



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA, CONSTRUÇÃO DE
UM CAMPO EXPERIMENTAL – PROJETO ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL EDUCAÇÃO, CENTRO
MUNICÍPIO DE ACAJUTIBA- BAHIA

MEMORIAL DESCRITIVO

Misael de Andrade da Silva
Engenheiro civil
CREA-BA 3000154664

Acajutiba- BA
Março - 2024



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- 1- APRESENTAÇÃO**
- 2- ASPECTOS GERAIS**
- 3- PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO
EXPERIMENTAL – PROJETO ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL EDUCAÇÃO**
- 4- CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO**
- 5- ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**
- 6- ESPECIFICAÇÕES**
- 7- DA RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO**



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

1-APRESENTAÇÃO

Apresenta-se a seguir o projeto de **CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO EXPERIMENTAL – PROJETO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EDUCAÇÃO**, centro do município de ACAJUTIBA-BA, visando promover hábitos alimentares saudáveis, conscientização nutricional e educação sobre escolhas alimentares equilibradas.

2-ASPECTOS GERAIS

História

Fundação

Acajutiba é um município que fica no leste do estado da Bahia, no Brasil. Sua população em 2018 era de 15129 habitantes e sua área é de 229 km² (55,08 habitantes por quilômetro quadrado).

Povoados, distritos e subdistritos: Canatubiá, Cumbe de Cima, Gameleira, Limoeiro, Lagoa Seca, Lagoeta, Saco do Rocha, Cabeça da Pedra, Bonina, Volta da Linha, Retiro, Baixa da Areia, Pau de Candeia, Pajeú, Marambaia, Benedito e Caruara. Faz divisa, ao norte com os municípios de Crisópolis e Rio Real; ao sul, com o município de Esplanada; a leste, com o município de Rio Real e a oeste, com os municípios de Aporá e Esplanada. É a terra natal dos ex-ministros Waldir Pires e Raimundo Brito.

Seu topônimo, O nome "Acajutiba" tem origem na língua tupi antiga e significa "ajuntamento de cajueiros", por meio da composição entre os termos akaû, "cajueiro", e tyba, "ajuntamento".

Seu primeiro prefeito eleito foi o senhor Euvaldo Ferreira Lima (1954-1954) - Abandonou o cargo após 6 meses de mandato; Hostílio Freire de Novaes (1954-1956) - Presidente da Câmara. Assumiu por abandono do titular.

Fonte: wikipedia.org

ASPECTOS GERAIS

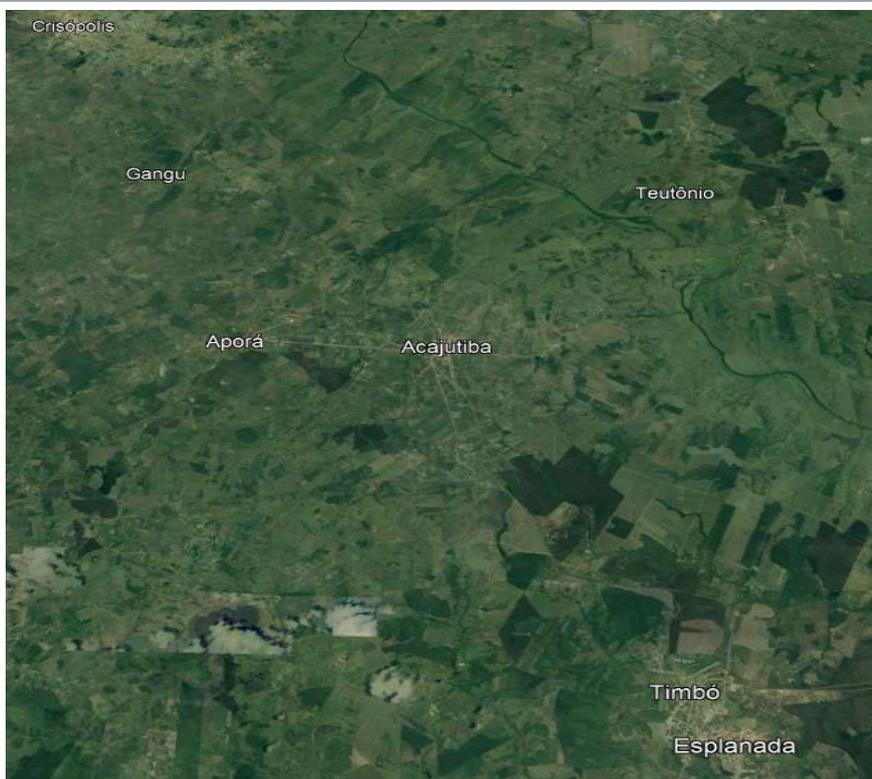
Acajutiba têm por característica a tipicidade das pequenas cidades interioranas da Bahia. Topografia plana, clima agradável e um povo notadamente hospitaleiro. Hoje o comércio local, mantém transações principalmente com as praças de Salvador, Alagoinhas, Aracaju e Esplanada de onde importa a maioria das mercadorias de



