



## PROJETO BÁSICO

1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CORONEL JOÃO FERNANDES NA LOCALIDADE DE JURÉ NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME ORÇAMENTO ANEXO AO EDITAL

### 2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. A justificativa para a contratação de uma empresa para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Coronel João Fernandes na localidade de Juré, no município de Cariré, pode ser baseada em diversos motivos, tais como:

- Necessidade de Melhoria das Instalações: A escola apresenta instalações antigas e inadequadas que não atendem mais às necessidades dos alunos, professores e funcionários.
- Aumento da Demanda: Com o crescimento da população local e o aumento do número de estudantes, a infraestrutura atual não comporta mais a demanda, tornando a ampliação fundamental.
- Melhoria na Qualidade da Educação: Uma infraestrutura escolar adequada proporciona um ambiente mais propício para o ensino e aprendizado, contribuindo para a qualidade da educação oferecida.
- Segurança e Acessibilidade: A reforma pode abranger aspectos de segurança, como sistemas elétricos e hidráulicos, bem como a adaptação para acessibilidade, tornando a escola mais inclusiva.
- Valorização da Comunidade: A melhoria da escola beneficia não apenas os estudantes, mas toda a comunidade local, valorizando o bairro e atraindo investimentos.

2.2. Portanto, a contratação de uma empresa para a execução do projeto de reforma e ampliação da Escola Coronel João Fernandes é fundamental para atender às necessidades educacionais da comunidade local e melhorar a qualidade da educação oferecida.

### 3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO

3.1. As especificações e quantitativos do objeto constam na documentação anexa, tais quais orçamentos, memórias de cálculo, cronogramas das obras, composições, memoriais descritivos, etc.

### 4. DOS PRAZOS

- 4.1. Os serviços objetos desta licitação deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **90 (noventa) dias**, contados a partir do 5º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.
- 4.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Cariré.
- 4.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.
- 4.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.
- 4.5. O prazo de vigência será de **120 (noventa) dias**, contados a partir do 5º dia útil após a publicação do respectivo extrato junto à Imprensa Oficial do Município de Cariré, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

### 5. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



5.1. O pagamento será efetuado em até 30 dias da emissão da nota fiscal referente à medição atestada da contratada pela contratante. As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização, referente aos serviços executados, e entregues no Setor de Protocolo da PMC entre os dias 01 (primeiro) e 05 (cinco) de cada mês. As medições terão periodicidade mensal, entre os dias 01 (primeiro) e 30 (trinta) do mês subsequente, exceto a primeira que será elaborada no início dos serviços até o dia 30 (trinta). A fiscalização atestará os serviços executados até o dia 30 (trinta) de cada mês.

5.2. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- c) Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos;
- d) Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela Fiscalização do Contrato;
- e) Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.
- f) Cópia da ART da obra; e
- g) Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS).

5.3. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com cada medição Relatório Mensal sobre Segurança e Medicina do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados destas, bem como as inspeções de iniciativa da própria CONTRATADA.

5.4. O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitações acima referidos.

5.5. O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte após a emissão da nota fiscal, desde que a documentação protocolada atenda aos requisitos estabelecidos neste Edital.

## 6. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo ao CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica;
- b) Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a Secretaria solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconvenientes;
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito do CONTRATANTE, fazer uso

MEP



de quaisquer documentos ou informações especificados no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato;

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato;

i) Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços;

j) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

l) Responsabilizar-se perante aos órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

m) Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

n) Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da FISCALIZAÇÃO. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO;

o) Colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido à aprovação da Secretaria, após a assinatura do Contrato.

## 7. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com este Termo e seus complementos;

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;

e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria, sob pena de retardar o processo de pagamento;

M&P



- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital;
- h) Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico – Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da Secretaria, em 05 (cinco) vias;
- i) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.
- j) A CONTRATADA concorda com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, conforme exigido pelo Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013.

## 8. DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1.1. Os serviços objeto desta Licitação serão acompanhados pelo GESTOR especialmente designado pelo CONTRATANTE para esse fim, e fiscalizados por engenheiro designado pela Secretaria, os quais deverão ter perfil para desempenhar tais tarefas, proporcionando a estes o conhecimento dos critérios e das responsabilidades assumidas.

8.1.2. Para o acompanhamento de que trata o subitem anterior, compete ao FISCAL a ser indicado pela Secretaria para que, dentre outras atribuições, cuide das seguintes atribuições: planejar, coordenar e solicitar da CONTRATADA e seus prepostos, ou obter do CONTRATANTE, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto licitado e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem as solicitações de providências;

8.1.3. Compete à FISCALIZAÇÃO dentre outras atribuições:

- a) Exigir fiel cumprimento do Contrato e seus ADITIVOS pela CONTRATADA;
- b) Solicitar o assessoramento técnico, caso necessário;
- c) Verificar e atestar as medições e encaminhá-las para aprovação do CONTRATANTE;
- d) Zelar pela fiel execução do objeto e pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas;
- e) Controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios;
- f) Assistir a CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados;
- g) Exigir da CONTRATADA a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução do objeto licitado;
- h) Rever, quando necessário, o projeto e as especificações técnicas, adaptando-as às condições específicas;
- i) Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;
- j) Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo CONTRATANTE, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos;
- k) Anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado das medidas;
- l) Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato;
- m) Determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão;

MSF





- n) Emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pelo CONTRATADO;
- o) Conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas;
- p) Levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção;
- q) Indicar ao gestor que efetue glosas de medição por serviços/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades ao CONTRATADO em face do inadimplemento das obrigações;
- r) Confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, dos cronogramas de execução do objeto contratado.

## 9. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.1. O objeto desta Licitação será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93;

9.2. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

## 10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela a Secretaria, especialmente designada para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

## 11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a contratada estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades administrativas:

- a) Multa;
- b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

11.2. As multas serão estipuladas na forma a seguir:

11.2.1. Multa moratória em caso de atraso injustificado da entrega do objeto contratual, a contar da respectiva solicitação do órgão contratante de 0,33% do valor total inadimplido, por dia e por ocorrência.

11.2.2. Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação em caso de recusa à assinatura do Contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

11.2.3. Multa de 0,33%, por dia e por ocorrência, em caso de atraso injustificado da entrega do objeto contratual, a contar da respectiva solicitação do órgão contratante.

11.2.4. Multa de 0,33% a 3,0%, por dia e por ocorrência, quando:

- a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55, da Lei Federal nº 8.666/93;
- b) permanecer inadimplente após a aplicação da advertência;



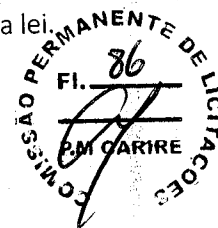
- c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação de pagamento da despesa;
  - d) deixar de depositar no prazo ou complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da Administração;
  - e) não devolver os valores pagos indevidamente pela Administração;
  - f) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto contratado;
  - g) utilizar as dependências da contratante para fins diversos do objeto contratado;
  - h) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;
  - i) deixar de repor funcionários faltosos;
  - j) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
  - k) deixar de observar legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
  - l) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;
  - m) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;
  - n) deixar de entregar ou entregar com atraso os esclarecimentos formais solicitados pela Administração;
  - o) retirar das dependências da Administração quaisquer equipamentos ou materiais de consumo, previstos em contrato ou não, sem autorização prévia do responsável;
- 11.2.5. Multa de 1,0% a 5,0%, por dia e por ocorrência, quando o não entregar ou entregar objeto contratual em desacordo com a qualidade, especificações e condições licitadas ou contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto, que torne o objeto impróprio para o fim a que se destina;
- 11.2.6. Multa de 7,0%, por dia e por ordem de serviço ou instrumento equivalente, quando suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, desde que expressamente aceitos pela Administração Pública, os serviços contratuais.
- 11.2.7. Multa de 10,0%, por ocorrência, quando:
- a) o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato;
  - b) fornecer informação e/ou documento falso;
- 11.2.8. Multa de 0,33% a 10,0%, a depender do caso concreto, a ser decidido no âmbito do processo administrativo de aplicação de penalidade, quando não cumprir quaisquer dos itens não mencionados nesta seção, em relação à fase de execução contratual.
- 11.3. O licitante que ensejar falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Municipal e será descredenciado nos sistemas cadastrais de fornecedores, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste instrumento e das demais cominações legais.
- 11.4. Os efeitos da declaração de inidoneidade permanecem enquanto perdurarem os motivos que determinaram a aplicação da penalidade ou até que seja promovida a reabilitação pelo infrator perante a própria autoridade que a aplicou.
- 11.4.1. A reabilitação será concedida quando, após o decurso do prazo de 2 (dois) anos a contar da data em que foi publicada a decisão administrativa na imprensa oficial, o infrator ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta.
- 11.5. O CONTRATADO recolherá a multa por meio de:



11.5.1. Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do Órgão contratante. Caso não o faça, será cobrado pela via judicial.

11.5.2. Descontos *ex-officio* de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

11.6. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.



## 12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

15.1: Não haverá Garantia Contratual.

## 13. DAS SUBCONTRATAÇÕES

13.1. A CONTRATADA poderá subempreitar parte da obra, desde que autorizada pelo CONTRATANTE, conforme exigências:

13.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

13.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal do CONTRATANTE com os subcontratados.

