



PREFEITURA DE  
**CARIRÉ**  
JUNTO DE NOVO COM O POVO



## ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA Nº 03.CP.SME/2025

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sra. a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação.

### 1. PROPOSTA DE PREÇOS:

| ITEM                                | DESCRIÇÃO | MARCA | QUANT. | V. UNITÁRIO | V. TOTAL |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------|-------------|----------|
| VALOR GLOBAL R\$ ____ (POR EXTENSO) |           |       |        |             |          |

### 2. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: ...

CNPJ: ...

ENDEREÇO: ...

TELEFONE: ...

FAX: ...

E-MAIL: ...

### 3. REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E/OU O CONTRATO

NOME: ...

CPF: ...

RG: ...

NACIONALIDADE: ...

ESTADO CIVIL: ...

PROFISSÃO: ...

ENDEREÇO COMPLETO: ...

### 4. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: ...

### 5. DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA: ...

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

Local e data

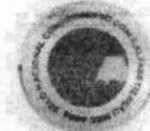
Nome e assinatura do representante legal da empresa

(Nº da identidade do declarante)

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E/OU O CONTRATO



PREFEITURA DE  
**CARIRÉ**  
JUNTO DE NOVO COM O POVO



### ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO Nº** \_\_\_\_/\_\_\_\_  
**COMPRAS E SERVIÇOS COMUNS – LEI 14.133/2021**



#### PROCESSO DE ORIGEM

CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA nº \_\_\_\_/\_\_\_\_  
Nº PROCESSO ADMINISTRATIVO: \_\_\_\_/\_\_\_\_



#### OBJETO CONTRATUAL



**VALOR CONTRATUAL**  
R\$ ..... (.....)



#### VIGÊNCIAS CONTRATUAL

INICIAL: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
FINAL: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



#### DADOS DO CONTRATANTE

**RAZÃO SOCIAL CONTRATANTE, CNPJ nº** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Logradouro....., Número....., Bairro....., Cidade....., Estado.....  
Nome Responsavel Contrante....., CPF nº \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_



#### DADOS DO CONTRATADO

**RAZÃO SOCIAL CONTRATADO, CNPJ nº** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Logradouro....., Número....., Bairro....., Cidade....., Estado.....  
Nome Responsavel Contratado....., CPF nº \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_



#### FISCAL DO CONTRATO

Nome Fiscal Contrato.....

### PREÂMBULO

Aos \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, a Razão Social Contratante.... – UF., através da Unidade Admsintrativa Contratante ....., inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente **TERMO DE CONTRATO**, decorrente do Processo de Contratação em epígrafe, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO (art. 92, I e II)



1.1 – O presente instrumento tem por objeto ..... de acordo com as especificações e condições definidas no Termo de Referência/Projeto Básico e em conformidade com a proposta de preço apresentada pela **CONTRATADA**.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO (art. 92, V)

2.1 – O valor do presente Contrato é de R\$ ..... (.....), em conformidade com a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, conforme quadro abaixo:

| ESPECIFICAÇÕES E ITENS DO CONTRATO |           |       |         |        |             |             |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|--------|-------------|-------------|
| Item                               | Descrição | Marca | Unidade | Quant. | Valor Unit. | Valor Total |
| 1                                  |           |       |         |        |             |             |
| 2                                  |           |       |         |        |             |             |
| 3                                  |           |       |         |        |             |             |
| Valor Total                        |           |       |         |        |             | R\$ .....   |

2.2 – No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

2.3 – O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

2.3 – São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 – O Termo de Referência que embasou a contratação, em especial as cláusulas específicas quanto a forma de execução do objeto;

2.3.2 – Edital de Licitação e/ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

2.3.3 – A Proposta do Contratado;

2.3.4 – Eventuais anexos dos documentos supracitados.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 – O prazo de vigência da contratação terá início na data de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ e encerramento em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, e, em caso de serviços e fornecimentos contínuos, poderão ser prorrogáveis por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.1.1 – O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

4.1.2 – A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

3.2 – O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.3 – Em caso de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.4 – O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

#### CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

4.1 – O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Contrato.

#### CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 92, V e VI)



5.1 – O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

#### CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE (art. 92, V)

6.1 – Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado constante do processo administrativo que deu origem ao presente termo de contrato.

6.2 – Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do Índice Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3 – Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

10.4 – No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5 – Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

10.6 – Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7 – Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 – O reajuste será realizado por apostilamento.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DO OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

7.1 – Quando o presente instrumento tratar de informações pessoais, as partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

7.2 – Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

7.3 – É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

7.4 – A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.

7.5 – Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

7.6 – É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

7.7 – O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

7.8 – O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

7.9 – O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

7.10 – Bancos de dados eventualmente formados a partir de deste instrumento contratual, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

7.10.1 – Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.





7.11 – O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

7.12 – Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

#### CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

8.1 – 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:

##### DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

UNIDADE: .....  
CLASSIFICAÇÃO: .....  
NATUREZA DA DESPESA: .....  
FICHA: .....

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

#### CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1 – Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.2 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

9.3 – Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

9.4 – Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.

9.5 – Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

9.6 – Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

9.7 – Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria desta administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

9.8 – Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.8.1 – A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.9 – Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

9.10 – Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.11 – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

10.1 – O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.

10.2 – Em casos de fornecimento de equipamentos, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

10.3 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).



- 10.4 – Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 10.5 – Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
- 10.6 – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 10.7 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 10.8 – A empresa **CONTRATADA** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos relacionados na Ordem de Fornecimento/Serviço.
- 10.9 – Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE**;
- 10.10 – Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 10.11 – Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12 – Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
- 10.13 – Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 10.14 – Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 10.15 – Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.16 – Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.17 – Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.
- 10.18 – Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 10.19 – Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 10.20 – Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local da execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.21 – Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

*[Handwritten signature]*



10.22 – Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

11.1 – Para os contratos por escopo, assim considerados os contratos nos quais se impõe ao **CONTRATADO** o dever de realizar a execução de objeto específico em um período predeterminado, a extinção contratual se dará nos seguintes termos:

11.1.1 – Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.1.2 – Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato:

11.1.2.1 – Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**;

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.2 – Em se tratando de objeto de natureza contínua a extinção se dará quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.2.1 – O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o **CONTRATANTE**, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.2.2 – A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo **CONTRATANTE** nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

11.2.3 – Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

11.3 – O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.3.1 – Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.3.2 – A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.3.2.1 – Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.4 – O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.4.1 – Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2 – Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3 – Indenizações e multas.

11.5 – A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.6 – O contrato poderá ser extinto caso se constate que o **CONTRATADO** mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato,





ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1 – Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 – Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

b) **Multa** de:

i) **Moratória** de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

ii) **Moratória** de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando exigida no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

iii) **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

iv) **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “a”, “b”, “c” e “d” do subitem 12.1, de 1% a 30% do valor do Contrato.

12.3 – A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao **CONTRATANTE** (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4 – Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1 – Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5 – Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo **CONTRATANTE** ao **CONTRATADO**, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, quando exigida, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6 – Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5 – A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao **CONTRATADO**, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.5 – Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7 – Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8 – A personalidade jurídica do **CONTRATADO** poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o **CONTRATADO**, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 – O **CONTRATANTE** deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161).

