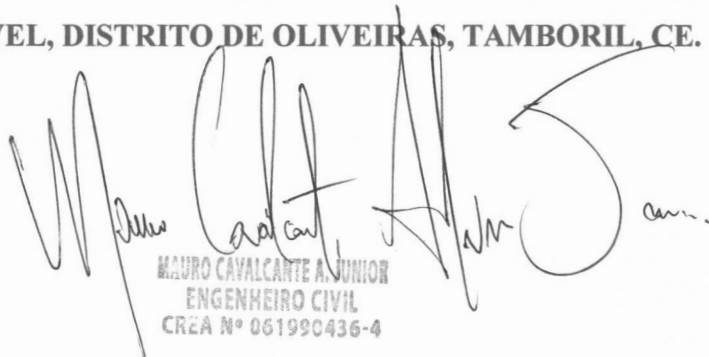




**Prefeitura de
Tamboril**

MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA PREDIAL DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E
FUNDAMENTAL – EMEIF INÁCIO PARENTE NA LOCALIDADE DE
APRAZÍVEL, DISTRITO DE OLIVEIRAS, TAMBORIL, CE.**


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

NOVEMBRO DE 2023

TAMBORIL, CE

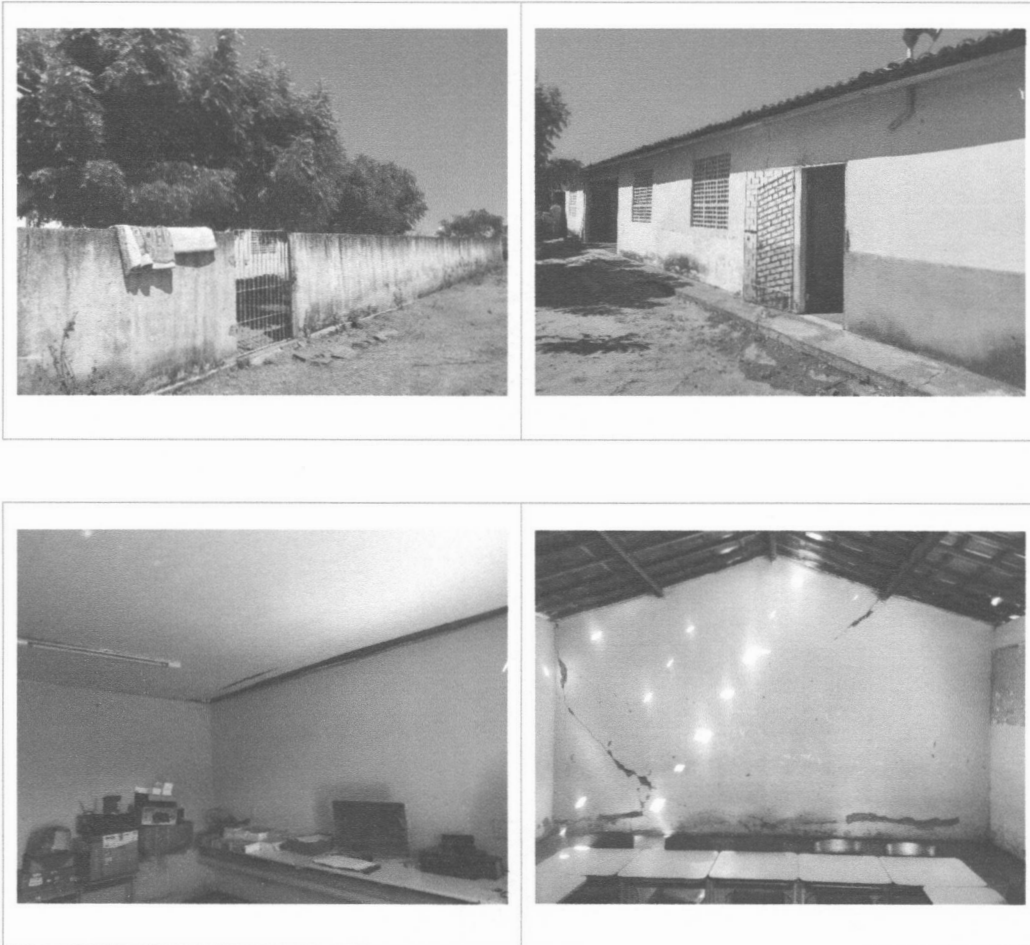


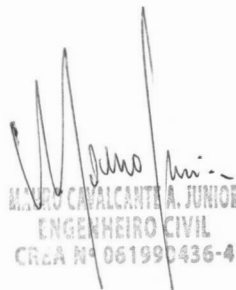


1. JUSTIFICATIVA	
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	
3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	5
4. INFORMAÇÕES GERAIS	6
4.1. Dados Gerais	6
4.2. Projetos	6
4.3. Fonte dos Preços Utilizados	7
4.4. BDI Utilizado	7
4.5. Normas	7
4.6. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos	7
4.7. Disposições Gerais	7