13.1.3. O CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.



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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20231302486

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO a  
CE20231300111

1. Responsável Técnico

JOSÉ AQUINO RUFINO VIEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,  
TECNOLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES

RNP: 0600643646

Registro: 0600643646CE

Registro : 0000193828-CE

Empresa contratada: J.A.R VIEIRA CONSTRUÇÕES - EIRELI

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PRAÇA ELISIO AGUIAR, S/N CENTRO

Complemento:

Cidade: CARIRE

Bairro:

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

Nº:

CEP: 62184000

Contrato: 003/2021/SMI-TP

Valor: R\$ 1.290.218,18

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em: 02/03/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS PRAÇA ELISIO AGUIAR, S/N CENTRO

Complemento:

Cidade: CARIRE

Data de início: 02/03/2021

Finalidade:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 141

CEP: 62184000

Coordenadas Geográficas: -3.949114, -40.472859

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

4. Atividade Técnica

23 - Supervisão

22 - Condução de serviço técnico > GESTÃO DA SEGURANÇA DO TRABALHO > CONTROLE DE  
ACIDENTES > #45.3.2 - DE PROJETO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Quantidade

8,00

Unidade

un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL JOAO FERNADES NA LOCALIDADE DE  
JURE EM CARIRE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARIRE 31 de OUTUBRO de 2023

Local

data

JOSÉ AQUINO RUFINO VIEIRA - CPF: 949.066.293-34

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\$ 96,62

Registrada em: 30/10/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216516394

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dw6cW  
Impresso em: 31/10/2023 às 08:53:30 por: , ip: 191.7.195.244

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

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

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





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
						<b>406.803,97</b>
<b>A</b>	<b>REFORMA</b>					<b>17.151,02</b>
<b>1.0</b>	<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,17	62,63	10,52
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	227,63	27,14	6.177,88
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	316,87	14,61	4.629,43
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	548,85	10,44	5.729,99
1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	36,12	16,70	603,20
						<b>28.085,05</b>
<b>2.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	228,87	62,98	14.414,11
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	40,08	151,28	6.062,70
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	118,39	11,96	1.415,92
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,68	802,22	6.160,41
						<b>58.106,61</b>
<b>3.0</b>	<b>ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS</b>					
3.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	35,70	640,10	22.851,57
3.2	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PAINEL DE VIDRO E MOLDURA	M2	3,00	524,98	1.574,94
3.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	39,60	311,95	12.353,22
3.4	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	39,60	239,24	9.473,90
3.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	46,08	239,77	11.048,60
3.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATÁ TIPO TIJOLINHO	M2	3,80	211,68	804,38
						<b>76.281,26</b>
<b>4.0</b>	<b>COBERTURA</b>					
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	260,08	69,54	18.085,79
4.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	553,16	45,12	24.958,35
4.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	553,16	57,53	31.823,01
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	22,05	30,10	663,71
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	53,60	14,00	750,40
						<b>68.135,21</b>
<b>5.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>					
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	776,04	7,42	5.758,20
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	776,04	39,21	30.428,45
5.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	274,43	106,37	29.190,59
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	274,43	10,05	2.757,97
						<b>63.348,79</b>
<b>6.0</b>	<b>PISOS</b>					
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	31,69	647,03	20.502,28
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	544,50	68,64	37.374,31
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	544,50	10,05	5.472,20
						<b>5.974,80</b>
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	256,47	1.538,82
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	238,04	1.428,24
7.3	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1.618,38	1.618,38
7.4	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÁ DE CONCRETO	UN	1,00	297,90	297,90
7.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	1.091,46
						<b>22.021,10</b>
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
12.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	47,46	17,50	830,55
12.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,59	18,00	280,62
12.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,00	27,32	382,48
12.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,70	49,06	623,06

JOSE AQUINO RUFINO  
 Engenheiro  
 RNP: 060064

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
12.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12,00	14,12	169,44
12.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	133,83
12.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	270,65	270,65
12.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	464,68	929,36
12.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,07	48,14
12.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	24,07	24,07
12.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	24,07	48,14
12.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	99,06	198,12
12.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	143,81	287,62
12.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	939,75	7,17	6.738,01
12.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	101,09	8,67	876,45
12.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	119,64	10,38	1.241,86
12.17	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	55,05	18,62	1.025,03
12.18	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,40	33,61	2.164,48
12.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	8,00	17,52	140,16
12.20	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	24,02	48,04
12.21	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	44,11	44,11
12.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	30,90	463,50
12.23	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	43,63	43,63
12.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,00	18,43	626,62
12.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	21,00	28,50	598,50
12.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	25,00	23,28	582,00
12.27	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	16,66	749,70
12.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	79,13	79,13
12.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	3,00	374,78	1.124,34
12.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	25,00	8,85	221,25
9.0		<b>PINTURA</b>				<b>61.702,27</b>
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	920,37	22,85	21.030,36
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	191,57	21,07	4.036,27
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.119,07	12,83	14.357,68
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.119,07	19,47	21.788,31
9.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	7,56	24,64	186,28
9.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	7,56	17,80	134,57
9.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,80	44,42	168,80
10.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>5.997,87</b>
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	464,23	12,92	5.997,87

B	ENTRADA DA ESCOLA					637,21
1.0		<b>PINTURA</b>				<b>32,90</b>
1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1,44	22,85	32,90
2.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>604,31</b>
2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	264,15	264,15
2.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	UN	4,00	85,04	340,16

C	REFEITORIO					100.167,38
1.0		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>246,56</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	5,04	48,92	246,56
2.0		<b>ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS</b>				<b>2.443,62</b>
2.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	3,78	151,28	571,84
2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	233,10	11,96	2.787,88
2.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	18,90	802,22	15.161,96
2.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,78	646,46	2.443,62
3.0		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>18.092,59</b>

*MSF*  
**JOSE AQUINO RUIFINO VIEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643646**

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL JOAO FERNADES

LOCAL: JURE-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
3.1	C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	115,80	62,98	7.293,08
3.1	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	231,60	7,42	1.718,47
3.2	C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	231,60	39,21	9.081,04
4.0	<b>PINTURA</b>				<b>5.292,06</b>
4.1	C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	231,60	22,85	5.292,06
5.0	<b>COBERTURA</b>				<b>28.746,09</b>
5.1	C1336 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	136,84	135,52	18.544,15
5.2	C4462 TELHA CERÂMICA	M2	136,84	70,31	9.621,01
5.3	C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	19,30	30,10	580,93
6.0	<b>PISOS</b>				<b>39.759,43</b>
6.1	C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	136,84	108,38	14.830,39
6.2	C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	8,21	646,46	5.307,58
6.3	C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,68	647,03	8.853,76
6.4	C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	136,84	68,64	9.392,49
6.5	C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	136,84	10,05	1.375,21
7.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>5.587,04</b>
7.1	C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	264,15	4.226,40
7.2	C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	UN	16,00	85,04	1.360,64
<b>D</b>	<b>QUADRA</b>				<b>524.565,97</b>
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>3.861,00</b>
1.1	C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	540,00	7,15	3.861,00
2.0	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>92.702,20</b>
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	810,00	108,38	87.787,80
2.4	C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,88	28,38	81,73
3.0	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>53.180,18</b>
3.1	C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	72,00	140,04	10.082,88
3.2	C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	97,50	13,67	1.332,83
3.3	C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	705,60	12,99	9.165,74
3.4	C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	42,36	522,58	22.136,49
3.5	C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	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	<b>COBERTURA</b>				
	ESTRUTURA METÁLICA				188.557,20
4.1	C1327 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	540,00	261,11	140.999,40
4.2	C0768 CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM.	M2	540,00	88,07	47.557,80
5.0	<b>INST. ELÉTRICAS, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>				<b>33.108,18</b>
5.1	C1196 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	142,22	18,00	2.559,96



JOSE AQUINO DOS SANTOS VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
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
5.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	24,07	96,28
5.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	24,07	120,35
5.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,06	99,06
5.12	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	16,00	128,84	2.061,44
5.13	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	15,00	776,50	11.647,50
5.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	324,91	324,91
6.0		<b>PINTURA</b>				6.377,40
6.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	13,60	34,08	463,49
6.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	540,00	11,81	6.377,40
7.0		<b>PISOS</b>				94.674,96
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	54,00	646,46	34.908,84
7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	M2	16,20	29,60	479,52
7.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	540,00	109,79	59.286,60
8.0		<b>DIVERSOS</b>				7.155,83
8.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	5.136,12	5.136,12
8.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	4.452,67	4.452,67
8.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.703,16	2.703,16
9.0		<b>ARQUIBANCADA NA LATERAL</b>				44.949,02
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,18	48,92	497,81
9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,18	31,38	319,32
9.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	24,96	108,38	2.705,16

*MCP*  
**JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643646**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
9.4	C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	10,18	569,65	5.796,76
9.5	C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	15,82	522,58	8.268,70
9.6	C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M2	26,24	646,46	16.965,83
9.7	C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	82,68	62,98	5.207,19
9.8	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	77,08	7,42	571,93
9.9	C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	77,08	37,04	2.855,04
9.10	C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	77,08	22,85	1.761,28
TOTAL SEM BDI					1.032.174,54
BDI 25%					258.043,64
TOTAL COM BDI 25%					1.290.218,18

IMPORTA PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 1.290.218,18 (UM MILHÃO DUZENTOS E NOVENTA MIL DUZENTOS E DEZITOIS REIS E DEZITOIS CENTAVOS)

CARIRE, 11 DE OUTUBRO DE 2023

*JRP* JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643646**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

BDI = 25,00%



TABELA SEINFRA Nº 027.1 (DESONERADA)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
<b>A</b>	<b>REFORMA</b>				
<b>1.0</b>	<b>INSUMO</b>	<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,17	(0,8*2,1*0,1)
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	227,63	227,63
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	316,87	(6,05*7,85+6,1*7,85+8*5,1+3*4,05+1,95*1,2*2+2,2*4,35+7,95*6+8,3*6+2,7*2,9+3,6*2,8+3,6*2+3,6*3+2,9*3,6*2)
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	548,85	(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*3
1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	36,12	(17*0,8*2,1+6*0,6*2,1)
<b>2.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	228,87	(0,8*2,1)+(20+20+40)*2+(38,31+37,2+36,47)*0,6
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	40,08	(0,8*2,1)+(20+20+40)*0,2+(38,31+37,2+36,47)*0,2
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	118,39	((20+20+40)+(38,31+37,2+36,47))/12*7,4
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,68	((20+20+40)+(38,31+37,2+36,47))*0,2*0,2
<b>3.0</b>	<b>ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS</b>				
3.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	35,70	(17*1*2,1)
3.2	C4835	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,00	1,5*1*2
3.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	39,60	1,5*1,1*24
3.4	C2873	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	39,60	1,5*1,1*24
3.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	46,08	1,6*1,2*24
3.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	3,80	1,9*2*1
<b>4.0</b>	<b>COBERTURA</b>				
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	260,08	(6,05*7,85+6,1*7,85+8*5,1+3*4,05+1,95*1,2*2+2,2*4,35+7,95*6+8,3*6)
4.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	553,16	(7,84*2,4+13,4*19,95+22,05*8,18+3,8*4+4,7*15,2)
4.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	553,16	(7,84*2,4+13,4*19,95+22,05*8,18+3,8*4+4,7*15,2)
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	22,05	22,05
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	53,60	13,4*4
<b>5.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>				
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	776,04	(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*3+(20+20+40)*2+(38,31+37,2+36,47)*0,6
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	776,04	(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*3+(20+20+40)*2+(38,31+37,2+36,47)*0,6
5.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	274,43	(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*1,5