12.10 – As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11 – Os débitos do **CONTRATADO** para com a Administração **CONTRATANTE**, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

13.1 – As regras acerca da prestação de garantia na presente contratação são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

14.1 – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 – O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 – As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da **CONTRATANTE**, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 – Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**





PREFEITURA DE  
**CARIRÉ**  
JUNTO DE NOVO COM O POVO



15.1 – Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

16.1 – As regras para subcontratação do objeto deste instrumento de contrato constam no Termo de Referência, parte integrante deste Contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 – O presente contrato é regido pela Lei 14.133/21 e demais diplomas legais.

17.2 – Incumbirá ao **CONTRATANTE** divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

17.3 – Fica eleito o Foro da Comarca de Cariré - CE, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Cariré – CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

#### ASSINATURAS

PELA CONTRATANTE

PELA CONTRATADA

#### TESTEMUNHAS

NOME:

NOME:



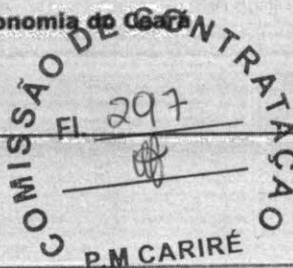
**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**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: 10218CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

**PRAÇA ELÍZIO AGUIAR**

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

Nº: **S/N**

CEP: 62184000

Contrato: **Não especificado**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**PRAÇA ELÍZIO AGUIAR**

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Data de Início: **18/02/2025**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Nº: **S/N**

CEP: 62184000

Previsão de término: **31/12/2025**

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

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

**4. Atividade Técnica**

**18 - Fiscalização**

60 - Fiscalização da obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

1,00

un

**14 - Elaboração**

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

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

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: 133.620.963-48**

**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

www.crea-ce.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



*Handwritten signature/initials*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

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

LOCAL: SEDE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

| ITEM       | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNID. | QUANT.   | P. UNITÁRIO | P. TOTAL            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|---------------------|
| <b>A</b>   | <b>REFORMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |             | <b>2.242.708,40</b> |
| <b>1.0</b> | <b>SERVICIOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |             | <b>506.937,95</b>   |
| 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          |
| <b>2.0</b> | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |          |             | <b>143.042,33</b>   |
| 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           |
| <b>3.0</b> | <b>ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |             | <b>159.328,84</b>   |
| 3.1        | C1987 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      | 34.480,91           |
| <b>4.0</b> | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |             | <b>544.967,02</b>   |
| 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      | 60.986,20           |
| 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            |
| <b>5.0</b> | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |          |             | <b>190.630,79</b>   |
| 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            |
| <b>6.0</b> | <b>PISOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |          |             | <b>450.136,18</b>   |
| 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           |
| <b>7.0</b> | <b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |          |             | <b>28.427,79</b>    |

Walter Bezerra de Menezes  
Engº Civil: RNP 005293074  
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 N° 026.1 (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 PWC'S                                                | M     | 2,00     | 195,90      | 391,80     |
| 7.9  | C0807 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 SEPTICA 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= 80mm (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-50A, 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 18A                                           | 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        | 6.736,01   |
| 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       | 1.241,66   |
| 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 | C1499 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 CELULA 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 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                | M2    | 1.113,91 | 22,85       | 25.452,84  |
| 9.2  | C1615 LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                | M2    | 1.279,55 | 21,07       | 26.960,14  |
| 9.3  | C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO C/MASSA DE PVA                                      | M2    | 2.156,04 | 12,83       | 27.662,01  |
| 9.4  | C3487 APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃO                                         | M2    | 2.156,04 | 19,47       | 41.978,12  |
| 9.5  | C1279 ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                   | M2    | 3,80     | 44,42       | 168,80     |
| 10.0 | SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                 |       |          |             | 75.006,03  |
| 10.1 | C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO                                        | M2    | 160,00   | 294,38      | 47.100,80  |
| 10.2 | C1828 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: 139620433-49



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL CEFISA AGUIM CARIRÉ

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                                                                               |       |        |             | 15.973,66  |
| 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    | 177,80 | 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                                                                                                         |       |        |             | 13.671,46  |
| 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    | 6,46   | 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/ LÂMPADA DE 20W                                                                 | UN    | 8,00   | 85,04       | 680,32     |
| 8.0  |       | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS                                                                                      |       |        |             | 12.839,91  |
| 8.1  | C1948 | PONTO HIDRAULICO, 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   | 861,55      | 861,55     |
| 8.4  | C3996 | BANCADEA 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  | C0803 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) 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 SEPTICA 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 AQUIAR

P.M CARIRÉ

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  | C0776 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                                                                                                  |       |          |             | 12.760,79  |
| 5.1  | C1967 PORTA DE ALUMINIO 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                                                                                                           |       |          |             | 38.891,55  |
| 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-S/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-S/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 HIDRAULICO, 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  | C1896 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'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 ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO                                                       | UN    | 1,00     | 98,94       | 98,94      |

Walter Bezerra de Menezes  
Engº Civil: RNP 060529307  
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  | C1082 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                | UN    | 6,00     | 24,08       | 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 TUJOLO COMUM                                  | UN    | 2,00     | 256,91      | 513,82     |
| 11.0  | PINTURA                                                                                |       |          |             | 4.406,83   |
| 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 LIQUILBRILHO 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                                                                                 |       |          |             | 780.492,55 |
| 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                                                                     |       |          |             | 114.088,19 |
| 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                                                                 |       |          |             | 63.180,18  |
| 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       | 1.332,63   |
| 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/MBR., 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 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                | M3    | 5,76     | 646,46      | 3.723,61   |
| 4.0   | COBERTURA                                                                              |       |          |             | 229.845,81 |
|       | ESTRUTURA METÁLICA                                                                     |       |          |             |            |
| 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 0805293074  
CPF: 139620433-49

FI. 303  
P. M. CARIRÉ

P.M. CARIRÉ

BDI = 25.00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

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

Walter Bezerra de Menezes  
Inqº Civil: RNP 0605293074  
CPF: 139620438-49



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

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

LOCAL: SEDE-CARIRÉ

MEMORIA DE CALCULO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | QUANT. | MEMORIA DE CALCULO |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|
| A    | REFORMA                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                    |
| 1.0  | INSUMO                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                    |
| 1.1  | C1043                      | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS 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     | 1.482,44           |
| 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 TJOLO 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  | C1889                      | 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 NYLOPOR 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  | C4480                      | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)                                                                                                                                                                                                                                          | M2     | 1.855,65           |
| 4.5  | C2480                      | 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           |