5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	8
5.1. Serviços Preliminares	8
5.2. Revestimentos	9
5.3. Muro e Fechamentos	9
5.4. Piso	10
5.5. Cobertura	10
5.6. Esquadrias	10
5.7. Instalações	11
5.7.1. Instalações Elétricas	11
5.7.2. Instalações Hidrossanitárias	11
5.8. Pintura	12
6. LIMPEZA DA OBRA	13

1. JUSTIFICATIVA

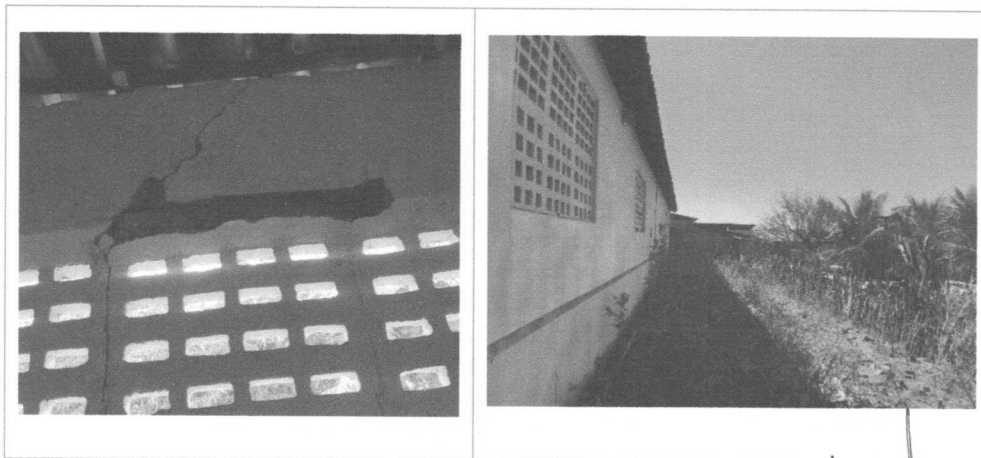
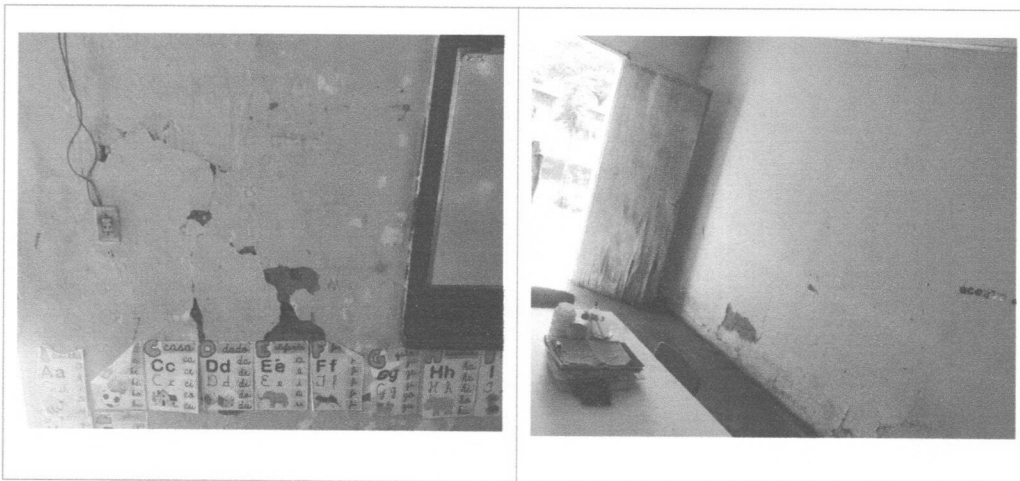
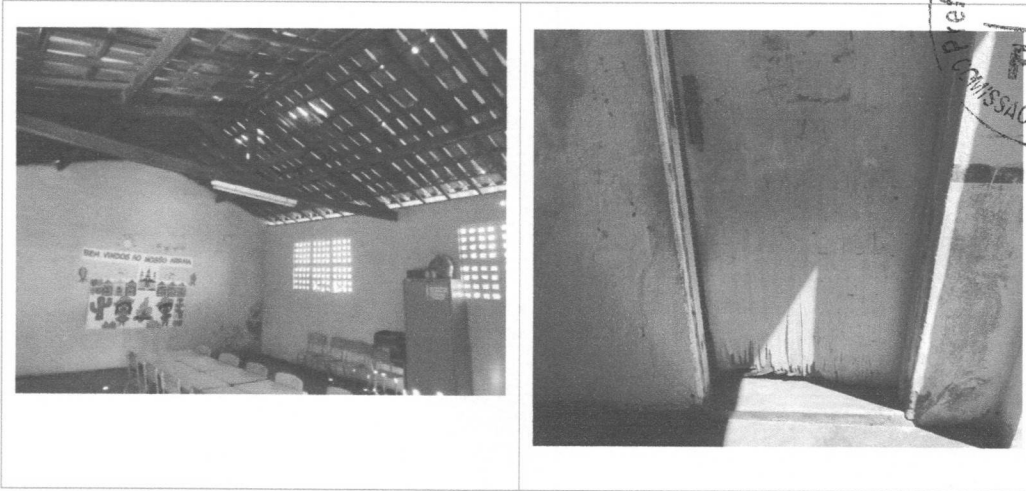
A importância desta obra dar-se pela necessidade de manutenção e preservação da estrutura da instituição de ensino, com intuito de oferecer aos estudantes tamborilenses, mais conforto e segurança. A escola encontra-se em um estado elevado de deterioração em consequência de fatores como longos períodos sem manutenções predial, comprometendo o bem-estar dos alunos e professores que utilizam o local.