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643646**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 027.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	274,43	(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2)*1,5
6.0		<b>PISOS</b>			
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	31,69	(6,05*7,85+6,1*7,85+8*5,1+3*4,05+1,95*1,2*2+2,2*4,35+7,95*6+8,3*6+2,7*2,9+3,6*2,8+3,6*2+3,6*3+2,9*3,6*2)*0,1
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	544,50	(6,05*7,85+6,1*7,85+8*5,1+3*4,05+1,95*1,2*2+2,2*4,35+7,95*6+8,3*6+2,7*2,9+3,6*2,8+3,6*2+3,6*3+2,9*3,6*2)+
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	544,50	(6,05*7,85+6,1*7,85+8*5,1+3*4,05+1,95*1,2*2+2,2*4,35+7,95*6+8,3*6+2,7*2,9+3,6*2,8+3,6*2+3,6*3+2,9*3,6*2)+227,63
7.0		<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>			
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	6
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	6
7.3	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1
7.4	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1
7.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2
8.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
12.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	47,46	47,46
12.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,59	15,59
12.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,00	14
12.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,70	12,7
12.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12,00	12
12.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	1
12.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	1
12.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	2
12.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	2
12.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	1
12.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	2
12.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	2
12.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	2
12.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	939,75	939,75
12.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	101,09	101,09
12.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	119,64	119,64
12.17	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	55,05	55,05
12.18	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,40	64,4
12.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	8,00	8
12.20	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	2
12.21	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	1
12.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	15
12.23	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	1
12.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,00	34
12.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	21,00	21
12.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	25,00	25
12.27	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	45
12.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	1
12.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	3,00	3

JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
**Engenheiro Civil**  
RNP: 0600643646

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 027.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
12.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	25,00	25
9.0		<b>PINTURA</b>			
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	920,37	$(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*3-((17*1*2,1+6*0,6*2,1)+(1,5*1,1*24))+(20+20+40)*2+(38,31+37,2+36,47)*0,6)*2$
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	191,57	$(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*1,5-((17*1*2,1+6*0,6*2,1)+(1,5*1,1*24))$
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.119,07	$(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*3-((17*1*2,1+6*0,6*2,1)+(1,5*1,1*24))+(20+20+40)*2+(38,31+37,2+36,47)*0,6)*2+(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*1,5-((17*0,8*2,1+6*0,6*2,1)+(1,5*1,1*24))$
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.119,07	$(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*3-((17*1*2,1+6*0,6*2,1)+(1,5*1,1*24))+(20+20+40)*2+(38,31+37,2+36,47)*0,6)*2+(6,05+7,85*2+6,1+7,85*2+8+5,1*2+3+4,05*2+1,95+1,2*2*2+2,2+4,35*2+7,95+6*2+8,3+6*2+2,7+2,9*2+3,6+2,8*2+3,6+2*2+3,6+3*2+2,9+3,6*2*2)*1,5-((17*0,8*2,1+6*0,6*2,1)+(1,5*1,1*24))$
9.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	7,56	$(6*0,6*2,1)$
9.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	7,56	$(6*0,6*2,1)$
9.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,80	$1,9*2*1$
10.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	464,23	$25,56*8,28+3,5*3,5+8,3*7,5+15,08*11,81$

B ENTRADA DA ESCOLA					
1.0		<b>PINTURA</b>			
1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1,44	$12*0,2*0,2*3$
2.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	1
2.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	4,00	4
C REFEITORIO					
1.0		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			

*JOSE AQUINO RUFFINO VIEIRA*  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643646**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 027.1 (DESONERADA)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
2.1	C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,04	21*0,4*0,6
<b>2.0</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS</b>			
2.1	C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	3,78	(21*0,2*0,2)*4,5
2.2	C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	233,10	(21*4,5*4)/12*7,4
2.3	C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	18,90	(21*4,5*0,2)
2.4	C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,78	(21*0,2*0,2)*4,5
<b>3.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>			
3.1	C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	115,80	19,3*3*2
3.1	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	231,60	19,3*3*2*2
3.2	C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	231,60	19,3*3*2*2
<b>4.0</b>	<b>PINTURA</b>			
4.1	C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	231,60	19,3*3*2*2
<b>5.0</b>	<b>COBERTURA</b>			
5.1	C1336 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	136,84	19,3*7,09
5.2	C4462 TELHA CERÂMICA	M2	136,84	19,3*7,09
5.3	C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	19,30	19,3
<b>6.0</b>	<b>PISOS</b>			
6.1	C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	136,84	(19,3*7,09)*1
6.2	C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	8,21	(19,3*7,09)*0,06
6.3	C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,68	(19,3*7,09)*0,1
6.4	C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	136,84	19,3*7,09
6.5	C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	136,84	19,3*7,09
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
7.1	C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	16
7.2	C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	16,00	16
<b>D</b>	<b>QUADRA</b>			
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	540,00	30*18
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
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	810,00	30*18*1,5
2.4	C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,88	(0,8*0,6*0,5)*12
<b>3.0</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>			
3.1	C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	72,00	(0,42+0,46+0,62)*4*12
3.2	C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	97,50	(13*2,5*12*0,25)
3.3	C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	705,60	(16*2,3*12*1)+(11*2*12*1)
3.4	C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	42,36	3,53*12
3.5	C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	42,36	3,53*12

JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
**Engenheiro Civil**  
RNP: 0600643646

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 027.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
3.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,76	12*0,12*2*2
4.0		<b>COBERTURA</b>			
4.1		ESTRUTURA METÁLICA			
4.3	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	540,00	30*18
4.4	C0768	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	M2	540,00	30*18
5.0		<b>INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>			
5.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	142,22	(20,86+28,6+5,15+28,6+27,92+9,4+15,69+6)
5.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	62,12	(24+10,97+17,45+9,7)
5.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,23	(4,42+1,5+8,16+11,65+4,5)
5.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	7,00	7
5.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1
5.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	660,36	181,11+152,58+147,12+179,55
5.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	626,13	117,21+88,08+109,44+140,34+171,06
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		<b>PINTURA</b>			
6.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	13,60	13,6
6.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	540,00	18*30
7.0		<b>PISOS</b>			
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	54,00	((18*30)*0,1)
7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	M2	16,20	((18*30)*0,03)
7.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	540,00	(18*30)
8.0		<b>DIVERSOS</b>			
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

*JMP*  
**JOSE AQUINO RUFFINO VIEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643646**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 027.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	1
9.0		<b>ARQUIBANCADA NA LATERAL</b>			
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,18	(21,2*4*0,3*0,4)
9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,18	(21,2*4*0,3*0,4)
9.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	24,96	(0,35+0,45+0,35+0,45+0,45+0,35)*0,5*20,8
9.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	10,18	(21,2*4*0,3*0,4)
9.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	15,82	(0,9*3*0,1*21,2+(21,2+8,75*2)*1,95*2+20,2*2,65*2)*0,06
9.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M2	26,24	(0,7*3*0,1*21,2+(21,2+8,75*2)*1,95*2+20,2*2,65*2)*0,1
9.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	82,68	(0,35+0,35*2+0,9+0,35+1,25+0,35)*21,2
9.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	77,08	(1,35+0,35)*21,2*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	77,08	(1,35+0,35)*21,2*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	77,08	(1,35+0,35)*21,2*2+(0,9*0,45+0,9*0,9+1,35*0,9+0,35*0,2)*2

CARIRE, 11 DE OUTUBRO DE 2023

*Jose Aquino Ruppino Vieira*  
**Jose Aquino Ruppino Vieira**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0600643648**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES

LOCAL: JURE-CARIRÉ

## CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
A	REFORMA	%	50%	30%	20%
		R\$	203.401,99	122.041,19	81.360,79
B	ENTRADA DA ESCOLA	%	25%	25%	50%
		R\$	159,30	159,30	318,61
C	REFEITORIO	%	30%	40%	30%
		R\$	30.050,22	40.066,95	30.050,22
D	QUADRA	%	30%	40%	30%
		R\$	157.369,79	209.826,39	157.369,79
<b>TOTAL SIMPLES SEM BDI</b>			<b>390.981,30</b>	<b>372.093,84</b>	<b>269.099,41</b>
<b>TOTAL SIMPLES COM BDI 25%</b>			<b>488.726,62</b>	<b>465.117,30</b>	<b>336.374,26</b>
<b>TOTAL ACUMULADO COM 25%</b>					<b>1.290.218,18</b>

CARIRÉ, 11 DE OUTUBRO DE 2023

JOSE AGUIÑO RUPINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643648



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES

LOCAL: JURE-CARIRE



**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	5,10
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50


	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	5,55

I	Impostos	9,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,50
	CPRB ( 4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,65</b>

	<b>BDI =</b>	<b>25,00%</b>
--	--------------	---------------

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

CARIRE, 11 DE OUTUBRO DE 2023

  
JOSÉ AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE  
 OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO FERNADES  
 LOCAL: JURE-CARIRE  
 SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

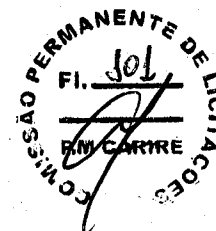


TABELA 027.1

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	%	HORISTA %	%
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS				
A2	SESI	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A6	Salário Educação	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A	<b>Total</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado				
B2	Feridos	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B4	13º Salário	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B5	Licença Paternidade	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B6	Faltas Justificadas	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B7	Dias de Chuvas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B9	Férias Gozadas	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B10	Salário Maternidade	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B	<b>Total</b>	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
		<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado				
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,60%	4,31%	200,00%	4,31%
C3	Férias Indenizadas	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C5	Indenização Adicional	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C	<b>Total</b>	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
		<b>15,41%</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>	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>	<b>308,63%</b>	<b>72,08%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>					

CARIRE, 11 DE OUTUBRO DE 2023

JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643648

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 CEL. JOAO FERNADES, localidade de JURE-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**

**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

  
JOSE AQUINO RIBEIRO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

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

### DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO

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

### DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Será demolido o piso dos banheiros masculino e feminino.

### DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

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

### RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Serão retiradas todas as portas e forras defeituosas e que não estejam em conformidade com o projeto.



## **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

As portas serão do tipo alumínio completa nas dimensões do projeto.

### ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

  
JOSE AQUINO ESPINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

Os vidros completos nas dimensões do projeto.

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

As janelas serão do tipo alumínio e vidro completa nas dimensões do projeto

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO

Vidro comum fume 4 mm.

GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

Será fixado na alvenaria.

PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

Será fixado nas dimensões do projeto.

**4.0 COBERTA**

FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

O forro em pvc será do tipo lambri nas dimensões de (100x6000) mm ou (200x6000) mm, sua montagem obedecerá a localização conforme projeto.

MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO

Será executado madeiramento com reaproveitamento da cobertura com telhas cerâmicas tipo cerâmica.

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA

Será executado retelhamento 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



  
JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646



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 C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE**

Será executado parede 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 ATÉ 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 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**

  
JOSE AQUINO DURINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643648

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 MADEIRA**

As esquadrias de madeira deverão ser devidamente aplicação do esmalte para madeira em duas demãos.

### **EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS**

As esquadrias de madeira deverão ser devidamente emassadas e seladas antes de receberem a tinta definitiva. Após a secagem da massa, esta deverá ser lixada até que apresente um acabamento perfeito.