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

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

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 305  
P.M CARIRÉ

| 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 | $(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,8*2+8+15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*2*3$<br>$(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2$ |
| 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   | $(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,8*2+8+15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*2*3$<br>$(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2$ |
| 5.4  | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)      | M2    | 700,64   | $(6,7+8,7*2+5,4+3,35*2+5,4+3,1*2+6,6+4,4*2+3,2+4,8*2+8+15*2*5+5,35+6,57*2+7,9+5,35*2+6,65+5,35*2+8,2+6*2*3+7,06*3+8,2*2+5,7+7,9*2+2,35+1,67*2+2,35+3,4*2)*2*3$<br>$(1*2,1*32+0,6*2,1*14)*2+(1,5*1,1*47+0,5*0,4*5)*2$ |
| 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 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO               | UN    | 2,00     | 2                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.7  | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/SGOTO D=100MM (4")                                                                     | M     | 100,00   | 100                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.8  | C1896 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S                                                             | M     | 2,00     | 2                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.9  | C0807 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TJOLO 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 457X392X95mm, 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 | C1484 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                                                   | UND   | 8,00     | 8                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.20 | C1482 | 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

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 306  
P.M CARIRÉ

| ITEM |       | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                              | UNID. | QUANT.   | MEMORIA DE CALCULO                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-------|---------------------------------------------------------|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.27 | C1786 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)       | UN    | 45,00    | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.28 | C1030 | CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W               | UN    | 1,00     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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  | C1814 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA           | M2    | 1.113,91 | $(6,7+8,7+2+5,4+3,35+2+5,4+3,1+2+6,8+4,4+2+3,2+4,6+2+8+6,15+2+5+5,35+6,57+2+7,9+5,35+2+6,65+5,35+2+8,2+6+2+3+7,06+3+8,2+2+5,7+7,9+2+2,35+1,67+2+2,35+3,4+2)+1,5- (1+2,1+32+0,6+2,1+14)+2+(1,5+1,1+47+0,5+0,4+5)+2+60+40+2+2+100+2+2$                                                                         |
| 9.2  | C1815 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA           | M2    | 1.279,55 | $(6,7+8,7+2+5,4+3,35+2+5,4+3,1+2+6,8+4,4+2+3,2+4,6+2+8+6,15+2+5+5,35+6,57+2+7,9+5,35+2+6,65+5,35+2+8,2+6+2+3+7,06+3+8,2+2+5,7+7,9+2+2,35+1,67+2+2,35+3,4+2)+1,5- (1+2,1+32+0,6+2,1+14)+2+(1,5+1,1+47+0,5+0,4+5)+2+(4,6+6,17+4+6,17+8+5+5,35+6,57+5,35+7,9+5,35+6,65+8,2+5,35+5+7,06+8,2+2+7,9+8,22)+100+2+2$ |
| 9.3  | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2    | 2.158,04 | $(6,7+8,7+2+5,4+3,35+2+5,4+3,1+2+6,8+4,4+2+3,2+4,6+2+8+6,15+2+5+5,35+6,57+2+7,9+5,35+2+6,65+5,35+2+8,2+6+2+3+7,06+3+8,2+2+5,7+7,9+2+2,35+1,67+2+2,35+3,4+2)+1,5- (1+2,1+32+0,6+2,1+14)+2+(1,5+1,1+47+0,5+0,4+5)+2+(4,6+6,17+4+6,17+8+5+5,35+6,57+5,35+7,9+5,35+6,65+8,2+5,35+5+7,06+8,2+2+7,9+8,22)+100+2+2$ |
| 9.4  | C3487 | APLICAÇÃO DE LIQUILBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS   | M2    | 2.158,04 | $(6,7+8,7+2+5,4+3,35+2+5,4+3,1+2+6,8+4,4+2+3,2+4,6+2+8+6,15+2+5+5,35+6,57+2+7,9+5,35+2+6,65+5,35+2+8,2+6+2+3+7,06+3+8,2+2+5,7+7,9+2+2,35+1,67+2+2,35+3,4+2)+1,5- (1+2,1+32+0,6+2,1+14)+2+(1,5+1,1+47+0,5+0,4+5)+2+(4,6+6,17+4+6,17+8+5+5,35+6,57+5,35+7,9+5,35+6,65+8,2+5,35+5+7,06+8,2+2+7,9+8,22)+100+2+2$ |
| 9.5  | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO              | M2    | 3,80     | 1,8+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    | 2.158,77 | 2158,77                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 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 |

Walter Bezerra de Menezes  
Engº Civil: RNP 0805293074  
CPF: 139620433-48

MED

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

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

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 307  
P.M CARIRÉ

| 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 DEMAOS 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*2   |
| 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  | C0803 | CAIXA EM ALVENARIA (40x40x80cm) 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  | C2632 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA                                                                            | UN    | 1,00   | 1                                                    |
| 9.0  |       | 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)*0,6*0,8*0,25                                    |

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



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

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

LOCAL: SEDE-CARIRE

MEMORIA DE CALCULO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 308  
P.M CARIRÉ

| ITEM  | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                              | UNID. | QUANT.   | MEMORIA DE CALCULO                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|--------------------------------------|
| 3.0   | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO                                                                                                   |       |          |                                      |
| 3.1   | C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)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    | $(16*1,2*1,6)+(0,86*16*1,6-0,8*1,6)$ |
| 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    | $(4*1*2,1+0,8*1,8*12)$               |
| 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   | C2880 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   | C2563 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

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 309  
P.M CARIRÉ

| 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 LIQUIBRILHO 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  | C1828 | 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+0,82)*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   | (18*2,3*12*1)+(11*2*12*1)                |
| 3.4   | C0842 | CONCRETO P/VIÉR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                  | M3    | 42,36    | 3,53*12                                  |
| 3.5   | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO                                       | 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   | C4627 | 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 | COLUNAS P/PE 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+8) |
| 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, TRACO 1:3 - ESP= 3cm | M2    | 40,29    | ((30,1*22,31)*0,06)                      |

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



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

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

LOCAL: SEDE-CARIRE  
MEMORIA DE CALCULO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 310  
P.M CARIRÉ

| 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 SINTÉTICO 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 SINTÉTICO, 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                              |
| 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 0605293074  
PF: 139620433-49



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

### COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO                 | %    |
|-----|---------------------------|------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |      |
| AC  | Administração central     | 5,50 |
| DF  | Despesas financeiras      | 1,39 |
| R   | Riscos                    | 1,27 |

DEMOLIÇÃO DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA

|       |                  |                            |
|-------|------------------|----------------------------|
|       | <b>Benefício</b> |                            |
| S + G | Garantia/seguros | ANUAL S/CONTROLE, MAT. C/I |
| 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         |
|   | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>                            | <b>10,15</b> |

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

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{100} - 1$$
  
DO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARE  
DÓRES DE POLIAMIDA EM PÓLTE 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 CARIRÉ

