



GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
QUIXERÉ – ADM “SOMOS TODOS QUIXERÉ”



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

04. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

(Composição dos custos unitários, dos encargos sociais e BDI).

José Euclimar de Lima
Presidente da Comissão
Permanente de Licitação
Mat. 06.920-0 Quixeré-CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221066301

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA

Título profissional: **TECNOLOGO EM ELETROMECANICA, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0621078313
Registro: 359296CE



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ**

RUA Padre Zacarias

Complemento:

Cidade: **QUIXERÉ**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

Nº: 332

CEP: 62920000

Contrato: 0802.02/2022

Celebrado em: 08/02/2022

Valor: R\$ 3.050,00

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ZACARIAS FERREIRA DE SOUSA

Complemento:

Cidade: **QUIXERÉ**

Data de Início: 08/02/2022

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ**

Nº: S/N

Bairro: **DISTRITO DE LAGOINHA**

UF: **CE**

CEP: 62920000

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: -5.083148, -37.910847

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > TECNOLOGIA DOS MATERIAIS ELÉTRICOS > DE MATERIAIS ELÉTRICOS > #1.1.1.1 - CONDUTORES

Quantidade

Unidade

1,00

contratos

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

contratos

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA

1,00

contratos

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.10 - DE DISJUNTOR

1,00

contratos

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.1 - DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

1,00

contratos

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO

1,00

contratos

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > TECNOLOGIA DOS MATERIAIS ELÉTRICOS > DE MATERIAIS ELÉTRICOS > #11.1.1.1 - CONDUTORES

1,00

contratos

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

contratos

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA

1,00

contratos

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.10 - DE DISJUNTOR

1,00

contratos

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.1 - DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

1,00

contratos

46 - Execução de instalação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO

1,00

contratos

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

5. Observações

REFORMA DA ESCOLA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ. (PROJETO ELÉTRICO DE MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CARGA PARA INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO NAS SALAS DE AULA)

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave wdy02
Impresso em: 29/09/2022 às 06:43:00 por: 101.177.37.241.213

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221066301

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

José Rogério de Araújo Lima INICIAL
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de Quixerê de 28/09/2022 de 2022
Local data

JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA - CPF: 643.752.003-59

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CNPJ: 07.807.191/0001-47

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\$ 88,78 Registrada em: 28/09/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215639369



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/> com a chave: wdy02
Impresso em: 29/09/2022 às 06:43:00 por: ip: 177.37.241.213

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



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



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico _____
GABRIEL SOUZA BESSA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** RNP: 0616130446
 Registro: 3209080E

2. Dados do Contrato _____
 Contratante: Município de Quixerê CPF CNPJ: 07.807.191/0001-47
 RUA Pe. Zacarias Nº: 332
 Complemento: Bairro: Centro
 Cidade: Quixerê UF: CE CEP: 62920000

Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: R\$ 767.533,31 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço _____
 RUA RUA ZACARIAS FERREIRA DE SOUSA Nº: SIN
 Complemento: Bairro: LAGOINHA
 Cidade: QUIXERÊ UF: CE CEP: 62920000
 Data de início: 05/10/2022 Previsão de término: 05/10/2023 Coordenadas Geográficas: -3.052818, -37.910503
 Finalidade: Escolar Código: Não Especificado
 Proprietário: Município de Quixerê OPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

4. Atividade Técnica _____

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.2.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un
1 - Assessoria		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações _____
 REFORMA DA ESCOLA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ.

6. Declarações _____

7. Entidade de Classe _____
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas _____
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 _____ de _____ de _____
 Local data
 GABRIEL SOUZA BESSA - CPF: 055.403.899-83
 Município de Quixerê - CNPJ: 07.807.191/0001-47

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\$ 233,94 Registrada em: 07/10/2022 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8215648124

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/> com a chave: 63322
 Impresso em: 11/10/2022 às 08:42:25 por: ip: 177.37.241.18-





Projeto Básico de Engenharia

Reforma da escola E.E.B. Menino Jesus de Praga, localizada no distrito de Lagoinha, zona rural do município de Quixeré.

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Técnico em Eletromecânica
CREA CE 359296

SETEMBRO/2022



- Apresentação
 - Dados da Obra
 - Localização da Obra
 - Descrição Sumária do Projeto
- Localização Município
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- Orçamento Básico
- Cronograma Físico Financeiro
- Composição do BDI
- Composição de Custos Unitários
- Memória de Cálculo
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços
- Peças Gráficas
- Anexos

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296



APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Reforma da escola E.E.B. Menino Jesus de Praga, localizada no distrito de Lagoinha, zona rural do município de Quixeré conforme Planta em Anexo.

Localização da Obra

A referida reforma será executada no endereço da escola no município de Quixeré/CE, conforme plantas de situação e localização.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitários;
- Memória de Cálculo;
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- Peças Gráficas;
- Anexos.


