos de fundação, as escavações serão executadas obedecendo aos limites estabelecidos nos desenhos estruturais.

Equipamentos

A escavação será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e profundidade requerida.

Controle

O controle para definir o término da escavação será visual, e realizado pela Fiscalização.

A medição dos serviços executados será efetuada através de nivelamentos parciais ou finais.

3.0 ENCHIMENTO DA FUNDAÇÃO

Generalidades

Uma vez escavada a fundação, esta será limpa, fazendo-se o bota-fora do material para um local a ser indicado pela Fiscalização.

A base das estruturas será em concreto armado com Fck de 20 MPa. A base será executada até as cotas previstas no projeto. A preparação e cura do concreto deve obedecer ao descrito no item a seguir:

- Estrutura do concreto

As estruturas do concreto da fundação serão executadas em concreto armado no traço 1:2:3 em peso com fator água cimento de 0,61 l/kg. Não será permitido o uso de concreto que não seja misturado mecanicamente (betoneira).

As formas serão utilizadas toda vez que se fizer necessário limitar o lançamento do concreto e moldá-lo aos perfis projetados.

Serão confeccionados com folhas de compensado revestidas com plástico de fabricação madeitit, ou similar, com espessuras adequadas ao fim ao que se destinam, ou então tábuas de pinho de 3ª qualidade com 1"(25,4mm) de espessura.

Deverão se adaptar exatamente às dimensões das peças das estruturas projetadas e construídas de modo a não se deformarem sob a ação das cargas e pressões internas do concreto fresco.

A construção das formas e do escoramento deve ser feita de modo a haver facilidade na retirada dos diversos elementos.

As escoras deverão possuir diâmetro mínimo de 3 "(76,2mm) e só poderão apresentar uma emenda, a qual deve ser feita no terço médio de seu comprimento".

Poderá se admitir o emprego de pontaletes de pinho com seção de 3"x 3".

Antes do lançamento do concreto deverão ser vedadas as juntas das formas e feita a limpeza da parte interna. As formas de vigas estreitas e profundas de


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

paredes e pilares deverão ser molhadas até a saturação e, para o escoamento das águas em excesso, deverão ser deixados furos convenientemente espaçados.

As cargas sobre as escoras deverão ser distribuídas sobre o solo, por meio de sapatas de madeira ou concreto, de modo a evitar recalques quando do lançamento do concreto nas formas.

As formas deverão ser retiradas sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

Deverão ser obedecidos as recomendações da NB-1 no que se refere a execução de formas e prazos da retirada das mesmas.

As armaduras deverão obedecer a NBR-7480 e as recomendações da NBR-

Antes de serem introduzidas nas formas, as barras de aço deverão ser convenientemente limpas, não se admitindo oxidações, que diminuam as respectivas seções, presença de graxas, titãs, cimento, terra ou substancias que possam prejudicar a aderência do concreto.

Deverá ser evitado que as barras de aço e as armaduras fiquem em contato com o terreno, nos depósitos, apoiando-se sobre vigas ou toras de madeira, colocadas sobre o terreno evitando assim deformações na estocagem das barras já prontas para montagem.

As armaduras deverão ser montadas no interior das formas, rigorosamente de acordo com as posições indicadas nos detalhes do projeto estrutural e de modo a se manterem firmes durante a concretagem, conservando as distancias entre as barras e as faces internas das formas, através do uso de calço de argamassa de cimento e areia.

As barras serão amarradas com auxílio de arame recozido 18, salvo indicações específicas do calculo estrutural. Nas paredes deverá ser feita a amarração das barras, de modo que, em cada uma delas, o afastamento entre duas amarrações não exceda a 35cm.

Nos casos em que a Fiscalização autorizar a substituição das bitolas, a converção de diâmetros deverá ser procedida de acordo com as seções por barra, só podendo, entretanto, fazê-lo pela adoção de bitolas menores que as previstas no projeto.

Só será permitida a substituição do tipo do aço após autorização da Fiscalização.

Não é conveniente o uso simultâneo de aços de características diferente da obra, devido a possibilidade de que sejam confundidos os tipos de barras.

A concretagem somente será liberada, após a conferencia das formas e armaduras, pela Fiscalização.

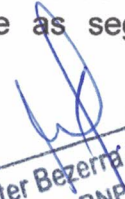
A armadura deverá ficar protegida pelo concreto, conforme os recobrimentos indicados na NBR-6118.

A Fiscalização deverá ser avizada, em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto pelo responsável pela construção. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

a) Não será permitido o lançamento e emprego de concreto misturado.

b) Não será permitido o lançamento do concreto em um único ponto para depois espalhá-lo a grandes distancias.