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

consumo local. Existem, no município, diversos estabelecimentos comerciais atacadistas e varejistas na faixa de duzentos e poucos. A administração tem levado em conta os setores da educação e de saúde. O município conta com dezesseis escolas de ensino fundamental e três creches. Maternidade e unidade de saúde aparelhada com oito leitos, transporte de emergência, coleta de lixo regular e iluminação pública. No âmbito estadual, o município conta com três unidades de ensino fundamental e médio, com 1656 alunos matriculados (novembro 2010); o suprimento de água potável é feito pela Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA); A EBDA (Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola) e ADAB (Agencia Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia), têm prestado assistência técnica e fiscalizatória no setor rural e pecuário do município.

LOCAL





ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA



Mapa de Acajutiba

Coordenadas	 11° 39' 43" S 38° 01' 01" O
País	Brasil
Unidade federativa	Bahia
Municípios limítrofes	Esplanada , Aporá , Rio Real , Crisópolis
Distância até a capital	182 km
História	
Fundação	28 de novembro de 1952 (70 anos)
Administração	
Distritos	Lista [Expandir]
Prefeito(a)	Alexsandro Menezes de Freitas (MDB , 2021 – 2024)
Características geográficas	
Área total ^[1]	267,662 km²
População total (estimativa IBGE/2018 ^[2])	15 129 hab.
Densidade	56,5 hab./km²
Clima	tropical
Altitude	179 m
Fuso horário	UTC-3 (UTC-3)
CEP	48360-000

3-PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO EXPERIMENTAL – PROJETO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EDUCAÇÃO

Construir e implementar um Campo Experimental que sirva como espaço multifuncional para o desenvolvimento sustentável, educação ambiental e promoção da interação prática entre alunos, professores e a comunidade. O projeto tem como foco principal a conscientização ambiental e a busca por soluções sustentáveis.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

4. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

4.1. INTRODUÇÃO

O sistema construtivo adotado é fundamentado em princípios de sustentabilidade, eficiência e durabilidade. A escolha dos materiais e técnicas leva em consideração as normas vigentes, as necessidades específicas do projeto e a busca por soluções que minimizem impactos ambientais.

4.2. ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:** A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:** As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:** Os componentes da edificação e Elementos Construtivos, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes

5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

5.1. SISTEMA ESTRUTURAL

5.1.1. considerações gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

5.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

5.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

5.1.2.2. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

5.1.2.3. Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

5.1.2.4. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 35 cm.

5.1.2.5. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 14x35cm.

5.1.2.6. Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 12 cm.

5.1.3. Sequência de execução

5.1.3.1. Fundações

5.1.3.1.1. Movimentação de Terra

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas os perfis referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

5.1.3.1.2. Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

5.1.3.1.3. pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

5.1.3.1.4. Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- - ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;
- - ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- - ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;
- - ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- - ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- - ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- - ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

5.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

5.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

5.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 19cm;

5.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e “vedalit” e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

5.2.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;
- ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;
- ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;
- ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

5.2.2 VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO

5.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

5.2.2.2 Sequência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

5.3. COBERTURA

5.3.1 TELHA CERÂMICA

5.3.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 50cm x Largura 20cm

5.3.1.2 Sequência de execução:



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

5.3.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução.