### **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.

## **10.0 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.

## **B. ENTRADA DA ESCOLA**



  
JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643648



## 1.0 PINTURA

### LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

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

## 2.0 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.

## C. REFEITORIO

### 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.

### 2.0 ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

#### FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA

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

#### ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

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

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

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

#### LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO


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

### 3.0 REVESTIMENTOS

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

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

  
JOSE AQUINO RIBEIRO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

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

#### **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 cobertura em telha colonial.

#### **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

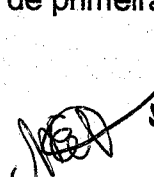
A fundação dos pilares terá um lastro de concreto de 40 cm por 40cm deverá ser executada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Serão bem alinhadas e apuradas.

##### 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 ATÉ 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.

  
JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

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.

## 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

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.

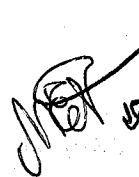
### 2.0 ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO

#### 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

  
JOSE AQUINO ROFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646



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 madeirit, 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 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.

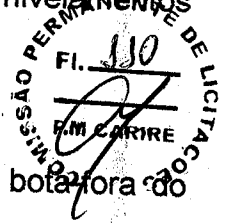
As formas deverão ser retiradas sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.


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, tintas, cimento, terra ou substâncias 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.



  
JOSE AQUINO RUFFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

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 as 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. Alem 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:

- a) Resfriar os agregados com água, que será descontado da água de amassamento, mantendo os agregados à proteção do sol.
- b) Realizar concretagem noturna.
- c) Utilizar gelo como componente da água do amassamento.

Para que se consiga uma boa densidade e se evite a formação de bolhas de ar na massa do concreto, este deverá ser adensado por vibração durante e logo após o seu lançamento. A vibração deverá ser feita através de vibradores de imerção, 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.

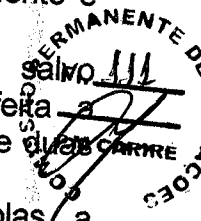
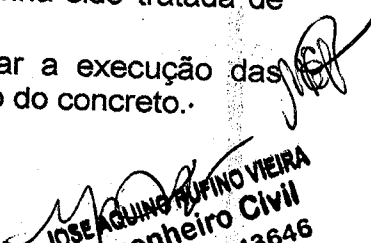
Durante o adensamento deverão ser seguidas as seguintes recomendações:  
O concreto deverá ser vibrado em camadas de 30 a 40 cm de espessura em  $\frac{3}{4}$  do comprimento da agulha do vibrador.

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.

  
  
JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
n.º 600643646

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

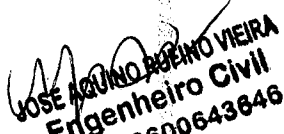
As colunas e arcos metálicos da cobertura têm as suas dimensões exaradas no projeto gráfico. A cobertura será em chapa corrugada de alumínio (07mm). Será aplicado todo o rigor na montagem das referidas peças metálicas com total obediência ao que determina as diretrizes do projeto executivo. Todo e qualquer 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;

  
JOSE AQUINO AGUIAR VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643846

chapa;

- 1 gancho chato e um parafuso por

- 1 gancho com rosca por chapa

### 5.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA


As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto e normas da COELCE. 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.

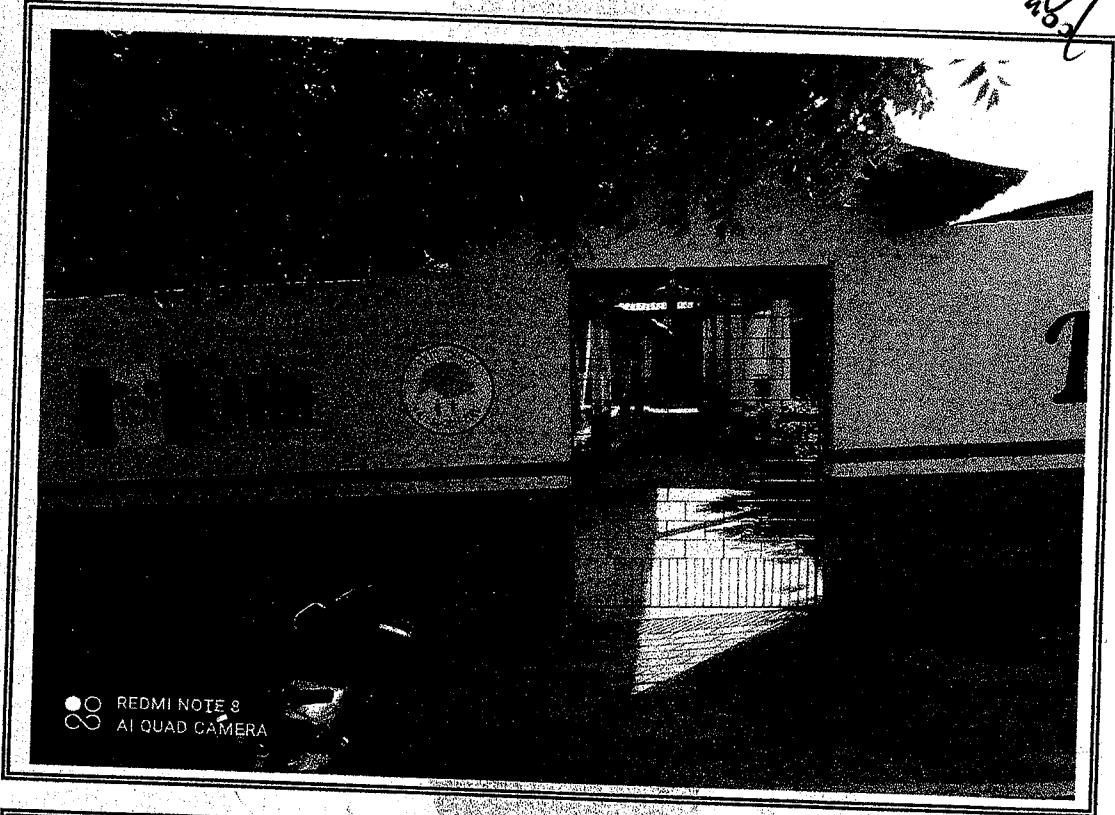
CARIRE, 11 DE OUTUBRO DE 2023



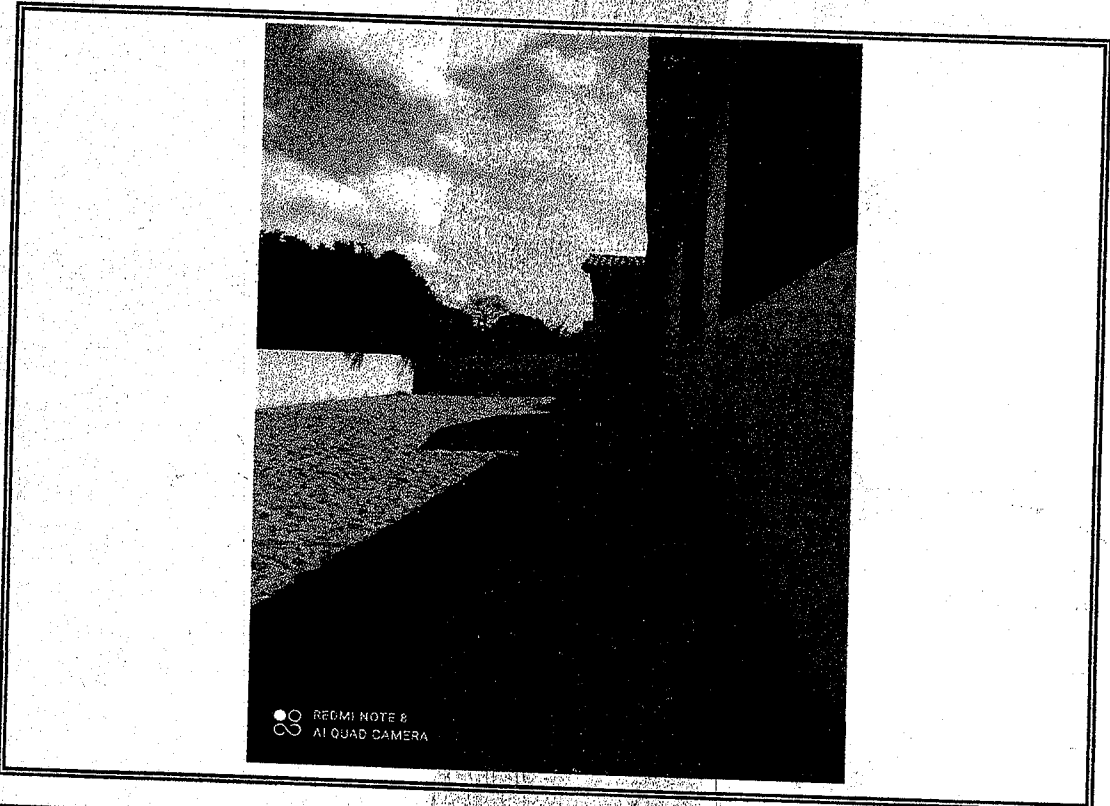
  
JOSE AQUINO RUPPINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO**  
**FERNADES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
FI. 114  
PM CARIRE