A temperatura do concreto durante a concretagem não deverá exceder os 32°C. A critério da Fiscalização, esta poderá determinar em comum acordo com o Empreiteiro, medidas para reduzir a temperatura do concreto entre as seguintes alternativas:


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433 - 4 -

a) Resfriar os agregados com água, que será descontado da água de amassamento, mantendo os agregados à proteção do sol.

b) Realizar concretagem noturna.

c) Utilizar gelo como componente da água do amassamento.

Para que se consiga uma boa densidade e se evite a formação de bolhas de ar na massa do concreto, este deverá ser adensado por vibração durante e logo após o seu lançamento. A vibração deverá ser feita através de vibradores de imersão, cujo tamanho e tipo deverão ser escolhidos em função das dimensões da peça a ser concretada.

Deve vibrar-se o concreto até que se constate a presença de nata de cimento na superfície, sendo retirado nessa ocasião o vibrador e mudada sua posição.

Durante o adensamento deverão ser seguidas as seguintes recomendações:

O concreto deverá ser vibrado em camadas de 30 a 40 cm de espessura em $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha do vibrador.

O diâmetro da agulha deve variar de 25 a 70mm em função das dimensões da peça a concretar.

A penetração e retirada da agulha devem ser feitas com vibrador em movimento.

O adensamento não poderá alterar a posição da ferragem e não será permitido o lançamento de nova camada de concreto, sem que a anterior tenha sido tratada de acordo de acordo com as indicações deste item.

As juntas de construção são aquelas previstas para facilitar a execução das estruturas, ou em paradas imprevistas na operação de lançamento do concreto.

A posição destas juntas deverá estar sujeita a aprovação da Fiscalização. As superfícies das juntas de construção, antes de receberem uma nova camada de concreto, deverão ser limpas de impurezas por jatos d'água e posteriormente secadas com uso de ar comprimido, ou outro processo aprovado pela Fiscalização.

As juntas de dilatação são as previstas na estrutura para atender aos esforços oriundos da variação volumétrica das peças monolíticas de concreto, decorrentes dos efeitos da variação de temperatura externa ou retração do concreto.

O controle da resistência do concreto à compressão será feito de acordo com as normas NBR-5738, NBR-5739 e NBR-6118.

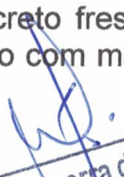
A tensão da ruptura, na qual se baseia o cálculo das peças em função da carga de ruptura à compressão, com 28 dias de idade, é determinada em corpos de prova cilíndricos normais.

Para determinação da tensão mínima de ruptura do concreto à compressão deverá ser observada a recomendação da NB-1.

A critério da Fiscalização poderão ser efetuados ensaios não destrutivos, tais como de esclometria e provas de carga, quando os resultados dos corpos de prova forem inferiores às tensões admissíveis.

O concreto deve ser curado por aplicação de água como se descreve a seguir. A superfície de topo das paredes e pilares não protegidos por formas deve ser umedecida por recobrimento com material saturado ou por outro meio efetivo tão logo o concreto endureça o suficiente para não ser danificado pela água. Estas superfícies e as superfícies inclinadas e verticais em contato com as formas devem ser mantidas completa e continuamente umedecidas antes e durante a remoção das formas, por aplicação, na superfície descoberta, de água que deverá penetrar entre a forma e o concreto.

A cura deverá ser prosseguida durante pelo menos 14 dias a partir do lançamento do concreto ou até que a superfície seja coberta com concreto fresco. O concreto deverá ser mantido permanentemente molhado por recobrimento com material


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
139620433 - 40

saturado, sistema de canos perfurados, aspersões, mangueiras porosas ou por qualquer outro que garanta umedecimento de toda a superfície continuamente (e não periodicamente) umedecida.

A água usada na cura deverá atender as especificações da água para preparo do concreto.

4.0 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTA

As colunas e arcos metálicos da cobertura têm as suas dimensões exaradas no projeto gráfico. A cobertura será em chapa corrugada de alumínio (07mm). Será aplicado todo o rigor na montagem das referidas peças metálicas com total obediência ao que determina as diretrizes do projeto executivo. Todo e qualquer desvio ou não cumprimento ao que determina os ditames do projeto, será de inteira responsabilidade da empresa responsável pela execução dos serviços.

A P.M.C., como Fiscalizadora na correta aplicação das normas técnicas e/ou construtivas do projeto, exigirá provas de competência durante e depois da execução dos serviços.

A fixação das telhas se fará com arruelas especiais, com dimensões pré-estabelecidas no momento da encomenda das chapas metálicas. A montagem das chapas terá o critério de fixação contrária ao movimento dos ventos reinantes na região. Usar-se-á elementos de vedação no local do parafuso.