José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

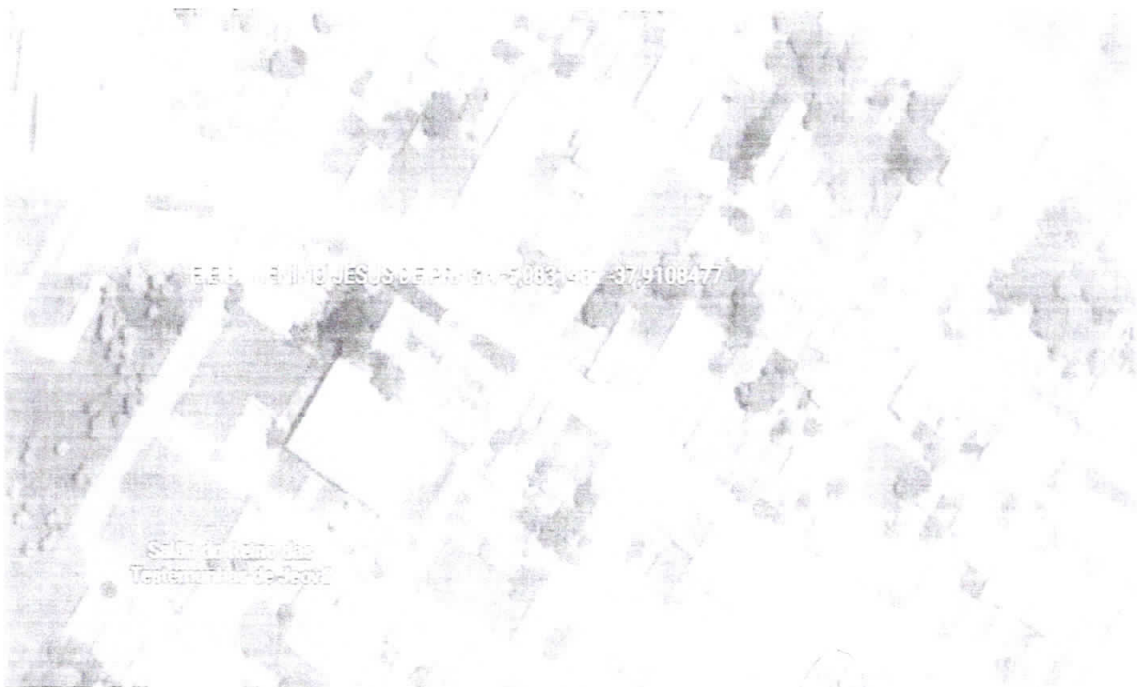


LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Símbolo do Município

LOCALIZAÇÃO DAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO



Símbolo do Município

João Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnologia em Eletromecânica
CREA CE 359296



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão à Reforma da escola E.E.B. Menino Jesus de Praga, localizada no distrito de Lagoinha, zona rural do município de Quixeré/CE.

Toda a especificação trata-se das condições gerais das principais características dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados, tudo de acordo com o projeto e com a relação dos quantitativos de obra e serviços.

São partes integrantes deste, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços objeto de contrato.

JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA

A justificativa apresentada é em face da necessidade de reforma, manutenção e ampliação de carga elétrica para instalação de climatização na escola, acessibilidade e reforço estrutural, possibilitando um ambiente agradável para os alunos e professores, conseqüentemente aumentando o aprendizado dos alunos.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consta basicamente de:

- Manutenção elétrica
- Instalação elétrica
- Instalação da climatização
- Reforma em geral
- Acessibilidade
- Reforço estrutural
- Pintura
- Limpeza final

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296



MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na reforma será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem 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 reforma. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

SERVIÇOS

A seguir serão detalhados os serviços próprios da manutenção e instalação, apresentando as especificações de materiais e os métodos de execução:

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração da obra será realizada com o emprego de mão-de-obra especializada, exercida por um Engenheiro, conforme carga horária mínima estabelecida na planilha de composição da administração local.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

A construtora contratada para a execução do serviço providenciará todo o material necessário para as instalações provisórias da obra, incluídos os gastos com transporte, montagem e desmontagem de abrigos e equipamentos caso necessário.

A placa padrão da obra deverá ser localizada conforme indicação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Quixeré.

Eng. Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 389296



A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e seguintes dimensões:

Altura = 2,00m

Largura = 3,00m

A placa de obra deverá atender às descrições e logomarcas nos padrões e dimensões definidos pela contratante. Dentre as determinações podemos destacar:

Descrição do serviço contratado;

Nome do contratante;

Nome da empresa contratada para a realização do serviço;

Nome do profissional responsável pela execução do serviço;

Número do registro junto ao CREA;

Valor do serviço contratado;

Data de início da obra;

Número de dias previstos para a conclusão da obra;

Logomarcas dos órgãos envolvidos na obra.

Todas as operações de locações necessárias para a execução da manutenção e instalação ficarão a cargo e sob responsabilidade do construtor, que se utilizará dos elementos necessários para a execução do serviço.

3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

No projeto de instalação elétrica foram definidos distribuição geral das luminárias, ponto de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos.

O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V medida entre fase e neutro e 380V entre fases.

Prof. Rogéria de Araújo Lima
engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 357296



Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 200m entre o quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste.

Os circuitos que serão instalados seguirão até os pontos de consumo através de eletrocalhas perfuradas, eletrodutos pvc e eletrodutos flexíveis. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Todos os circuitos de tomadas de geral (TUG) serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de led com as seguintes exigências mínimas, Potência de 40W, Fluxo Luminoso de 3000lm e cor de 6500k, possibilitando um baixo consumo de energia e uma alta eficiência de lumens (fluxo luminoso).

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seção, dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Normas Técnicas Relacionadas

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

ABNT NBR 5471 – Condutores Elétricos;

ABNT NBR 5413 – Iluminância de Interiores;

ABNT NBR NM 247-1 – Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões normais até 750/1000V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)

ABNT NBR NM 60669-1 – Interruptores para instalação elétrica fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)

ABNT NBR NM 60884-1 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006, MOD).