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

LOCAL: SEDE-CARIRÉ

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

TABELA 028.1

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |                                     |                                                                                                       |            |                 |            |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|------------|
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO                           | COM DESONERAÇÃO                                                                                       |            | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                                      |                                     | HORISTA<br>%                                                                                          | %          | HORISTA<br>%    | %          |
| GRUPO A                              |                                     |                                                                                                       |            |                 |            |
| A1                                   | INSS                                | 0,00%                                                                                                 | 0,00%      | 20,00%          | 20,00%     |
| A2                                   | SESI                                | DEMOLIÇÃO<br>DE COBERTA<br>COM TELHA<br>CERÂMICA                                                      | 1,50%      | 1,50%           | 1,50%      |
| A3                                   | SENAI                               | 1,00%                                                                                                 | 1,00%      | 1,00%           | 1,00%      |
| A4                                   | INCRA                               | ATERRO<br>C/COMPACT<br>AÇÃO<br>MANUAL<br>S/CONTROL<br>E, MAT.<br>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                                   | Feriados                            | 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<br>TUBO DE<br>AÇO<br>GALVANIZA<br>DO DE 2"<br>(4X2)m,<br>INCL.<br>PILARES DE<br>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                     | <b>Total</b>                                                                                               | <b>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4,5 ESP=5 mm P/ TETO</b> | <b>16,84%</b> | <b>44,97%</b>  | <b>16,84%</b> |
| <b>GRUPO C</b>        |                                                                                                            |                                                                                             |               |                |               |
| 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                     | <b>Total</b>                                                                                               | <b>9,81%</b>                                                                                | <b>11,86%</b> | <b>209,81%</b> | <b>11,86%</b> |
| <b>GRUPO D</b>        |                                                                                                            |                                                                                             |               |                |               |
| 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                     | <b>Total</b>                                                                                               | <b>8,02%</b>                                                                                | <b>3,19%</b>  | <b>17,05%</b>  | <b>6,58%</b>  |
| <b>TOTAL(A+B+C+D)</b> |                                                                                                            | <b>#VALOR</b>                                                                               | <b>48,69%</b> | <b>308,63%</b> | <b>72,08%</b> |

CARIRE, 18 DE FEVEREIRO DE 2025

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

UNB

**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 adequam 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

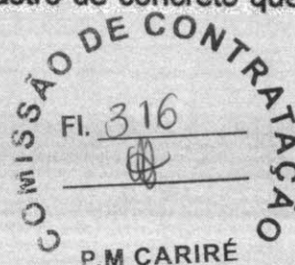
Será demolido o telhado completo.

## 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).

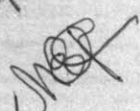
### CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

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 pré 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 Menezes  
Engº Civil - RNP 060529301-2  
CPF: 139670433



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 cm<sup>2</sup>) - 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 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM  
CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (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 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

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

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (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 Menezes  
Engº Civil: RNP 06052944-4  
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 aprumadas.

### 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 cm<sup>2</sup>) - 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 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM  
CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (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 Bezerra de Menezes  
Engº Civil: RNP 0605293074  
CPF: 139820433 - 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 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

### REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (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.

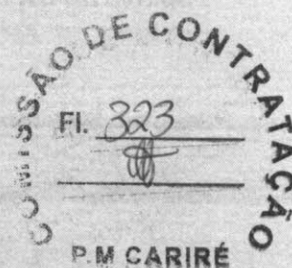
## 8.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

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 Bexerra de Menezes  
Engº Civil: RNE 0605293074  
CPF: 139620433 - 49

## **C. AMPLIAÇÃO (WC'S MASCULINO E FEMININO)**



### **1.0 SERVIÇOS 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: RNE 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 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE**

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

### **REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (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. CONSTRUÇÃO 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.

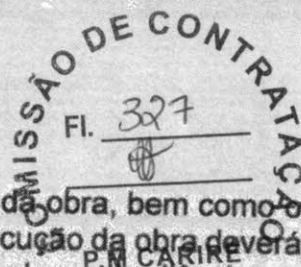
Deverão se adaptar exatamente às dimensões das peças das estruturas projetadas e construídas de modo a não se deformarem sob a ação das cargas e pressões internas do concreto fresco.

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.

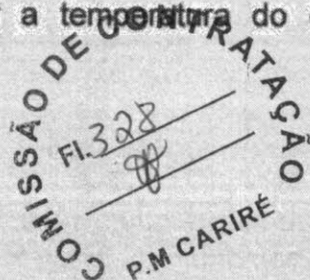
A armadura deverá ficar protegida pelo concreto, conforme os recobrimentos indicados na NBR-6118.

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 320C. 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: RPA 0605293074  
CPF: 139620433



- a) Resfriar os agregados com água, que será descontada 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



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

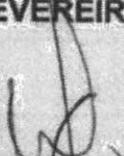
#### 5.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

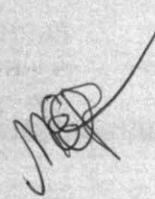
As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto e normas da ENEL. Toda tubulação será em PVC rígido, com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas, as caixas 4 x 4" ou 4 x 2" serão em PVC e os Quadros (QDL) serão de ferro preto esmaltado.

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

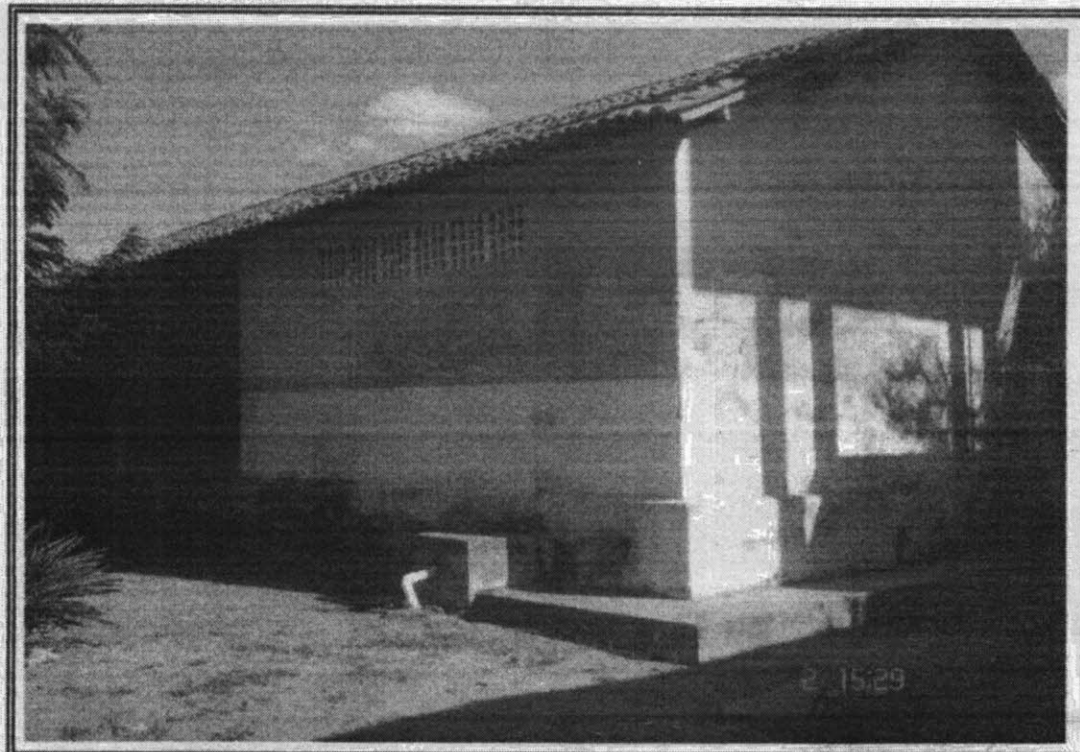


Foto 01 - Vista da pintura danificada.