Em obediência ao que determina normas específicas da ABNT, no que se refere a esse tipo de obra, os acessórios de fixação devem obedecer ao seguinte:

- 2 ganchos por chapa;
- 1 gancho chato e um parafuso por chapa;
- 1 gancho com rosca por chapa

5.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto e normas da ENEL. Toda tubulação será em PVC rígido, com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas, as caixas 4 x 4" ou 4 x 2" serão em PVC e os Quadros (QDL) serão de ferro preto esmaltado.

Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico.

As 16(dezesseis) luminárias fluorescentes de 2x40w, serão afixadas nos pilares e os 15(quinze) projetores vapor de mercúrio de 400w e reatores de partida rápida serão a fixados nos arcos metálicos.

CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 189620433 - 49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE – CARIRÉ



Foto 01 - Vista da pintura danificada.



Foto 02- Telhado precisando de retelhamento.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE – CARIRÉ



Foto 03 - Instalação elétrica com problema.



Foto 04-Piso danificada.

Walter Bezerra de Menezes
Eng. Civil: RNP 0605293074
CPF: 139.620.433 - 49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE – CARIRÉ



Foto 05 - Caixa D'água com infiltração.



Foto 06- Cerâmica danificada.


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433 - 42

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE – CARIRÉ



Foto 07 - Vista do piso da circulação danificado.



Foto 08- Espaço onde será construído o refeitório.

Walter Bezerra de Menezes
Eng Civil/RN 0605293074
CPF: 139620433

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F. CEFISA AGUIAR

LOCAL: SEDE – CARIRÉ



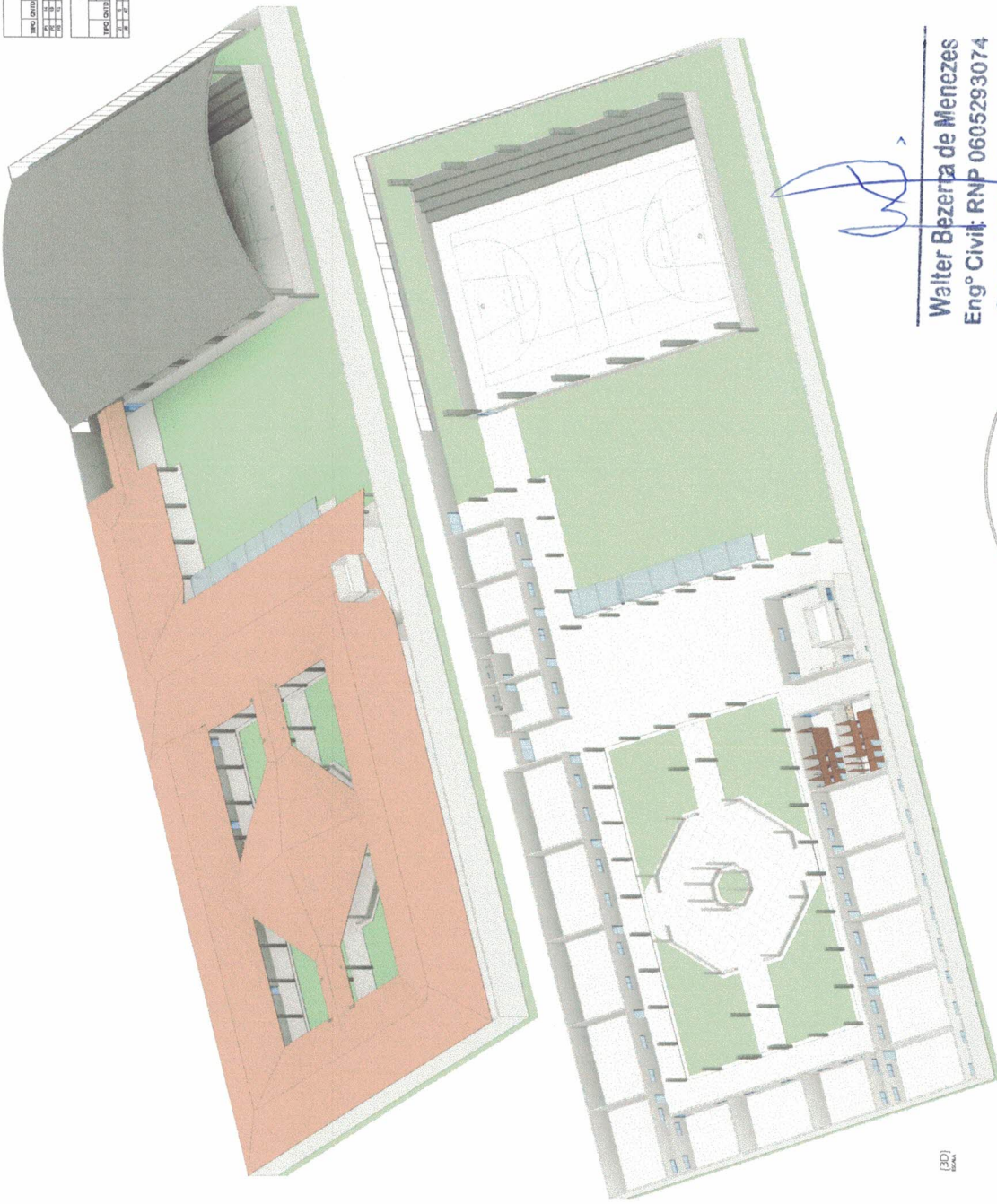
Foto 09 - Instalações danificadas.