4. PROTEÇÃO

Serão instaladas haste de aterramento copperweld de 3/4"x 2,40m conforme locação em projetos.

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil/Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296



Norma Técnica Relacionada
ABNT NBR. 7117 - Aterramento Elétrico

5. ACESSÓRIOS

Serão instaladas as centrais de ar nos ambientes conforme projetos.

Norma Técnica Relacionada

ABNT NBR. 16401-1. Primeira edição. 04.08.2008. Válida a partir de. 04.09.2008. Instalações de ar-condicionado

6. PAREDES E PAINÉIS

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

NBR8545 DE 07/1984 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos - Procedimento;

NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;

NBR 6118 – Estruturas de concreto armado – Procedimento (ABNT, 2014) estabelece, principalmente, os aspectos de qualidade do concreto;

NBR 5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições.

7. PISOS

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

NBR 5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições.

NBR 6118 – Estruturas de concreto armado – Procedimento (ABNT, 2014) estabelece, principalmente, os aspectos de qualidade do concreto;

ABNT NBR 14831 Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

NBR 7583 DE 10/2014 Execução de pavimentos de concretos simples por meio mecânico;

ABNT NBR 13753:1996 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento.

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA DE 359296



8. COBERTA

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

ABNT NBR 15310 Componentes cerâmicos — Telhas — Terminologia, requisitos e métodos de ensaio;

NBR 7190 Projeto de estruturas de madeira;

NBR14371 DE 04/2014 Forros de PVC rígido para instalação em obra — Procedimento;

9. ACESSIBILIDADE

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

ABNT NBR 16537 Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação;

NBR 13245 DE 05/2011 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície;

ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

10. ESQUADRIAS

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

NBR15930-2 DE 07/2018 Portas de madeira para edificações - Parte 2: Requisitos;

ABNT NBR 10821 – Esquadrias externas para edificações;

11. PINTURA

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

NBR13245 DE 05/2011 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

NBR 11702 – Tintas para edificações não industriais.

NBR 15381 - Tintas para construção civil.

NBR 15382 – Tintas para construção civil.

NBR 12311 - Segurança no trabalho de pintura

NBR 13245 - Execução de pinturas em edificações não industriais



12. OUTROS ELEMENTOS

Os itens referidos a essa etapa, deverá seguir todas as normas e exigências conforme as referidas NBR'S:

NBR8545 DE 07/1984 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos - Procedimento;

NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;

NBR 6118 – Estruturas de concreto armado – Procedimento (ABNT, 2014), estabelece, principalmente, os aspectos de qualidade do concreto;

NBR 5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições.

NBR 9574:2008 - Execução de Impermeabilização;

NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto;

NBR 8160 Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;

ABNT NBR 15696 Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto — Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

13. SERVIÇOS FINAIS

Após a finalização dos trabalhos, deverão ser removidos todos os entulhos e manchas se existirem, ficando a obra totalmente limpa e apta ao uso pelos seus respectivos funcionários, professores e alunos.

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296



ANEXOS

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil - Tecnologia em Eletricidade
CREA CE 359296



**REFORMA DA ESCOLA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA,
LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE QUIXERÊ.**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

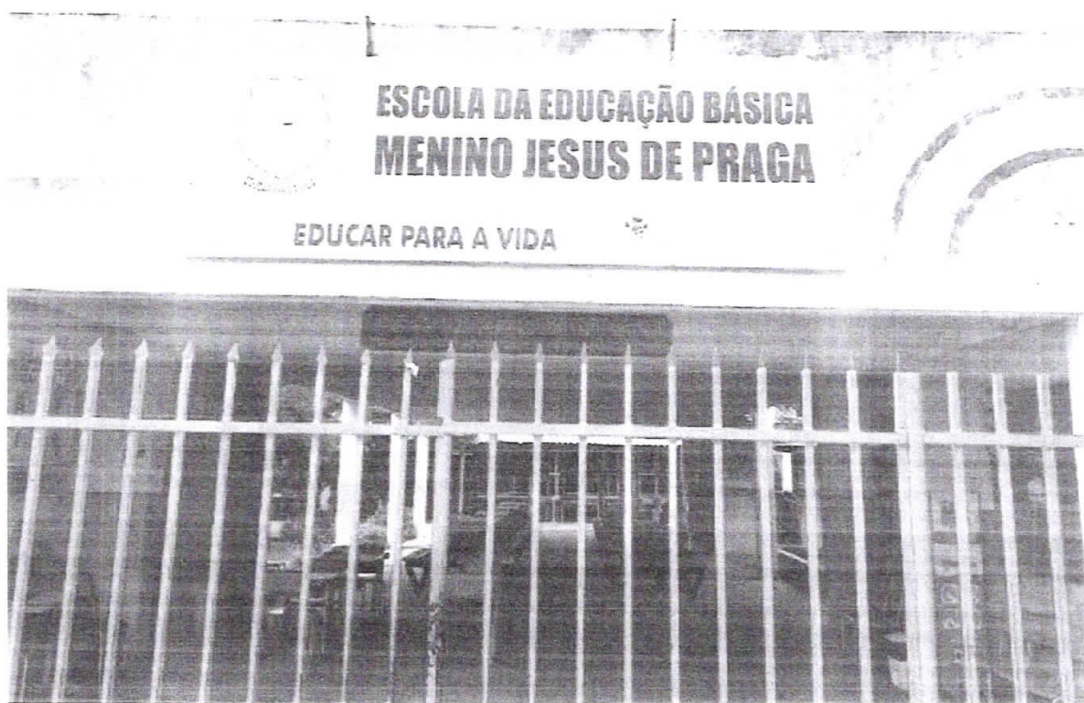
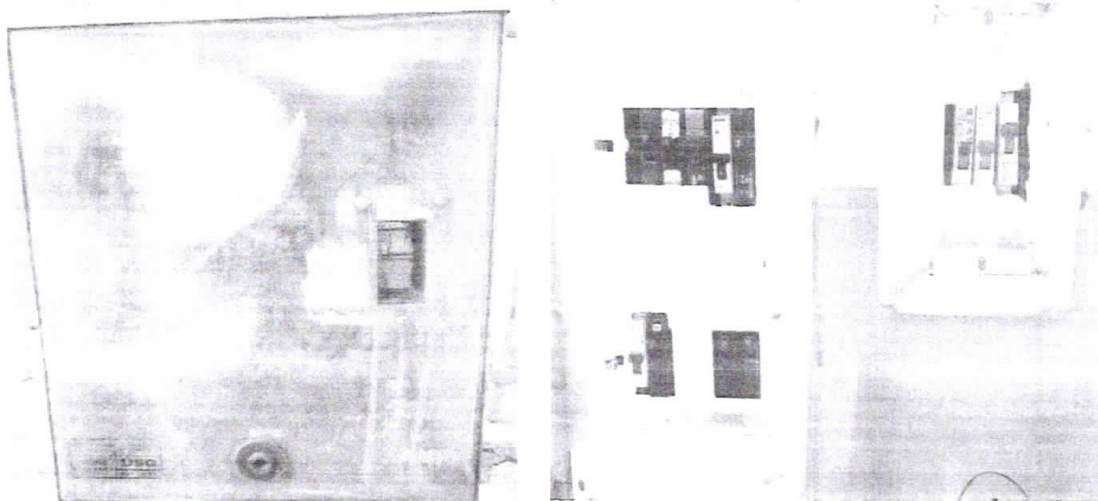