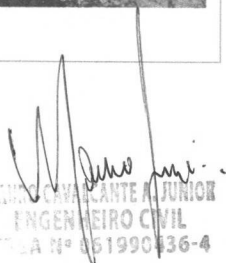



MANOEL CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



Prefeitura de
Tamboril




NIVALDO VIANA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



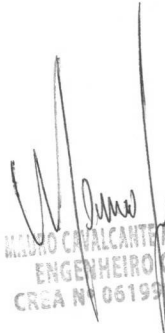
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

O presente memorial descritivo tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais a serem empregados na execução de manutenção, com as seguintes características:

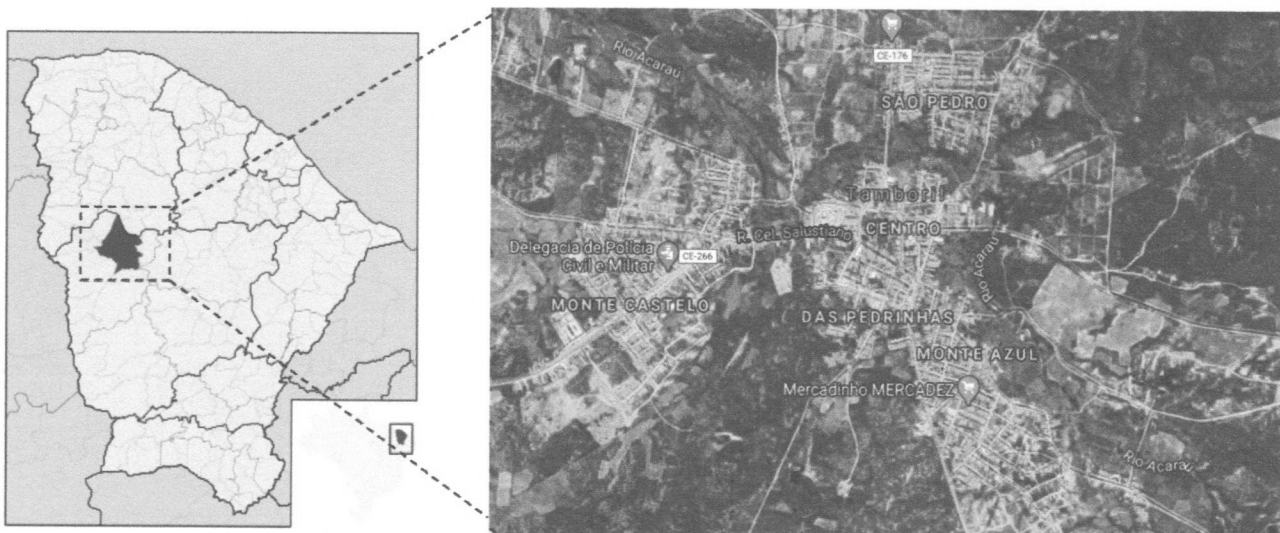
- Obra: Reforma predial da EMEIF Inácio Parente;
- Localização: Localidade de Aprazível, distrito de Oliveiras, Tamboril, CE;
- Área: 199,58 m².