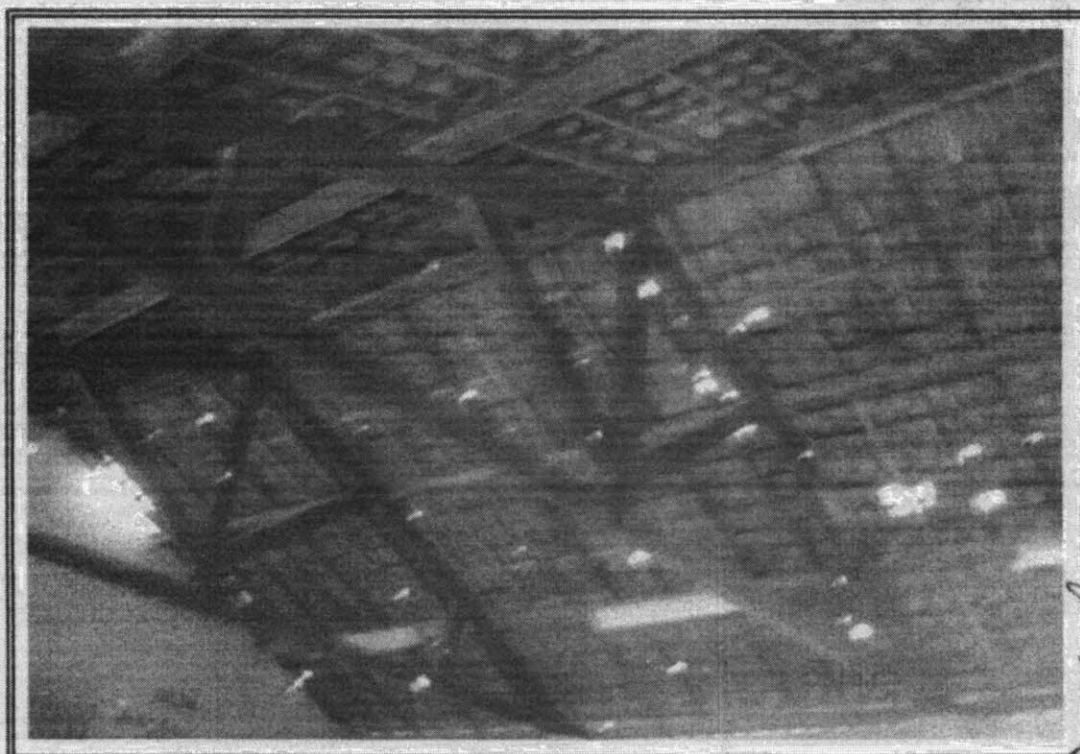


Foto 02- Telhado precisando de retelhamento.

Walter Bezerra de Menezes  
Eng.º Civil: RNE 0605283074  
CPF: 139620433 - 49

*[Handwritten signature]*



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

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

LOCAL: SEDE - CARIRÉ

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 332  
P.M. CARIRÉ



Foto 03 - Instalação elétrica com problema.