FOTO 01 (ENTRADA ESCOLA)



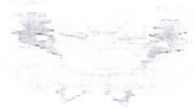


FOTO 02 E 03 (QUADRO DE MEDIÇÃO E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA)

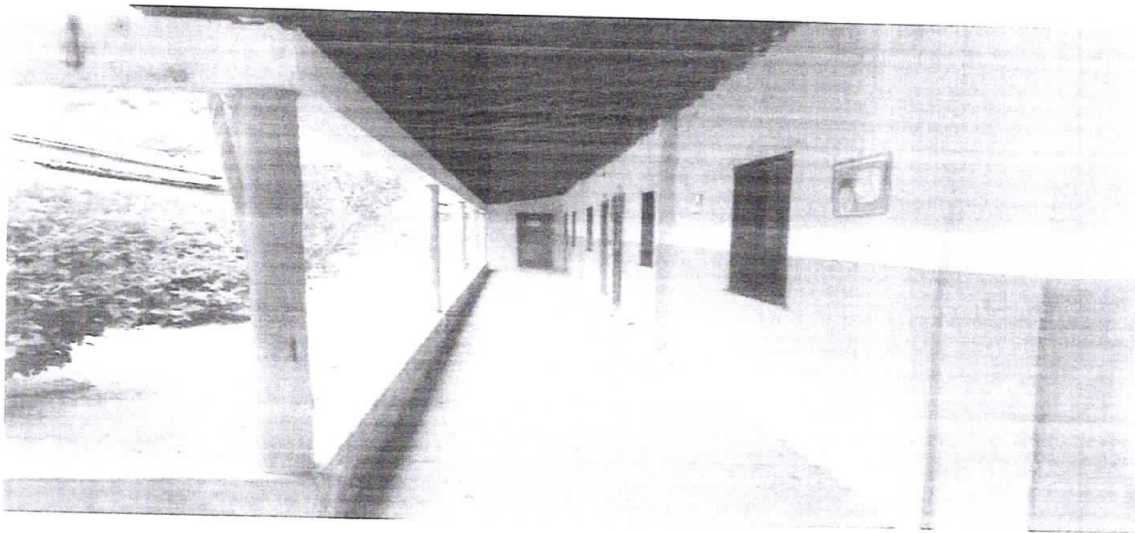


FOTO 04 (SALAS DE AULA)