**Foto 01 - Vista onde sera colocado portao**

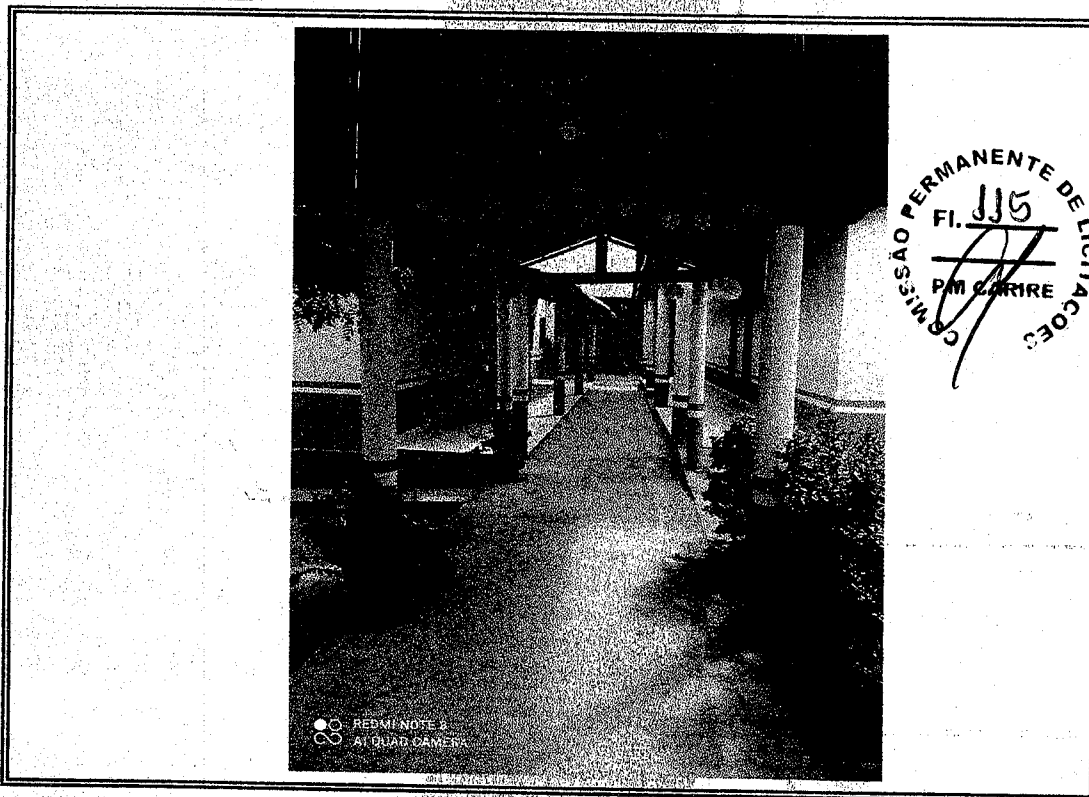


**Foto 02- Vista do local que sera construido refeitório**

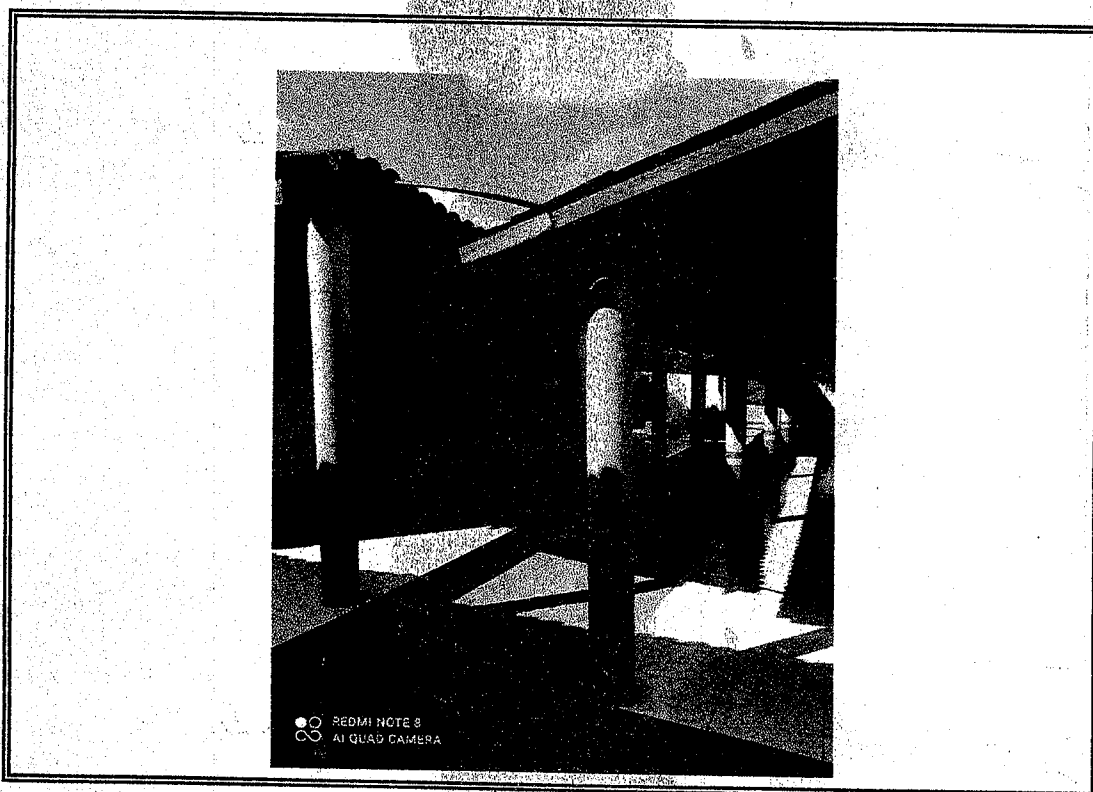
*[Handwritten Signature]*  
**JOSE AQUINO RUI NOVEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNR. 060064364F**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO**  
**FERNANDES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**



**Foto 03 - Vista onde sera feito telhado na entrada**

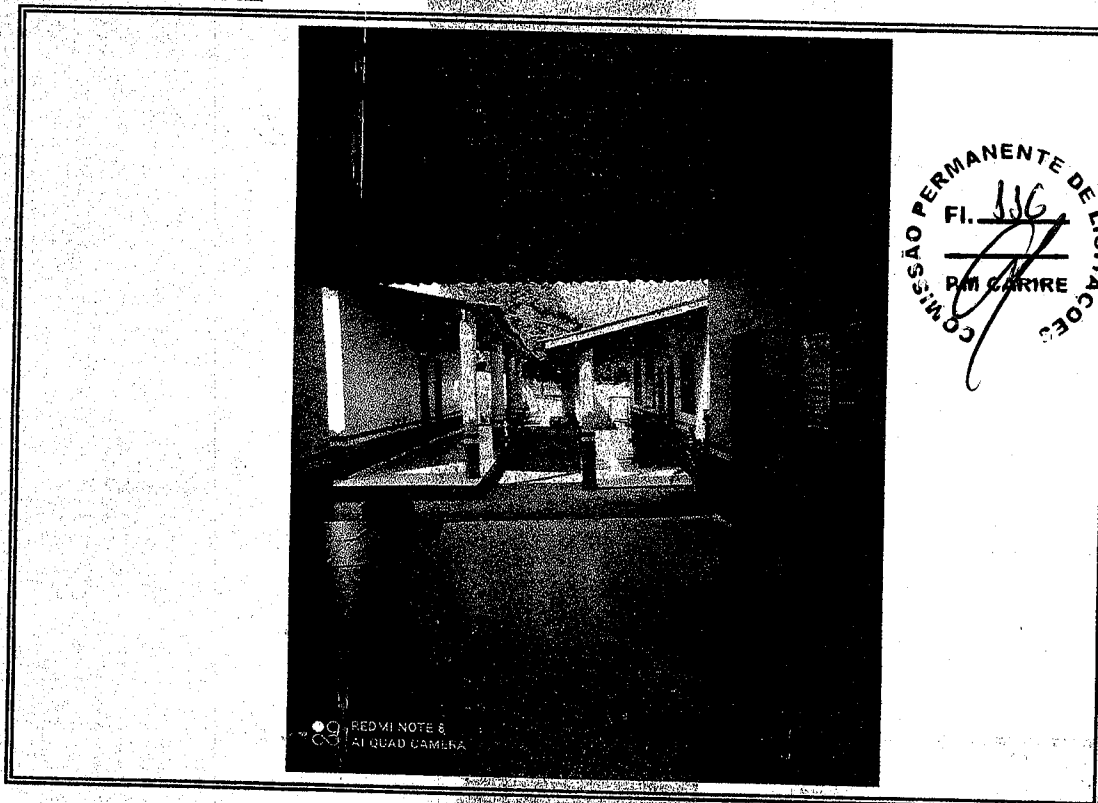


**Foto 04-Vista instalacao eletrica com defeito**

*Handwritten signature*  
**JOSE AQUINO RIBEIRO VIEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNR-06006436**

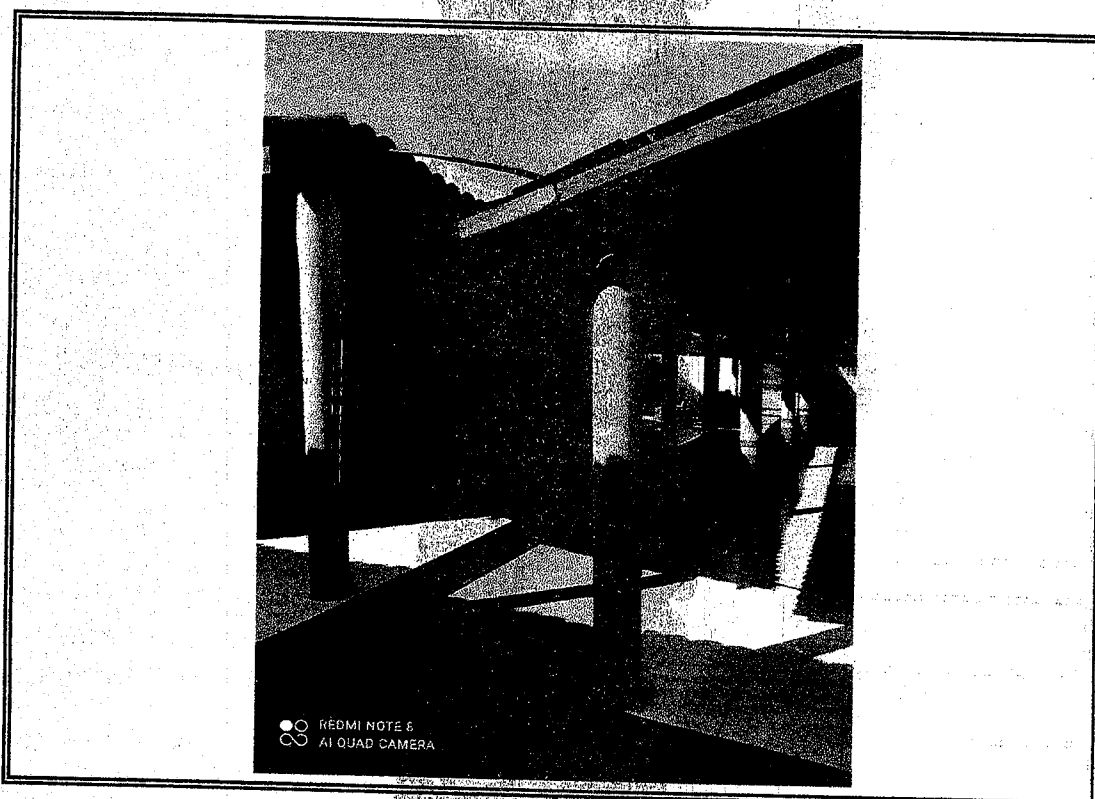
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO**  
**FERNADES**