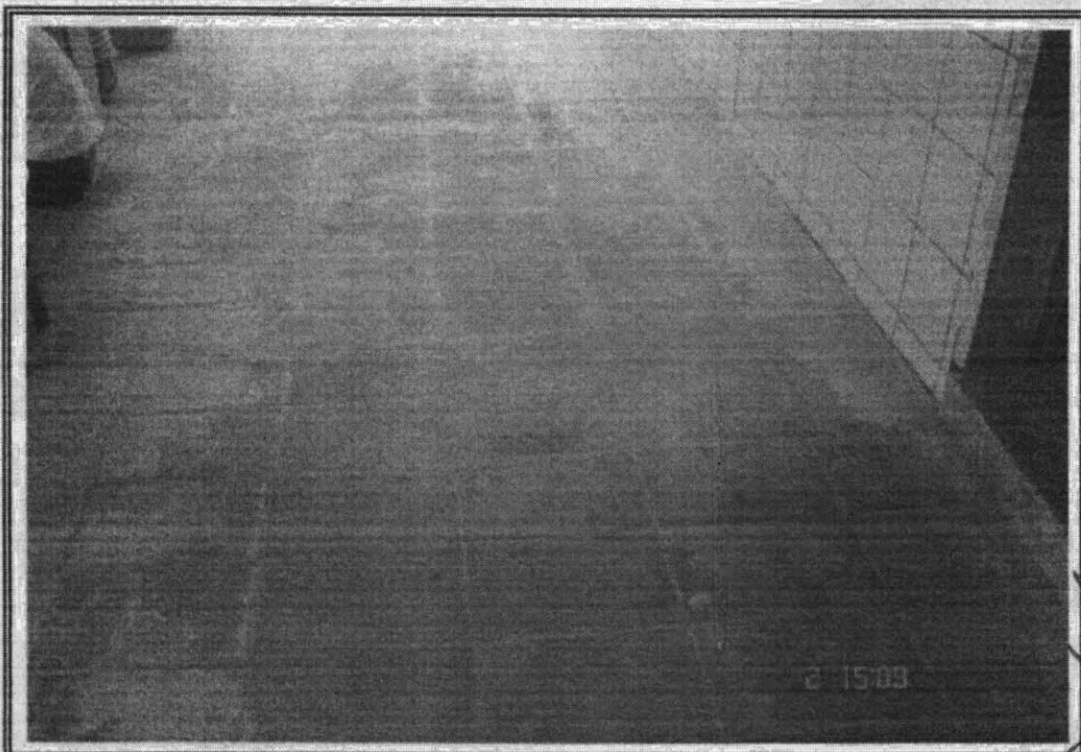


Foto 04 - Piso danificada.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

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

LOCAL: SEDE - CARIRÉ

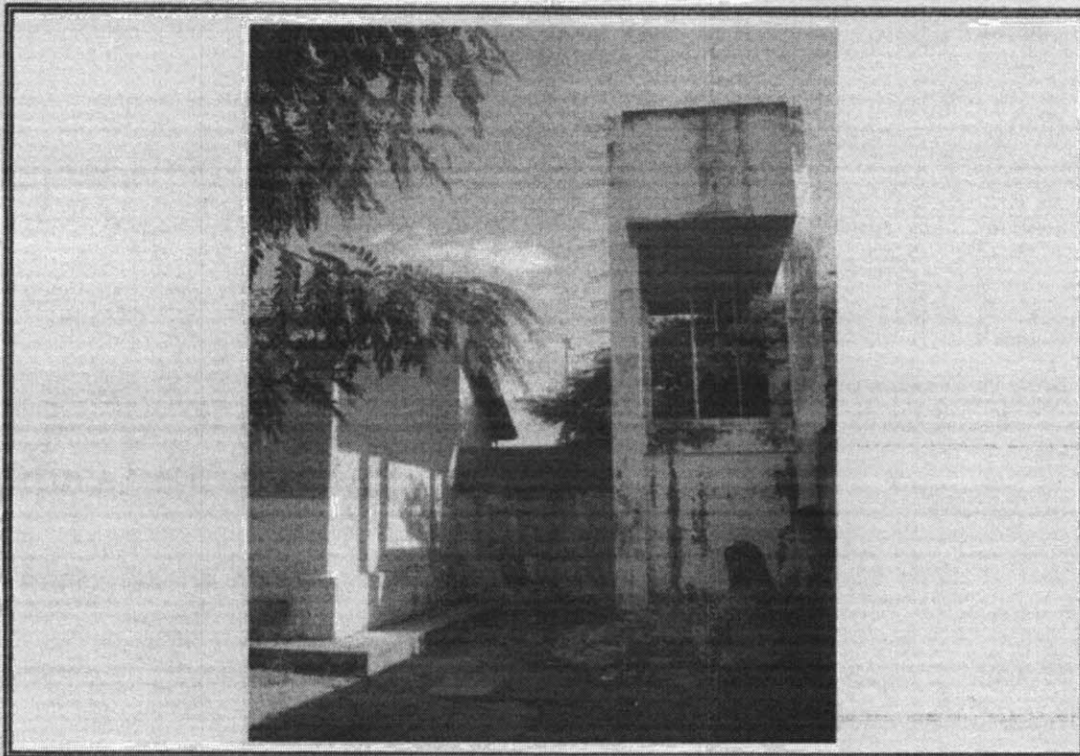


Foto 05 - Caixa D'água com infiltração.

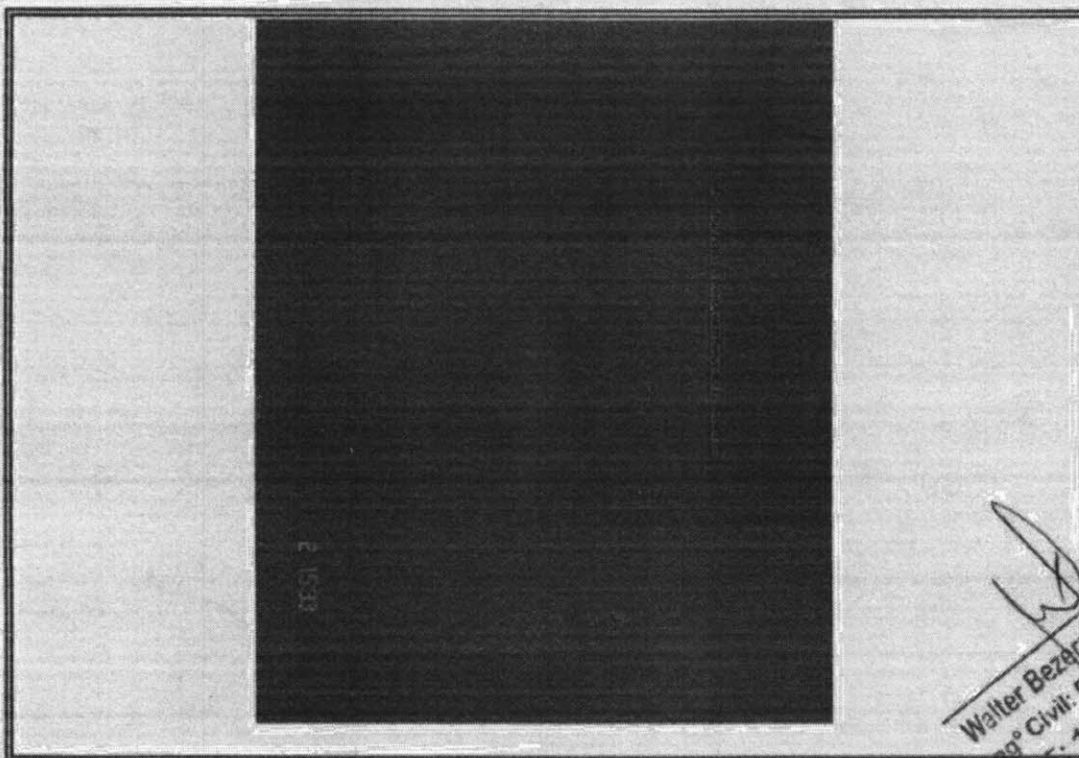


Foto 06- Cerâmica danificada.

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

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

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

LOCAL: SEDE - CARIRÉ



Foto 07 - Vista do piso da circulação danificado.

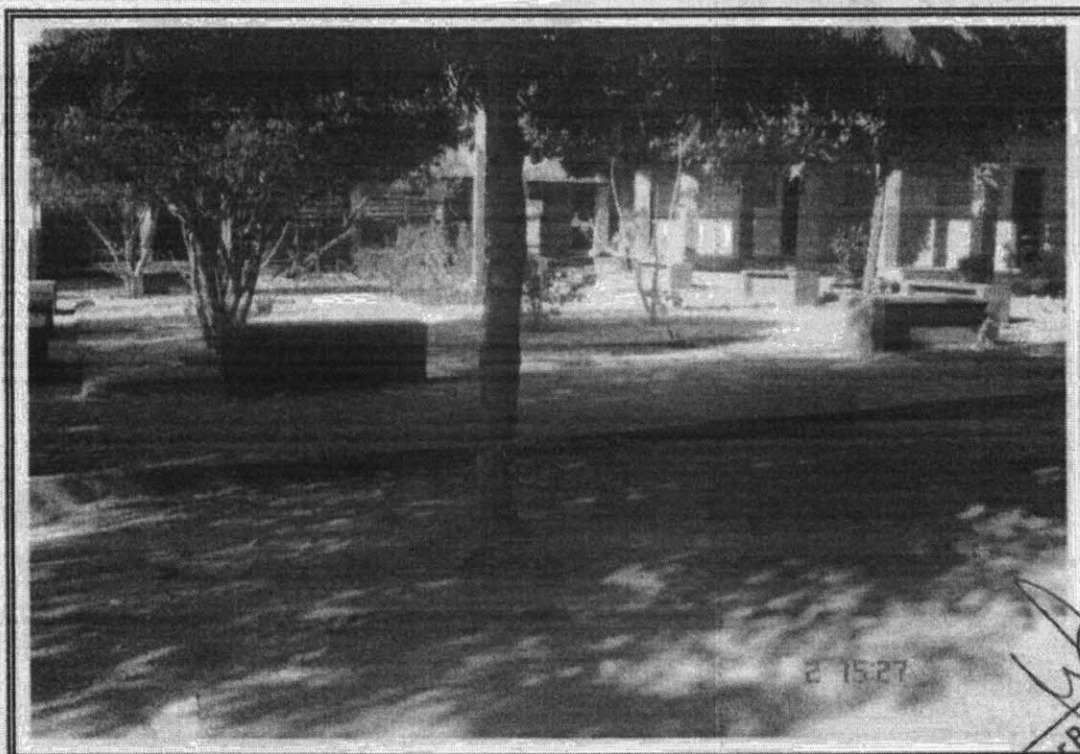


Foto 08- Espaço onde será construído o refeitório.