Figura 1: - Vista aérea da edificação.


MARCO CAVALCANTE JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO




RAIMUNDO CAVALCANTE AL JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

4. INFORMAÇÕES GERAIS

Serão executados os serviços conforme a tabela a seguir:



1.	SERVIÇOS PRELIMINARES
2.	REVESTIMENTOS
3.	MUROS E FECHAMENTOS
4.	PISO
5.	COBERTURA
6.	ESQUADRIAS
7.	INSTALAÇÕES
8.	PINTURA
9.	LIMPEZA DA OBRA

4.1. Dados Gerais

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL.

ENDEREÇO: RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS, Nº S/N SÃO PEDRO, CEP: 63750-000.

OBRA: PROJETO DE REFORMA PREDIAL DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL – EMEIF INÁCIO PARENTE NA LOCALIDADE DE APRAZÍVEL, DISTRITO DE OLIVEIRAS, TAMBORIL, CE.

4.2. Projetos

A execução da presente realocação deverá obedecer de forma integral e rigorosa aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

4.3. Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do projeto foram utilizadas as Tabela da SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO) e SINAPI-CE 2023/09 (COM DESONERAÇÃO) de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Estas são tabelas usuais em todo estado do Ceará.



4.4. BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 26,40% para os serviços de acordo com a planilha em anexo.

4.5. Normas

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.6. Materiais, Mão de Obras 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 assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

4.7. Disposições Gerais

As normas seguintes têm por objetivo o estabelecimento das Condições Técnicas Básicas que, juntamente com os Desenhos de Projeto e Instruções Complementares de Campo do Projetista e da Fiscalização, deverão ser obedecidas durante a execução da obra, no município de Tamboril, CE.

Estas especificações tratam das condições gerais da obra, 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 obras e serviços.

Mesmo no caso de não se encontrar especificamente citado, prevalecerá, na execução dos serviços e no emprego de materiais, tudo aquilo que for objeto de Tecnologia, Normas e Especificações, aprovadas ou recomendadas pela ABNT.

A mão de obra a ser empregada deverá ser experiente, esmerada no seguir as especificações e no acabamento dos serviços. Casos particulares não previstos nestas especificações serão julgados e solucionados pela FISCALIZAÇÃO, a quem cabe, também, o direito de ordenar, mediante notificação à CONSTRUTORA, o afastamento de qualquer trabalhador, mestre, encarregado, topógrafo ou engenheiro que não julgue apto às funções que desempenha.

5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

5.1. Serviços Preliminares

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, e canalizações de esgotos internos.

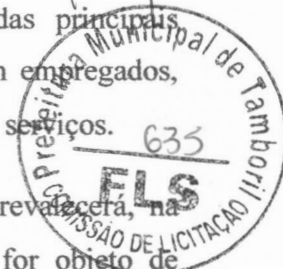
Deverá ser realizada limpeza manual da vegetação rasteira existente no local.

Execução de retelhamento em toda área de telhado da edificação.

DAS DEMOLIÇÕES ocorrerá por conta da CONTRATADA todo o serviço de demolição eventual necessárias ao bom andamento desta obra, utilizando ferramentas adequadas nos locais indicados em PROJETO. A CONTRATADA devera carregar, transportar e descarregar os entulhos em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

DAS RETIRADAS deverá ser retiradas todas as caixas de ar-condicionado que não tenham mais utilidade na edificação, assim como, portas e janelas.

Deverá ser feito amarração em paredes com a utilização de ferragens, bem como, a manutenção da cerca de madeira existente no local.



Deverá ser fixada uma placa padrão de obra, conforme especificado nas planilhas orçamentárias. Esta placa deverá ser fixada em um local que garanta visibilidade desta, evitando obstruções.

Todos os itens citados devem ser removidos e instalados conforme determina os projetos, planilhas orçamentárias e memorial de cálculo.