**LOCAL: JURE-CARIRE**



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
Fl. 116  
P.M. CARIRE

**Foto 05 - Vista do local que sera substituida ceramica do piso**

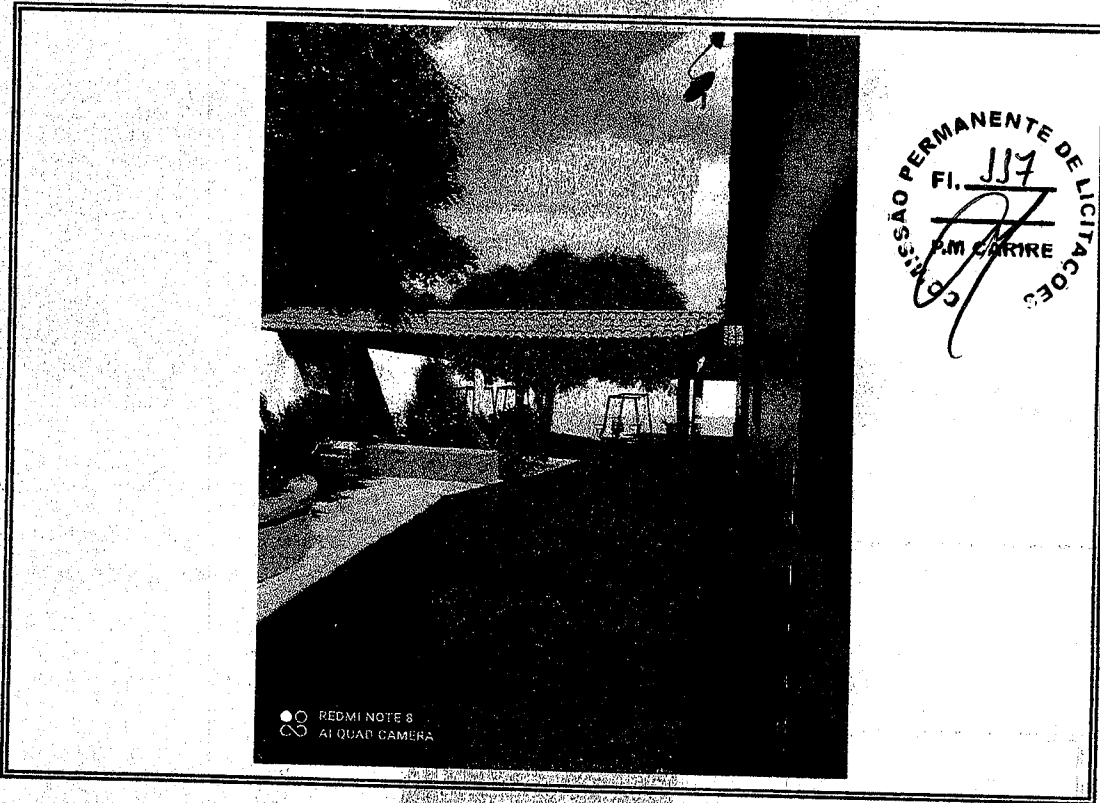


**Foto 06- Vista do local que sera feito refeitorio**

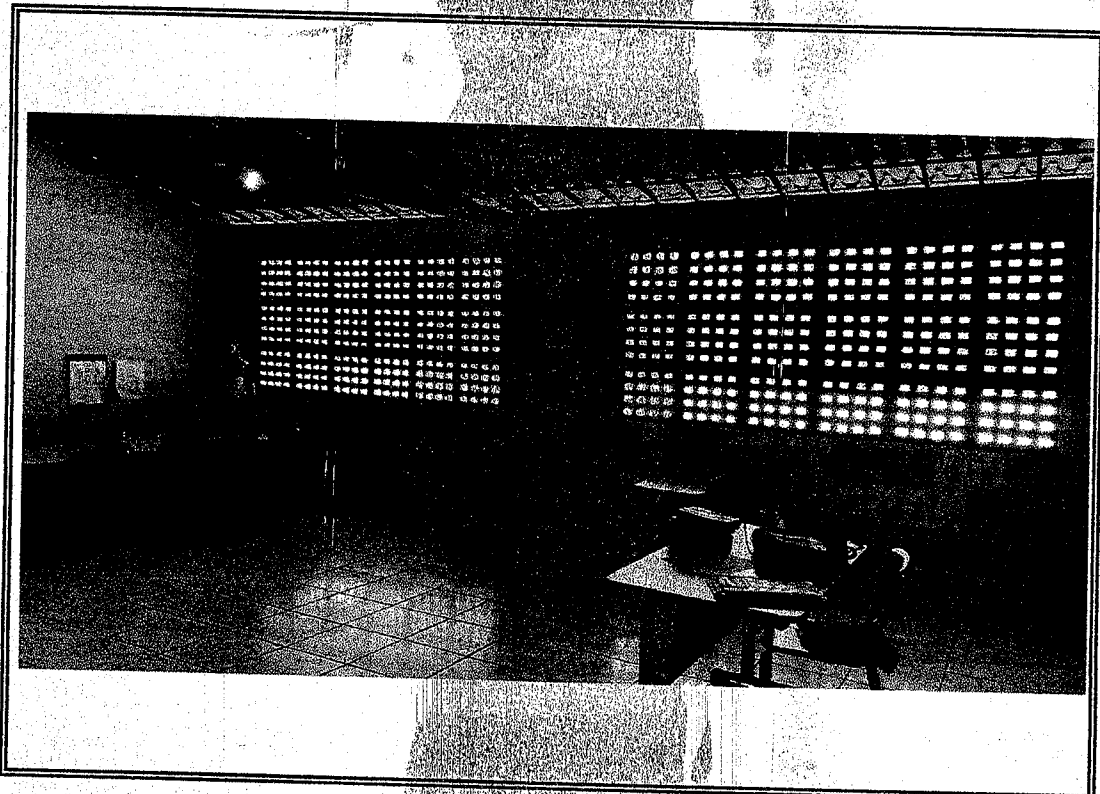
*Handwritten signature*  
**JOSE ROQUE BORGES VEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 060064364F**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO**  
**FERNADES**

**LOCAL: JURE-CARIRE**



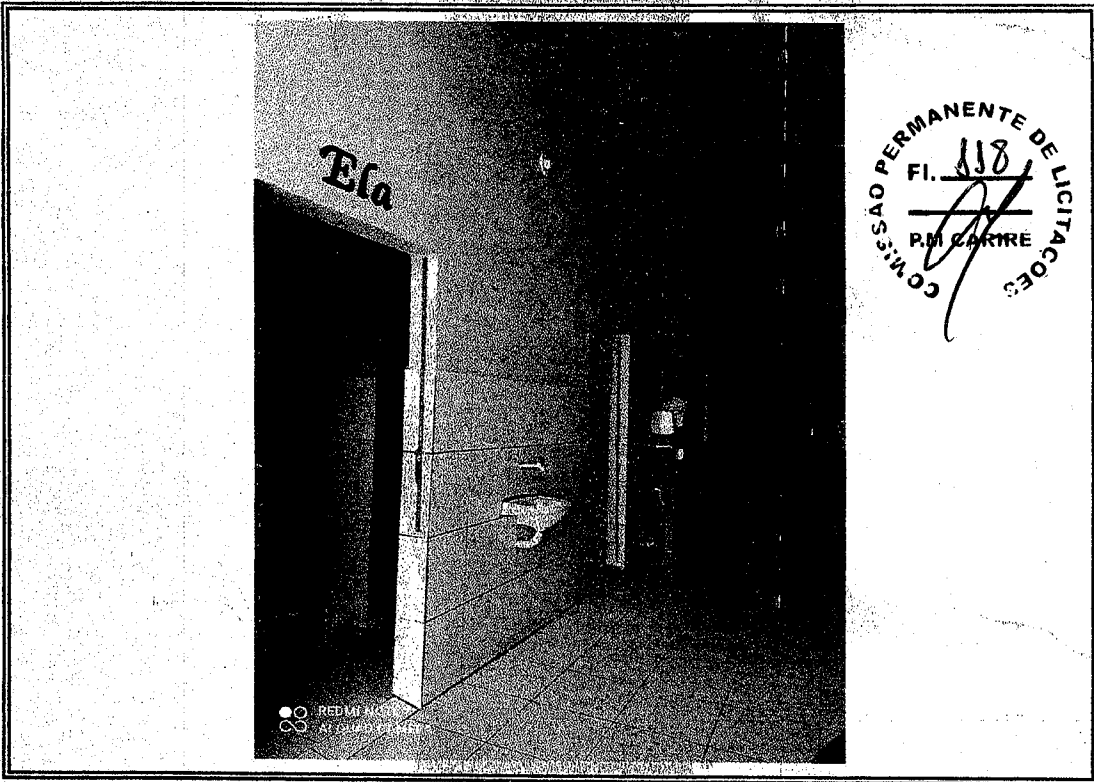
**Foto 07 - Combogos fechados e colocado janelas vidro**



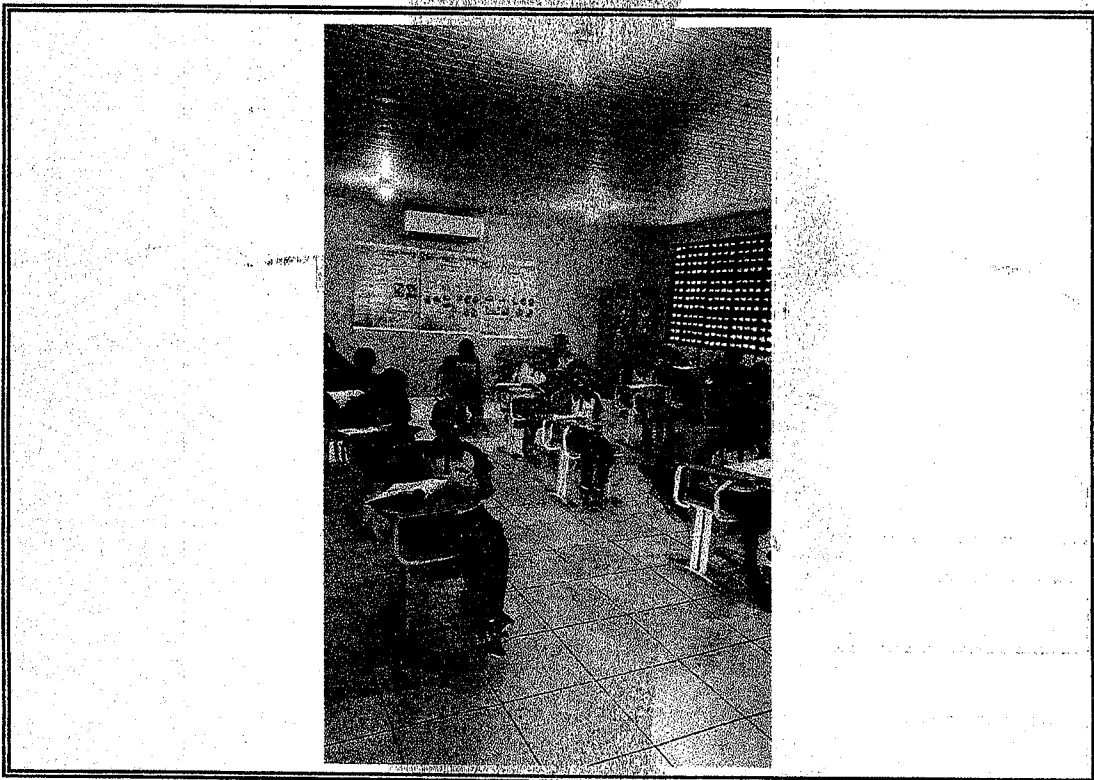
**Foto 08- Salas forradas com pvc.**

*Handwritten signature*  
**JOSE ANTONIO NUNES VIEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 06006436**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO**  
**FERNANDES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**