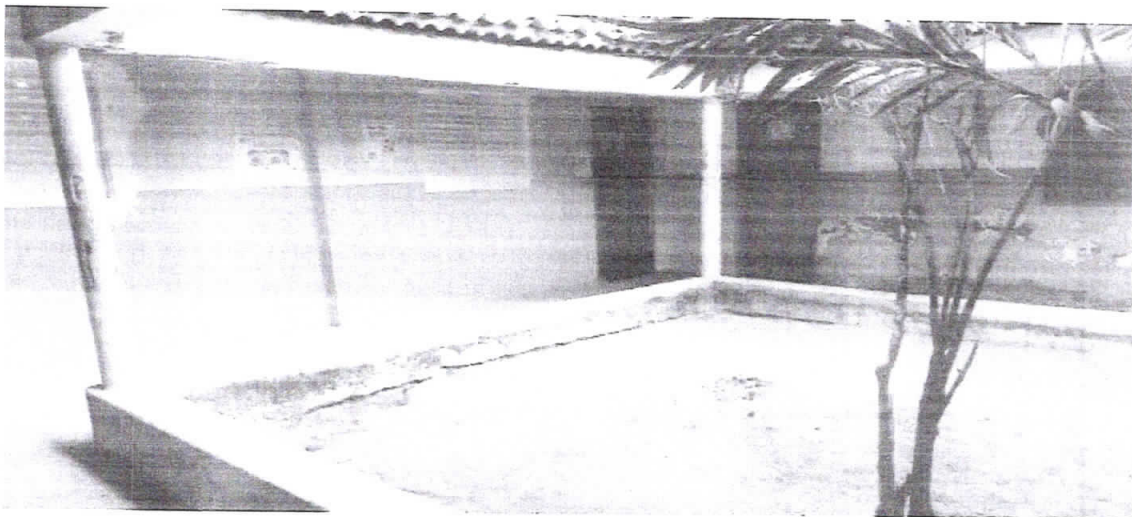


FOTO 05 (SALAS DE AULA)


Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnologia em Eletromecânica
CREA CE 359296

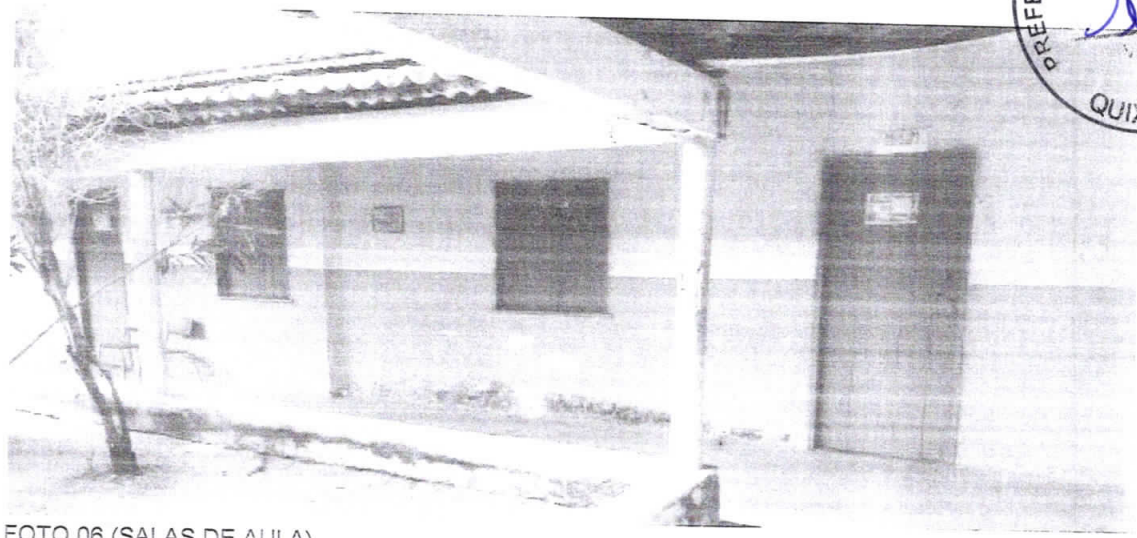


FOTO 06 (SALAS DE AULA)

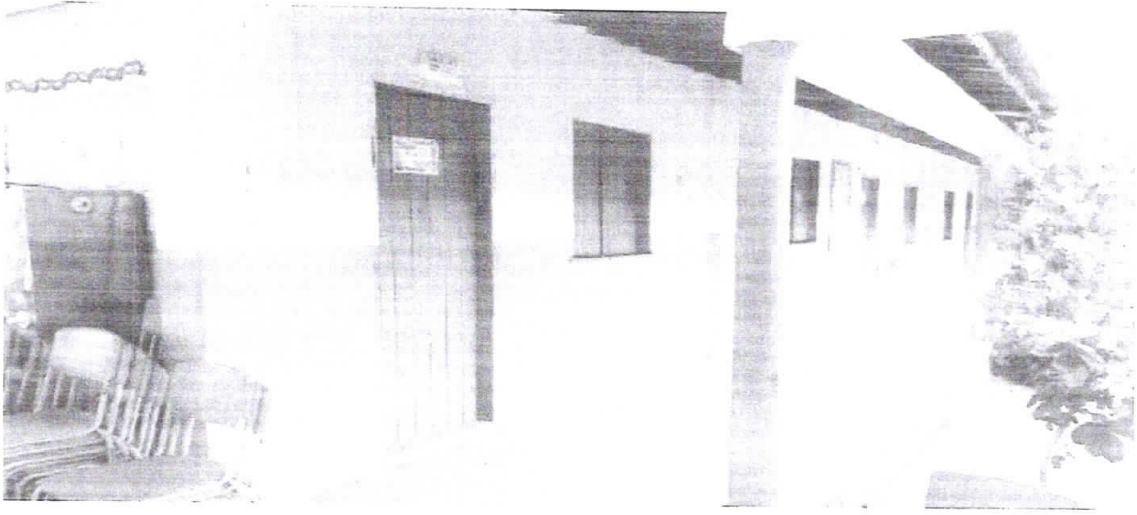


FOTO 07 (SALAS DE AULA)