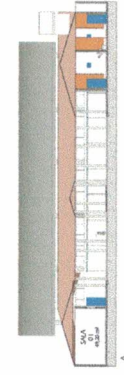
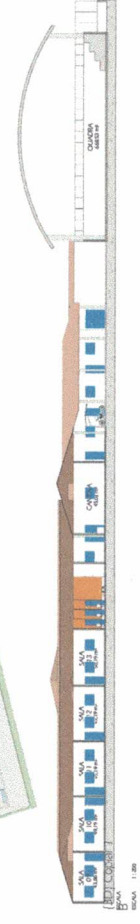
Foto 10- Quadra esportiva pronta para ser coberta com estrutura metálica.

Walter Bezerra de Menezes
Eng Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433 -

PORTAS		DIMENSÕES	
TIPO	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)
1	1	3,00	2,10
2	1	3,00	2,10
3	1	3,00	2,10
4	1	3,00	2,10
5	1	3,00	2,10
6	1	3,00	2,10
7	1	3,00	2,10
8	1	3,00	2,10
9	1	3,00	2,10
10	1	3,00	2,10
11	1	3,00	2,10
12	1	3,00	2,10
13	1	3,00	2,10
14	1	3,00	2,10
15	1	3,00	2,10
16	1	3,00	2,10
17	1	3,00	2,10
18	1	3,00	2,10
19	1	3,00	2,10
20	1	3,00	2,10
21	1	3,00	2,10
22	1	3,00	2,10
23	1	3,00	2,10
24	1	3,00	2,10
25	1	3,00	2,10
26	1	3,00	2,10
27	1	3,00	2,10
28	1	3,00	2,10
29	1	3,00	2,10
30	1	3,00	2,10
31	1	3,00	2,10
32	1	3,00	2,10
33	1	3,00	2,10
34	1	3,00	2,10
35	1	3,00	2,10
36	1	3,00	2,10
37	1	3,00	2,10
38	1	3,00	2,10
39	1	3,00	2,10
40	1	3,00	2,10
41	1	3,00	2,10
42	1	3,00	2,10
43	1	3,00	2,10
44	1	3,00	2,10
45	1	3,00	2,10
46	1	3,00	2,10
47	1	3,00	2,10
48	1	3,00	2,10
49	1	3,00	2,10
50	1	3,00	2,10
51	1	3,00	2,10
52	1	3,00	2,10
53	1	3,00	2,10
54	1	3,00	2,10
55	1	3,00	2,10
56	1	3,00	2,10
57	1	3,00	2,10
58	1	3,00	2,10
59	1	3,00	2,10
60	1	3,00	2,10
61	1	3,00	2,10
62	1	3,00	2,10
63	1	3,00	2,10
64	1	3,00	2,10
65	1	3,00	2,10
66	1	3,00	2,10
67	1	3,00	2,10
68	1	3,00	2,10
69	1	3,00	2,10
70	1	3,00	2,10
71	1	3,00	2,10
72	1	3,00	2,10
73	1	3,00	2,10
74	1	3,00	2,10
75	1	3,00	2,10
76	1	3,00	2,10
77	1	3,00	2,10
78	1	3,00	2,10
79	1	3,00	2,10
80	1	3,00	2,10
81	1	3,00	2,10
82	1	3,00	2,10
83	1	3,00	2,10
84	1	3,00	2,10
85	1	3,00	2,10
86	1	3,00	2,10
87	1	3,00	2,10
88	1	3,00	2,10
89	1	3,00	2,10
90	1	3,00	2,10
91	1	3,00	2,10
92	1	3,00	2,10
93	1	3,00	2,10
94	1	3,00	2,10
95	1	3,00	2,10
96	1	3,00	2,10
97	1	3,00	2,10
98	1	3,00	2,10
99	1	3,00	2,10
100	1	3,00	2,10



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



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
PLANTA BAIXA E.E.I.F.CEFISA AGUIAR
LOCALIDADE: RUA ISAIAS MACHADO PORTELA
LOCAL: SEDE - CARIRÉ - CEARÁ

Data: MARÇO DE 2025
Desenhista: AQUINO

Escala: 1 : 500
Revisor: 00
Prancha: 01 / 01