**Foto 09 - Vista cozinha que sera revestida com ceramica**

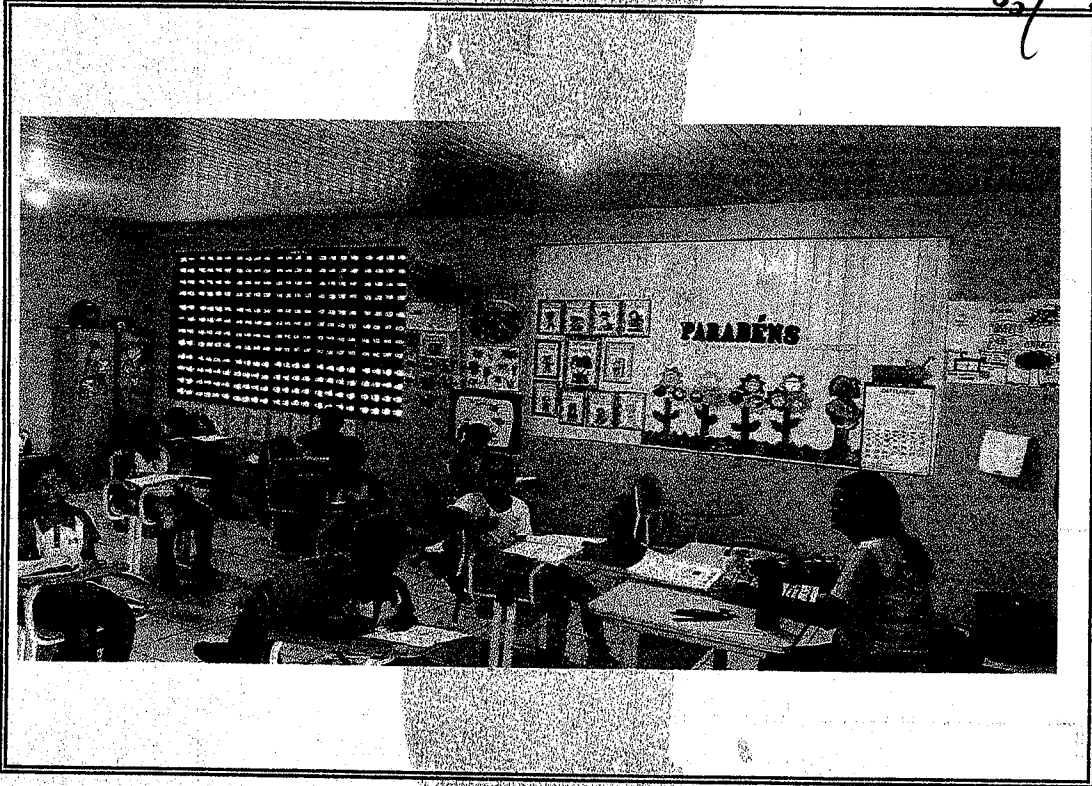
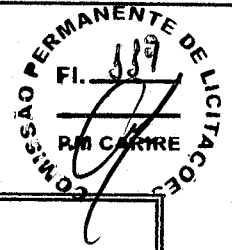


**Foto 10-Vista das paredes ser revestida com ceramica**

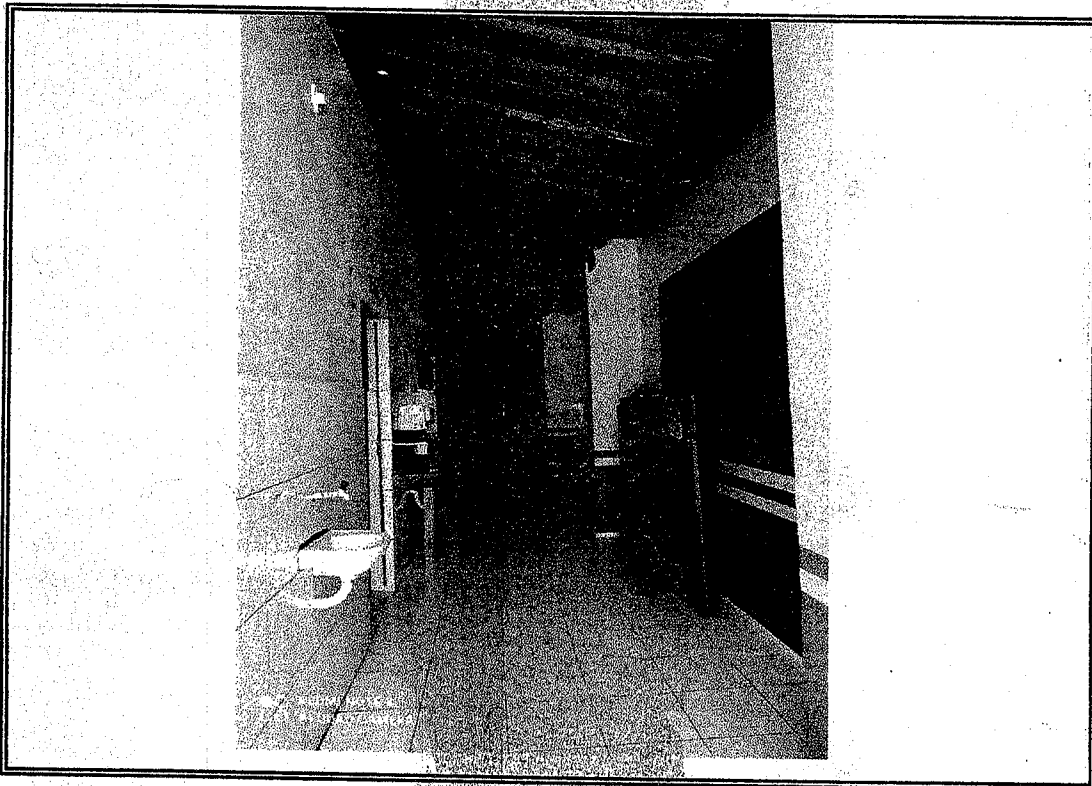
*Jose Aquino Ruyro Vieira*  
**Engenheiro Civil**  
RNP: 0600643646



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CEL. JOAO**  
**FERNANDES**  
**LOCAL: JURE-CARIRE**



**Foto 11 - Vista do local que sera revestido com ceramica a sala dos professores**

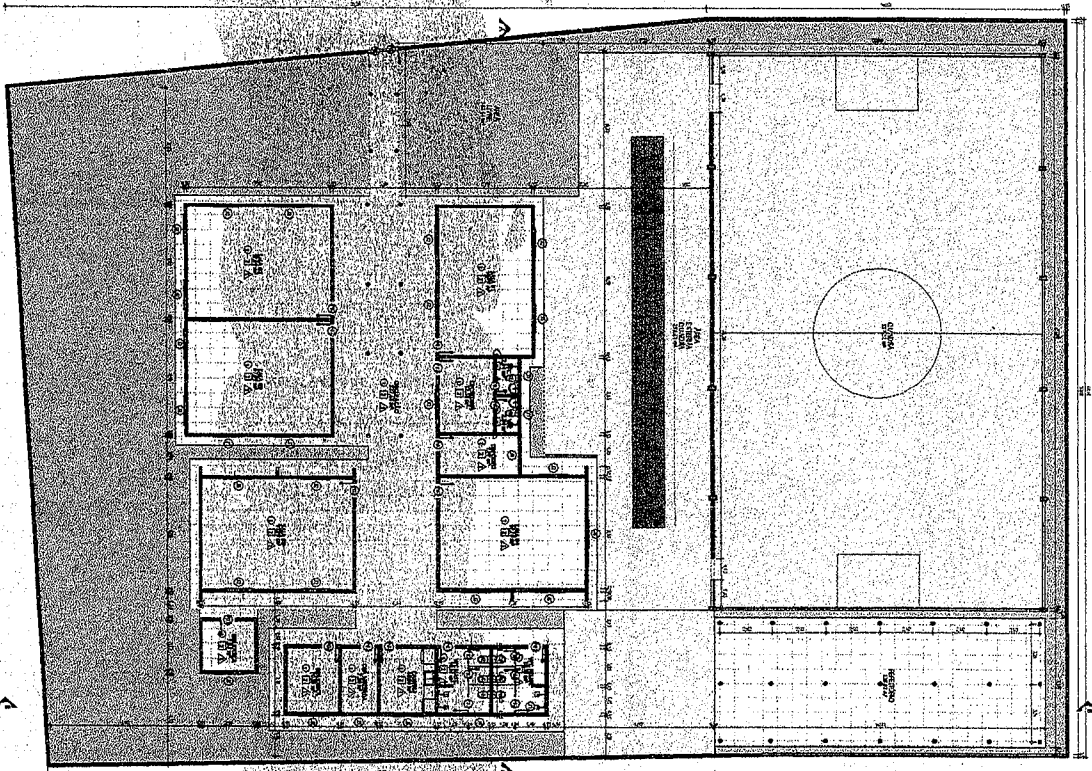


**Foto 12- Vista do banheiros revestidos com ceramica**

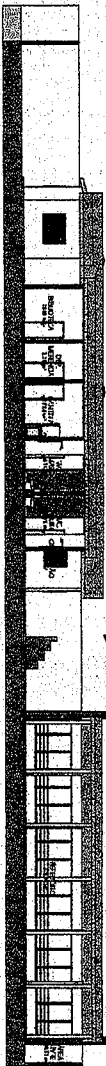
*João Aquino*  
**JOÃO AQUINO RUIZ DE FREITAS**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP: 0608643646**