5.2. Revestimentos

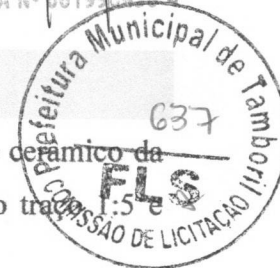
Os locais onde ocorreram a demolição de revestimento de argamassa deverá ser executado massa única no traço 1:2:8 com espessura máxima de 10mm.

Assim como, onde ocorrer a demolição de revestimento cerâmico, o mesmo deverá ser aplicado revestimento cerâmico do tipo esmaltadas retificada com argamassa pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 com posterior rejuntamento com argamassa pré-fabricada (parede/piso) com junta entre 2 e 6 mm e limpeza final.

5.3. Muro e Fechamentos

A execução das alvenarias e do muro de contorno deve ser feita de acordo com o projeto e as planilhas orçamentárias, respeitando as dimensões e locais indicados, além de seguir as orientações aqui descritas.

Deve-se verificar o nivelamento e alinhamento da fundação. Deve-se umedecer a superfície da fundação para melhor aderência. Escolher tijolos cerâmicos furados 9x19x19 de qualidade, garantindo uniformidade dimensional. Para a argamassa, deve-se misturar a areia média, cimento Portland e cal hidratada na proporção adequada, conforme especificado. Adicionar água gradualmente até obter consistência homogênea e fácil aplicação. Para o assentamento, deve-se preencher as juntas entre os tijolos com argamassa, removendo excessos para manter a estética. Deve-se verificar periodicamente o prumo e o alinhamento da parede durante a execução. Proteger a alvenaria de condições climáticas adversas durante o período de cura. Manter a umidade necessária para a cura adequada da argamassa. Realizar acabamento superficial uniforme, removendo resíduos de argamassa. Aguardar a cura completa antes de aplicar revestimentos adicionais, se necessário.



5.4. Piso

Será executado a regularização da base para assentamento de piso cerâmico da edificação com lastro de concreto regularizado na espessura de 5cm, no traço Fck=13,5 Mpa.

Os pisos serão revestidos com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, entre 2 e 6mm para posterior rejuntamento. Ambientes especificados em projeto e planilha orçamentária.

As cerâmicas deverão ser imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. Deve-se regularizar e limpar a superfície antes da colocação das peças, marcar as cotas e níveis referenciais.

5.5. Cobertura

Está previsto a recuperação/substituição das madeiras (ripas e caibro) danificados nos telhados da edificação, bem como, a manutenção da cumeeira e beira e bica, além do retelhamento em toda a área da coberta.

Está previsto em orçamento a instalação de forro PVC nas salas da Biblioteca e Informática.

5.6. Esquadrias

Está previsto a instalação de portas tipo Paraná para o acesso aos ambientes e porta de alumínio na sala da Biblioteca e Informática, conforme especificado em projeto e nas planilhas orçamentárias.

As portas Paraná deveram ser utilizadas madeira de lei, sem nós ou fendas, não arvida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As dimensões das portas, bem como a quantidade de folhas por porta, estão especificadas em projeto.

As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Na entrada principal está previsto a execução de um portão em metalon tipo barra chata, conforme dimensões apresentadas em projeto e nas planilhas orçamentárias.



5.7. Instalações

5.7.1. Instalações Elétricas

A instalação a ser executadas deve estar em concordância com a Norma 5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão, NBR-5444 Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais, NBR-5413 Iluminância de Interiores, as normas da concessionária local e com o projeto. Durante a elaboração do projeto observou-se a perfeita economia, funcionalidade e simplicidade.

As tomadas e os interruptores serão do tipo embutir e duplas de 250V.

Deverão ser instaladas luminárias tipo compacta com lâmpada de LED simples nas demais salas da edificação, substituindo as lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, assim como, projetores/refletores de LED, luminárias de piso e arandelas tipo tartaruga conforme planilha orçamentária.

5.7.2. Instalações Hidrossanitárias

As instalações serão executadas seguindo rigorosamente a NBR 8160 para instalações sanitárias, NBR 5626 para instalação de água fria e as normas da concessionária local, que prescreve as condições mínimas para projeto e execução das instalações hidrossanitárias de modo a preservar a perfeita economia, funcionalidade, simplicidade, higiene, segurança e o conforto dos prédios, bem como a preservação dos recursos hídricos e o meio ambiente.