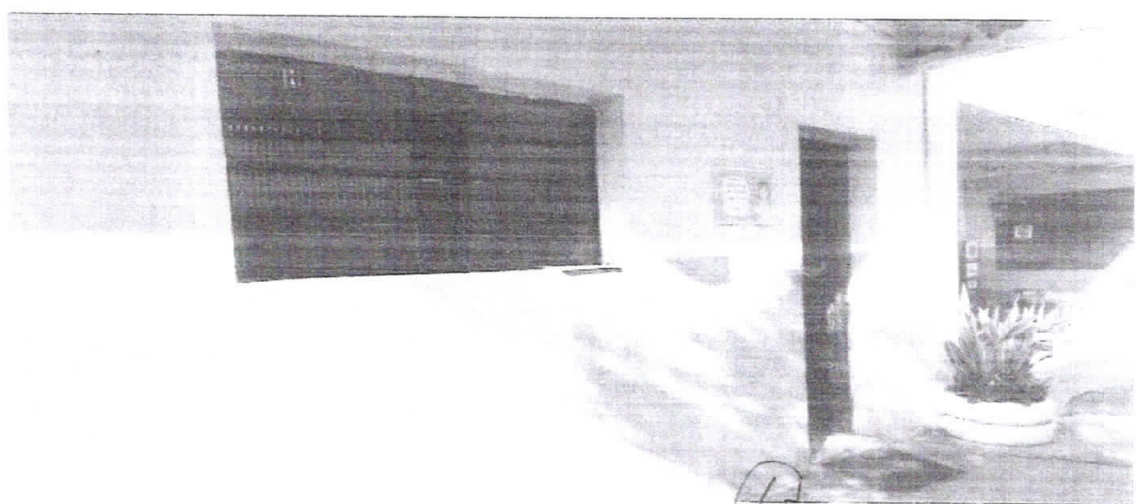


FOTO 08 (DIRETORIA)

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

000161
FOLHA
R
M. DE QUARAS
CUXERÉ




FOTO 09 (PILAR/ESTRUTURA)

Jose Rogério de Araújo Lima
José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296



FOTO 10 (PILAR/ESTRUTURA)


José Rogério de Azeújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296



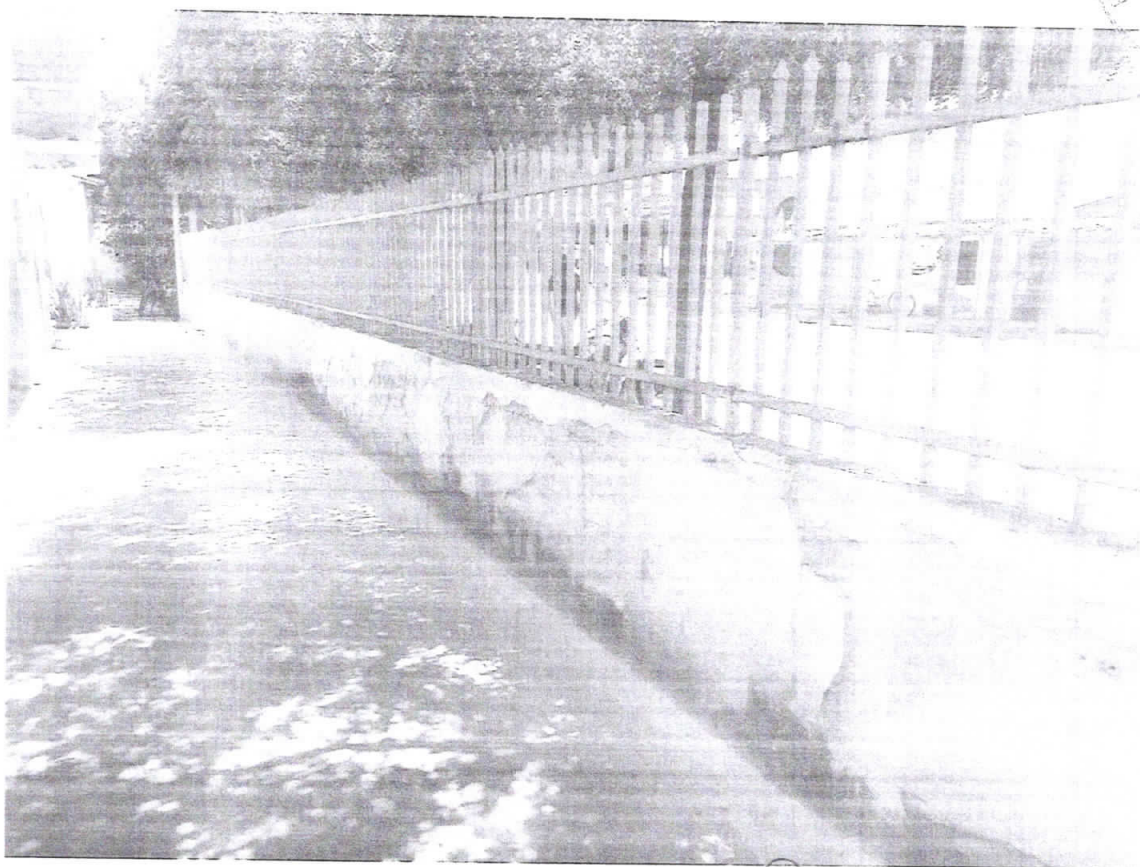


FOTO 11 (MURETA)