PLANTA BAIXA EXISTENTE

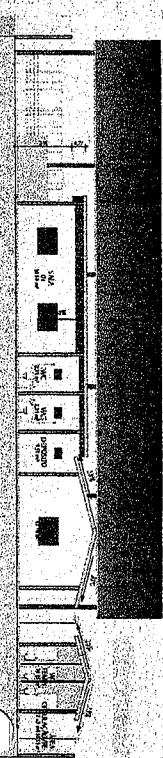


PLANTA BAIXA

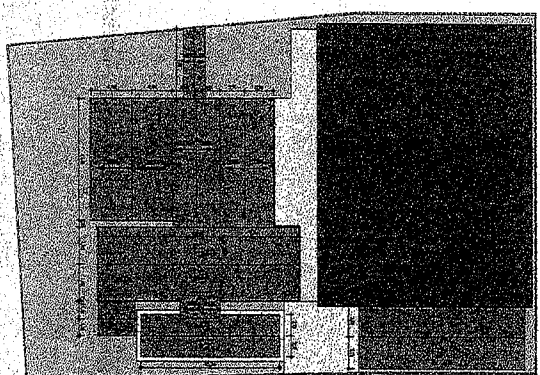
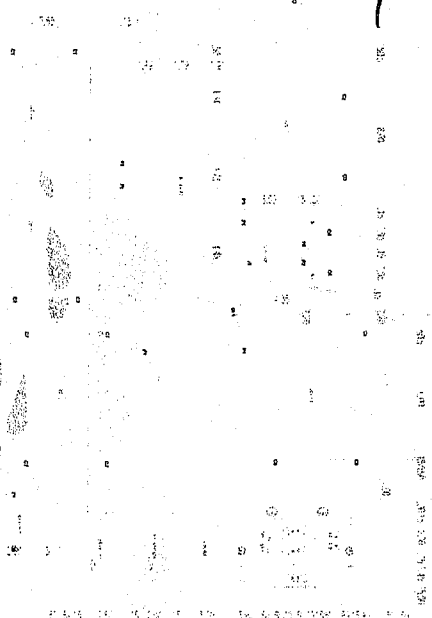


CORTE B

CORTE A



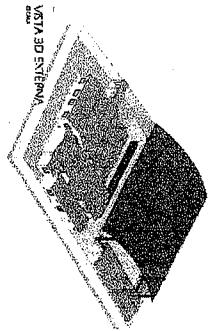
CORTE A



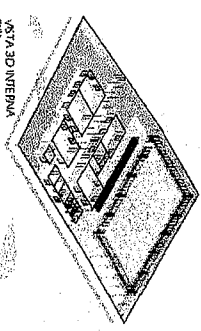
CORTE B

TIPO DE LICITACAO	MODALIDADE	ABERTURA
01	02	03
04	05	06
07	08	09
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102
103	104	105
106	107	108
109	110	111
112	113	114
115	116	117
118	119	120
121	122	123
124	125	126
127	128	129
130	131	132
133	134	135
136	137	138
139	140	141
142	143	144
145	146	147
148	149	150
151	152	153
154	155	156
157	158	159
160	161	162
163	164	165
166	167	168
169	170	171
172	173	174
175	176	177
178	179	180
181	182	183
184	185	186
187	188	189
190	191	192
193	194	195
196	197	198
199	200	201
202	203	204
205	206	207
208	209	210
211	212	213
214	215	216
217	218	219
220	221	222
223	224	225
226	227	228
229	230	231
232	233	234
235	236	237
238	239	240
241	242	243
244	245	246
247	248	249
250	251	252
253	254	255
256	257	258
259	260	261
262	263	264
265	266	267
268	269	270
271	272	273
274	275	276
277	278	279
280	281	282
283	284	285
286	287	288
289	290	291
292	293	294
295	296	297
298	299	300
301	302	303
304	305	306
307	308	309
310	311	312
313	314	315
316	317	318
319	320	321
322	323	324
325	326	327
328	329	330
331	332	333
334	335	336
337	338	339
340	341	342
343	344	345
346	347	348
349	350	351
352	353	354
355	356	357
358	359	360
361	362	363
364	365	366
367	368	369
370	371	372
373	374	375
376	377	378
379	380	381
382	383	384
385	386	387
388	389	390
391	392	393
394	395	396
397	398	399
400	401	402
403	404	405
406	407	408
409	410	411
412	413	414
415	416	417
418	419	420
421	422	423
424	425	426
427	428	429
430	431	432
433	434	435
436	437	438
439	440	441
442	443	444
445	446	447
448	449	450
451	452	453
454	455	456
457	458	459
460	461	462
463	464	465
466	467	468
469	470	471
472	473	474
475	476	477
478	479	480
481	482	483
484	485	486
487	488	489
490	491	492
493	494	495
496	497	498
499	500	501
502	503	504
505	506	507
508	509	510
511	512	513
514	515	516
517	518	519
520	521	522
523	524	525
526	527	528
529	530	531
532	533	534
535	536	537
538	539	540
541	542	543
544	545	546
547	548	549
550	551	552
553	554	555
556	557	558
559	560	561
562	563	564
565	566	567
568	569	570
571	572	573
574	575	576
577	578	579
580	581	582
583	584	585
586	587	588
589	590	591
592	593	594
595	596	597
598	599	600
601	602	603
604	605	606
607	608	609
610	611	612
613	614	615
616	617	618
619	620	621
622	623	624
625	626	627
628	629	630
631	632	633
634	635	636
637	638	639
640	641	642
643	644	645
646	647	648
649	650	651
652	653	654
655	656	657
658	659	660
661	662	663
664	665	666
667	668	669
670	671	672
673	674	675
676	677	678
679	680	681
682	683	684
685	686	687
688	689	690
691	692	693
694	695	696
697	698	699
700	701	702
703	704	705
706	707	708
709	710	711
712	713	714
715	716	717
718	719	720
721	722	723
724	725	726
727	728	729
730	731	732
733	734	735
736	737	738
739	740	741
742	743	744
745	746	747
748	749	750
751	752	753
754	755	756
757	758	759
760	761	762
763	764	765
766	767	768
769	770	771
772	773	774
775	776	777
778	779	780
781	782	783
784	785	786
787	788	789
790	791	792
793	794	795
796	797	798
799	800	801
802	803	804
805	806	807
808	809	810
811	812	813
814	815	816
817	818	819
820	821	822
823	824	825
826	827	828
829	830	831
832	833	834
835	836	837
838	839	840
841	842	843
844	845	846
847	848	849
850	851	852
853	854	855
856	857	858
859	860	861
862	863	864
865	866	867
868	869	870
871	872	873
874	875	876
877	878	879
880	881	882
883	884	885
886	887	888
889	890	891
892	893	894
895	896	897
898	899	900
901	902	903
904	905	906
907	908	909
910	911	912
913	914	915
916	917	918
919	920	921
922	923	924
925	926	927
928	929	930
931	932	933
934	935	936
937	938	939
940	941	942
943	944	945
946	947	948
949	950	951
952	953	954
955	956	957
958	959	960
961	962	963
964	965	966
967	968	969
970	971	972
973	974	975
976	977	978
979	980	981
982	983	984
985	986	987
988	989	990
991	992	993
994	995	996
997	998	999
1000	1001	1002

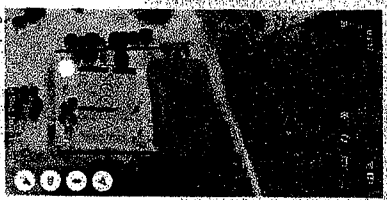
*[Handwritten signature]*



VISTA 3D EXTERNA



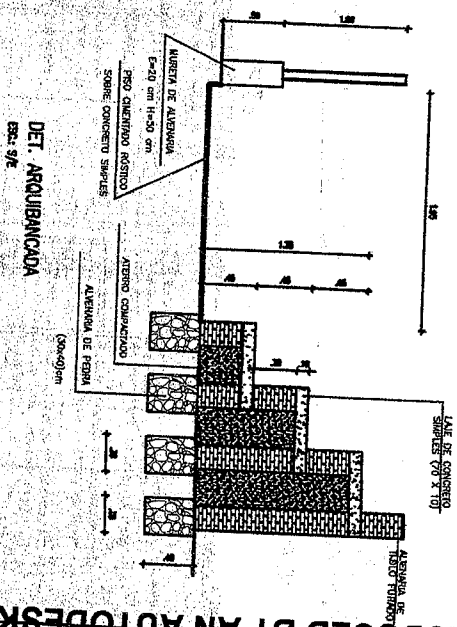
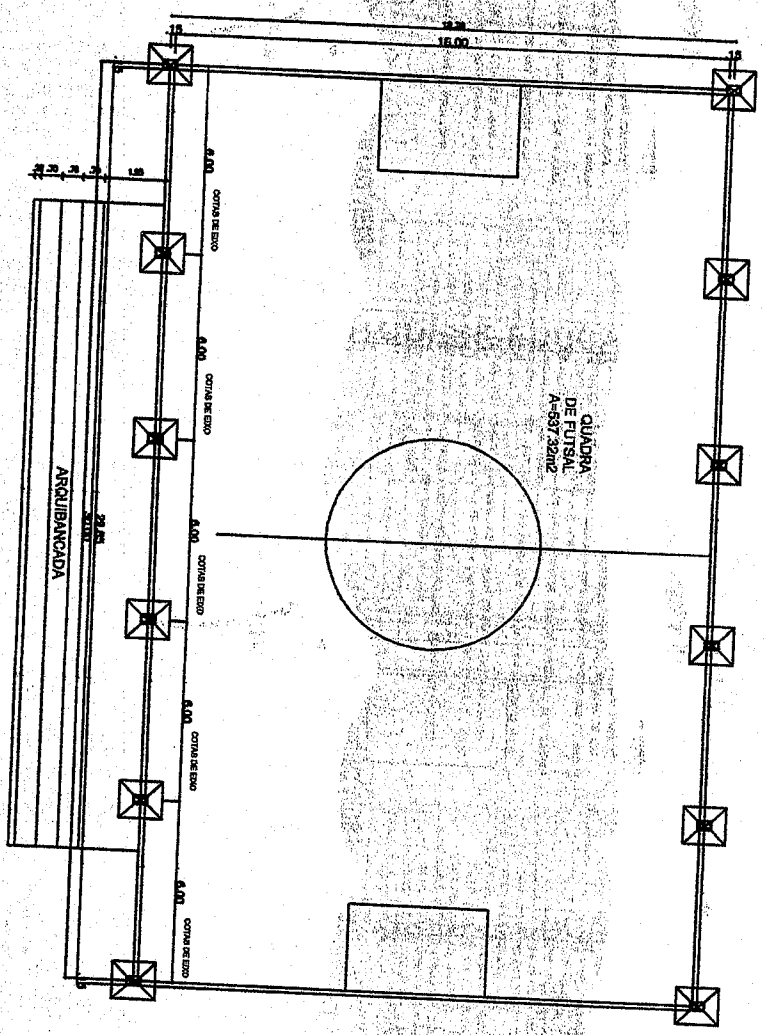
VISTA 3D INTERNA



LOCALIZACAO







**JOSE AQUINO RUIRMO VIEIRA**  
**Engenheiro Civil**  
 RNP: 060006438646

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**  
 PLANTA BAIXA LOCAÇÃO DA QUADRA  
 E.L.F. CEL. JOAO FERNANDES  
 LOCAL: JURE-CARIRÉ-CEARA

ESCALA:	1:100
PROJETO:	00

01/03