Wallace B. de Menezes  
Eng. Civil - RNP 0605293074  
CPF: 139820433

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

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

LOCAL: SEDE - CARIRÉ

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
Fl. 335  
P.M. CARIRÉ

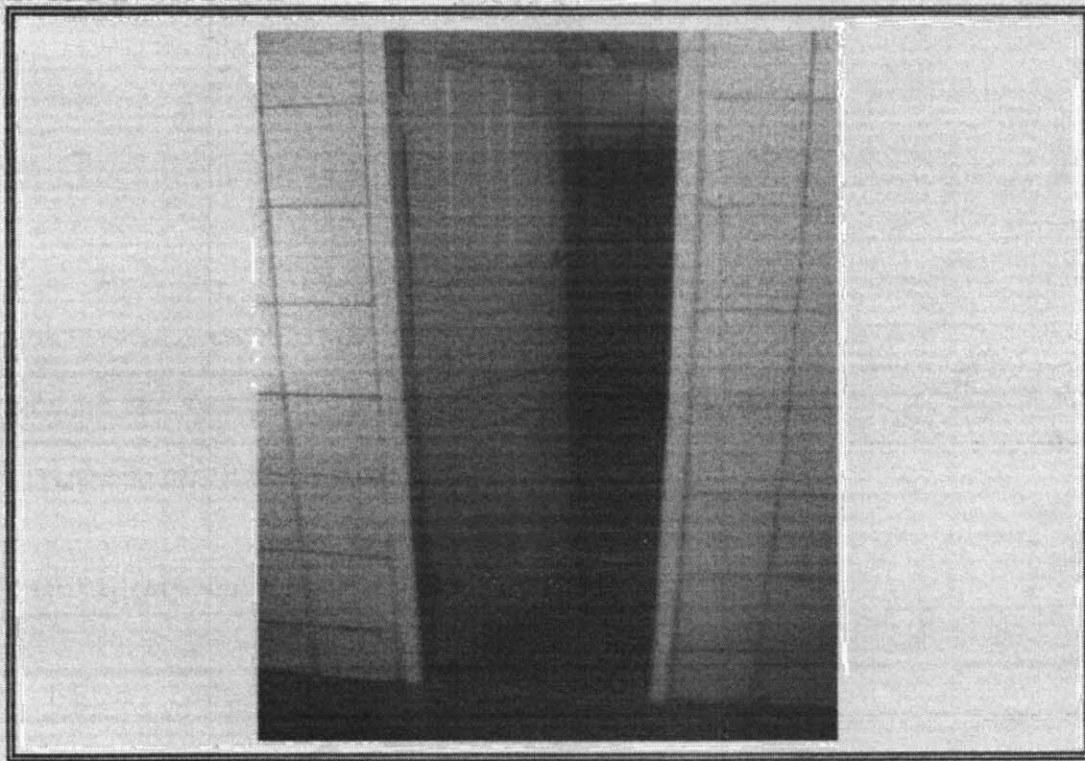


Foto 09 - Instalações danificadas.