R
José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

R
Gabriel Souza Gomes
Engenheiro Civil
RNP/CE 1513044-5
CNP 910728

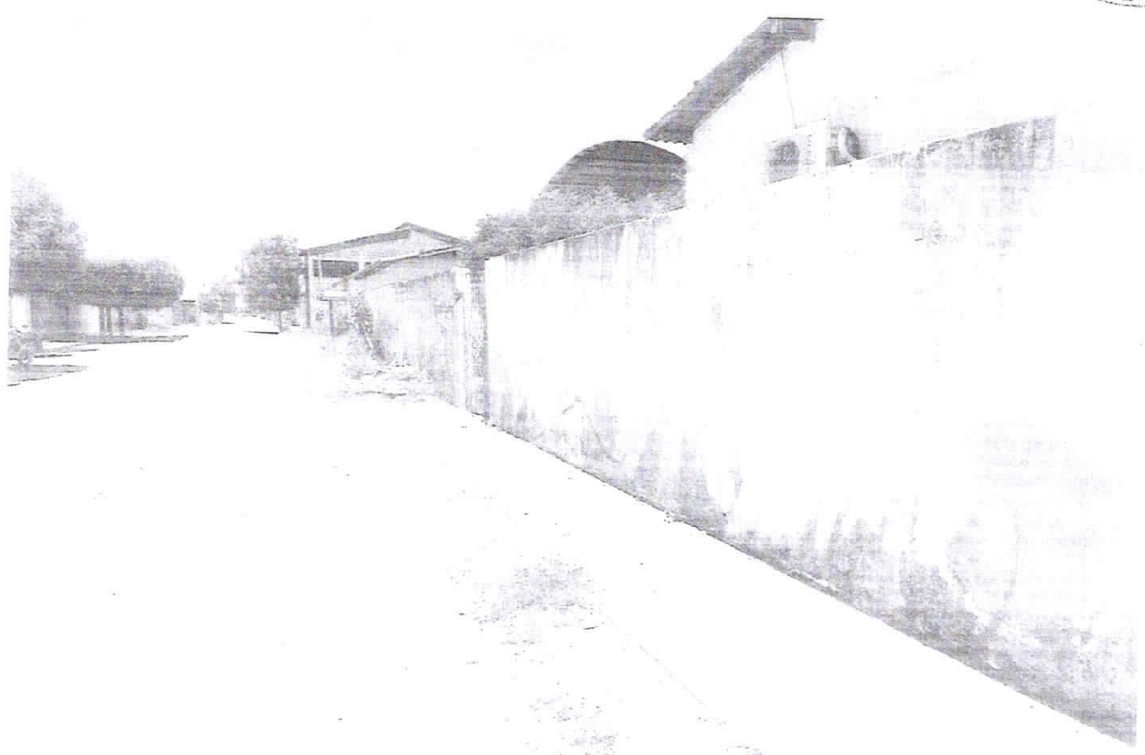


FOTO 12 (MURO LATERAL)


José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnologia em Eletromecânica
CREA CE 359296

~~Capitão Sérgio Rêgo
Engenheiro Civil
RNP 07.607.191-0001-47
CUIXERÉ - CE~~

Secretaria de Educação
CUIXERÉ ADM SOMOS TODOS CUIXERÉ

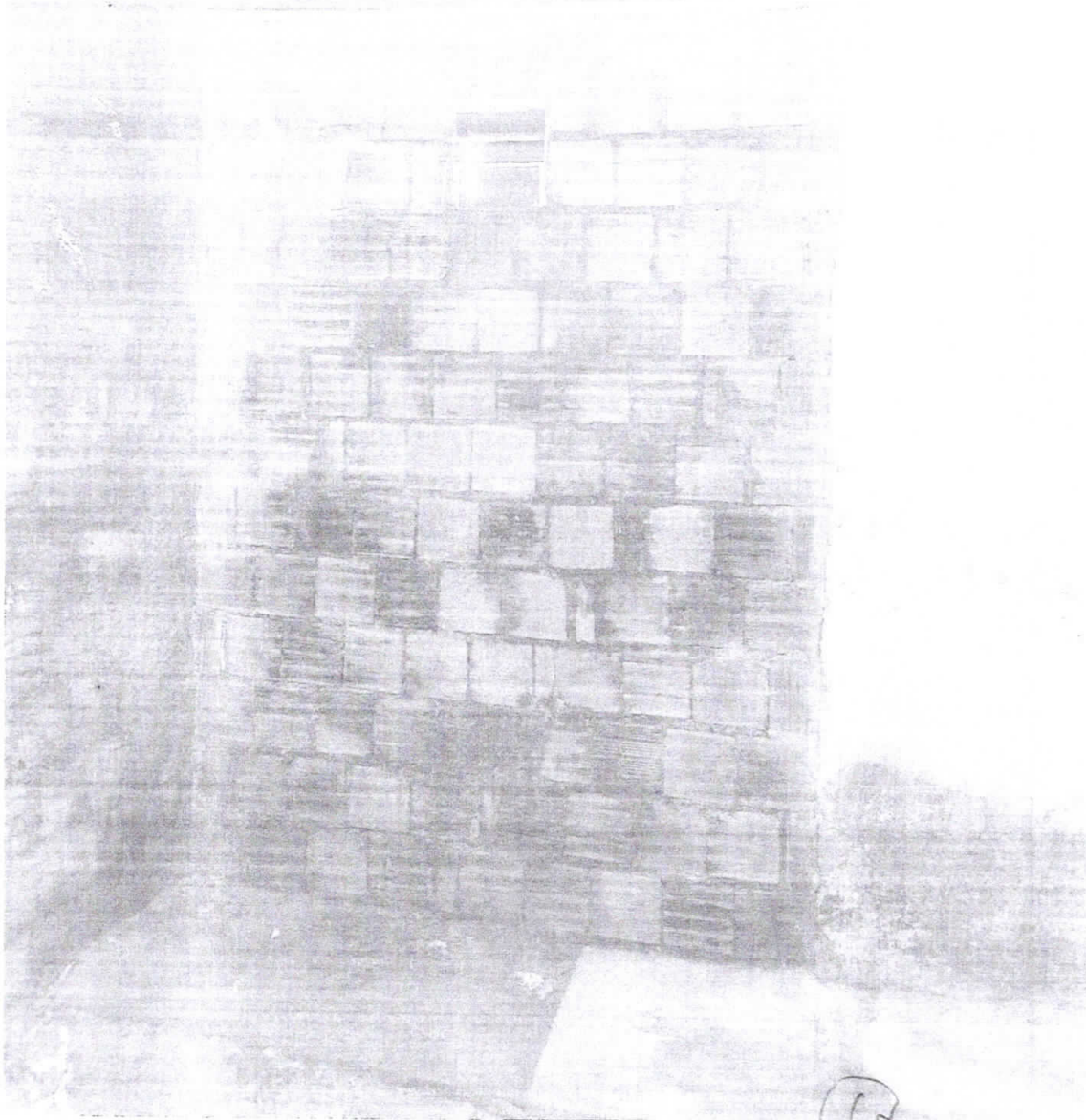


FOTO 13 (PAREDE EXTERNA ALMOXARIFADO)

José Rogério de Araújo Lima
José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE-359296

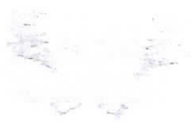


FOTO 14 (ALMOXARIFADO)

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

Contato: 3333-3333
3333-3333
3333-3333



FOTO 15 (BANHEIROS)

José Rogério de Araújo Lima
José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

Carla Regina de Araújo Lima
Carla Regina de Araújo Lima
Téc. em Edifícios
CREA CE 359296

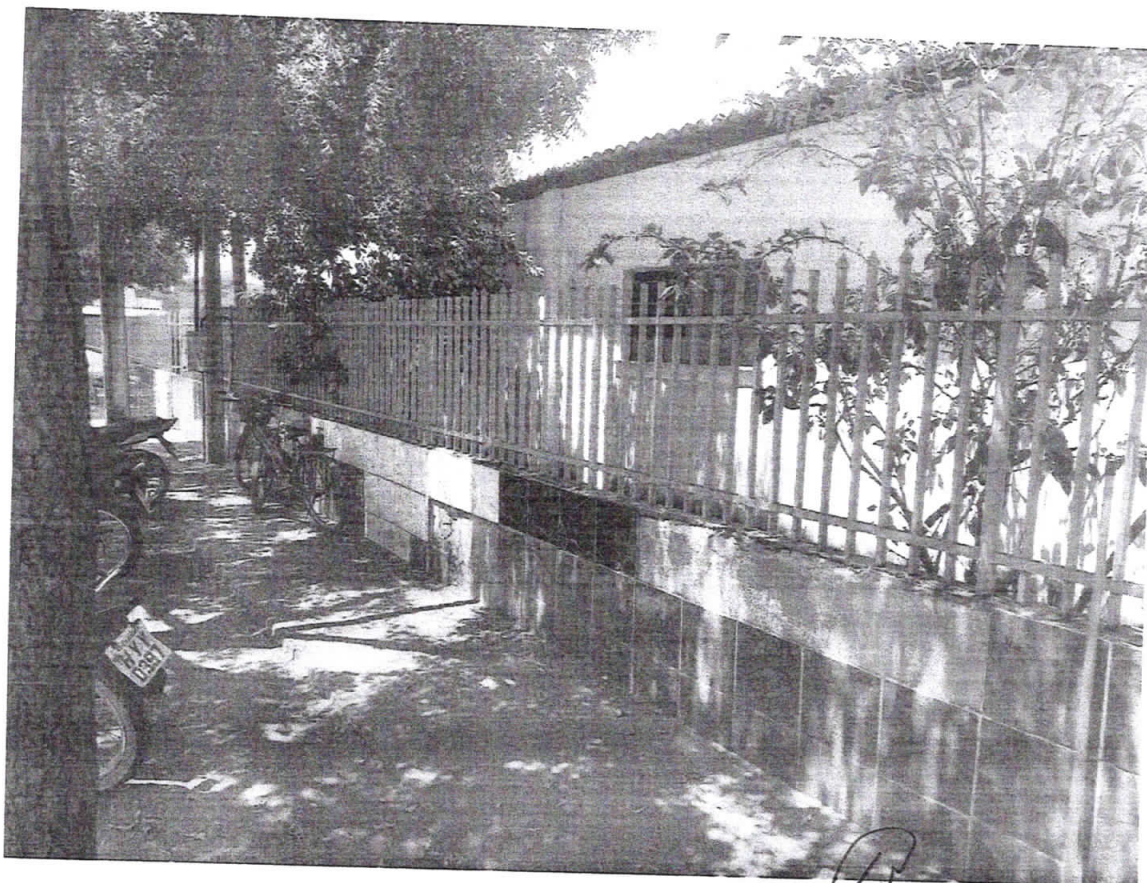


FOTO 10 (FACHADA)

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Técnico em Eletromecânica
CREA CE 359296

Geniel Souza Fessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP: 19725



Secretaria de Educação
QUIXERÊ - ADM "SOMOS TODOS QUIXERÊ"




José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Técnico em Eletromecânica
CREA CE 359296