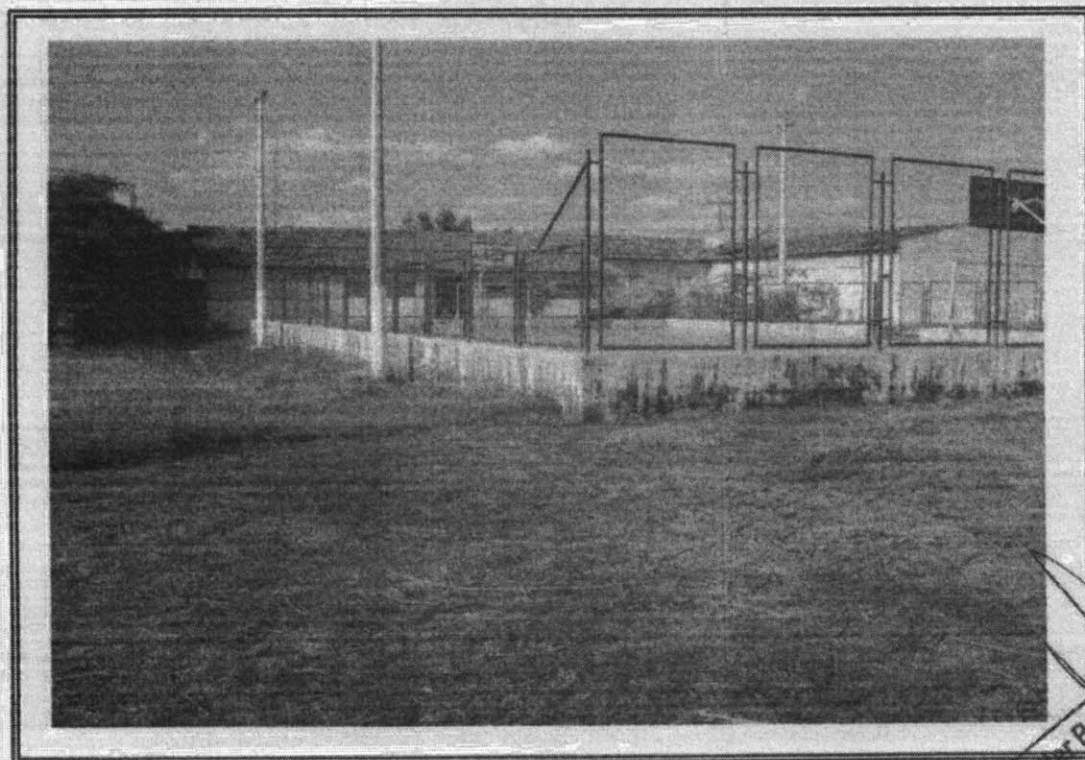


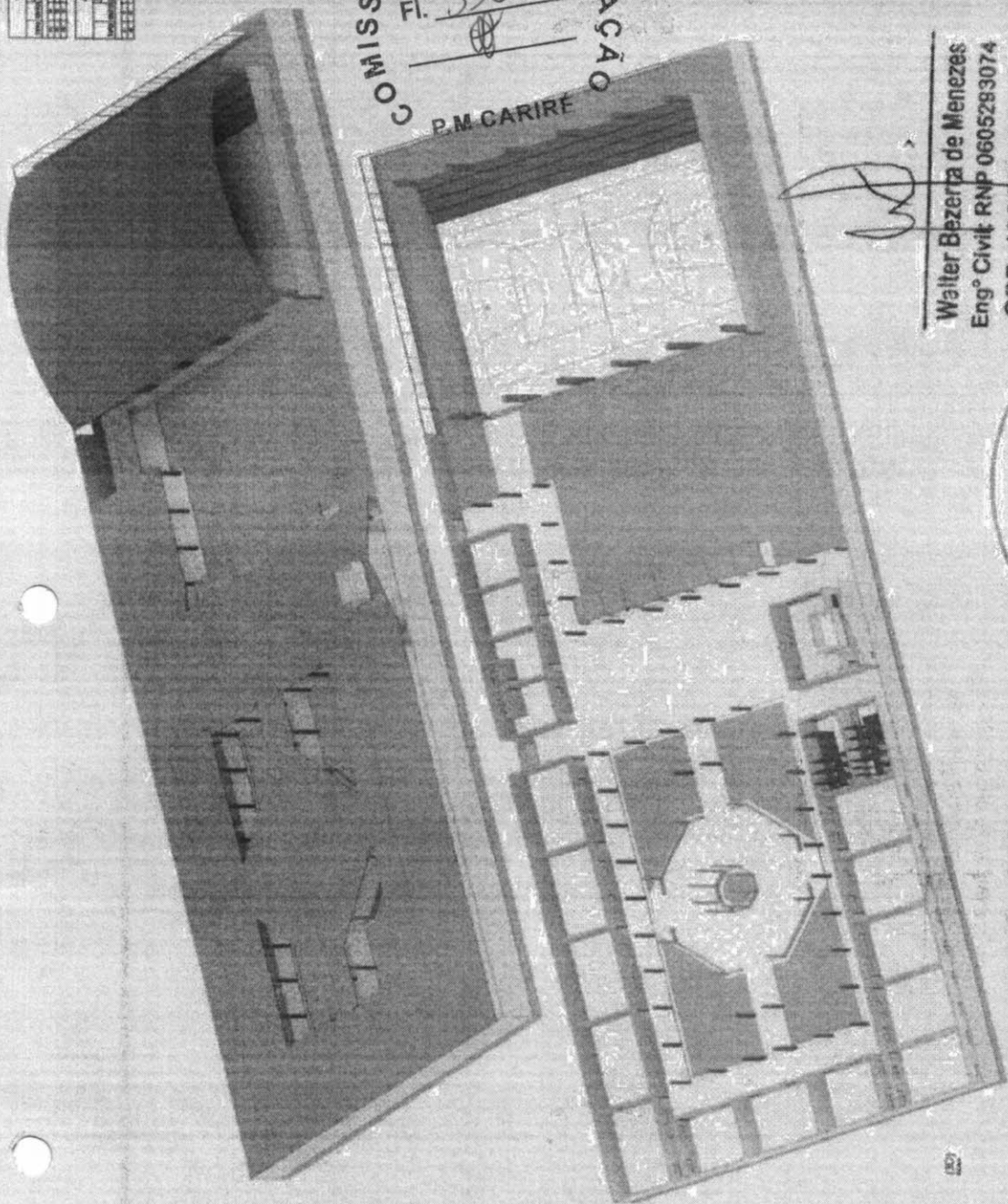
Foto 10- Quadra esportiva pronta para ser coberta com estrutura metálica.

Walter Bezerra de Menezes  
Eng Civil: RNP/0605293074  
CPF: 199620433 -



|         |           |         |         |
|---------|-----------|---------|---------|
| PROJETO | ARQUITETO | PROJETO | PROJETO |
| PROJETO | PROJETO   | PROJETO | PROJETO |
| PROJETO | PROJETO   | PROJETO | PROJETO |
| PROJETO | PROJETO   | PROJETO | PROJETO |

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 P.M. CARIRÉ  
 Fl. 336



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

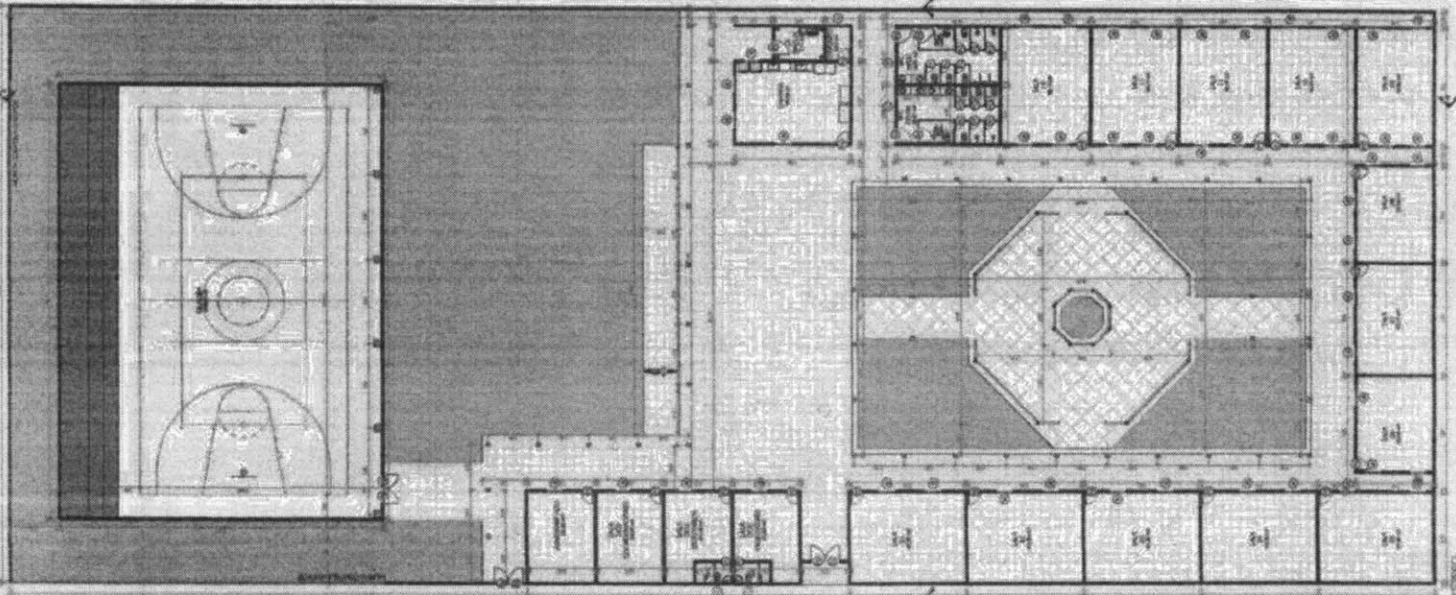


PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ  
 PLANTA BAIXA E.I.E.F.CEFISA AGUIAR  
 LOCAL: RUA ISAIAS MACHADO PORTELA  
 LOCAL: SEDE-CARIRÉ-CEARÁ

DATA: MARÇO DE 2025  
 DESAFIO: 00

AQUINO

01 / 01



Handwritten signature or mark.