5.3.2 TELHAS METÁLICAS TRAPEZOIDAIS GALVANIZADAS

5.3.2.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Telhas trapezoidais de aço galvanizado pré-pintado, na cor branca.
- -980 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- - Modelo de Referência:
- Isoeste – Telha Standard Trapezoidal – TP-40 ou MBP – MBP 40/1,025

5.3.2.2 Sequência de execução:

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

Os encontros dos planos de telhado com planos verticais, empenas e paredes, deverão receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

5.3.3 CALHAS METÁLICAS

5.3.3.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume. Dimensões especificadas em projeto.
- - Modelo de Referência: Marca: Calha Forte;

5.3.3.2 Sequência de execução:

Fixar com o auxílio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distâncias e para a obtenção do caimento estabelecido, conforme projeto de instalações de águas pluviais. Depois fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as peças, com sobreposição mínima de 2 cm.

As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto.

5.4 ESQUADRIAS

5.4.1 PORTAS DE MADEIRA

5.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. 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.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns. Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

5.4.1.2 Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

5.5 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

5.5.1 Pintura de Superfícies Metálicas

5.5.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

- Material: Tinta esmalte sintético CORALIT
- Qualidade: de primeira linha
- Fabricante: Coral ou equivalente

5.5.1.2 Sequência de execução:

- Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente Pintura de acabamento
- Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

5.5.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

5.5.2.1 Caracterização e Dimensões do Material:

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no projeto.

5.5.2.2 Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

5.5.3 Paredes Internas – Pintura Acrílica/epóxi

A pintura será realizada nas áreas internas do edifício, abrangendo paredes conforme indicado no projeto arquitetônico, atendendo aos padrões estéticos e de durabilidade estabelecidos.

5.5.3.1 Preparação da Superfície:

Antes da aplicação da pintura, todas as superfícies devem ser devidamente preparadas:

- Lixamento: Realizar lixamento das paredes para remover irregularidades e garantir uma superfície lisa.
- Correção de Imperfeições: Corrigir trincas, furos e outras imperfeições com massa corrida ou similar.
- Aplicar uma demão de fundo preparador adequado para promover aderência entre a superfície e a tinta acrílica/epóxi.

5.5.3.2 Pintura Acrílica

A pintura acrílica será realizada em 2 demãos, observando as seguintes etapas:

- Diluição: Diluir a tinta conforme recomendação do fabricante.
- Aplicação: Utilizar rolo de lã ou pincel, garantindo uma distribuição uniforme.
- Secagem: Respeitar o tempo de secagem entre demãos, conforme especificações do fabricante.

5.5.3.3 Pintura Epóxi

Nas áreas específicas designadas no projeto, a pintura epóxi será aplicada seguindo os seguintes passos:

- Preparação da Superfície: Assegurar que a superfície esteja limpa e livre de poeira.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Mistura do Epóxi: Misturar os componentes da tinta epóxi de acordo com as instruções do fabricante.
- Aplicação: Utilizar rolo de epóxi ou trincha, garantindo cobertura total.
- Secagem: Permitir a completa secagem antes de aplicar a próxima demão.

5.5.3.4 Paredes Internas – áreas molhadas

Cerâmica (33x45cm): Revestimento em cerâmica 33X45cm, branca.

- - Comprimento 45cm x Largura 33cm. –
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 33 x 45 cm.
- - Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

5.5.3.4 Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

5.5.4 Soleira em granito:

5.5.4.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

5.5.4.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

5.5.5 Louças:

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto adota todas as louças das escolas na cor branca.

5.5.5.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Os modelos de referência estão indicados no projeto.

5.5.6 Metais / Plásticos:

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de projeto.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros)



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

5.5.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Os modelos de referência estão indicados no projeto.

5.5.7 Bancadas em granito:

5.5.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

5.5.7.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto.

5.5.8 Elementos Metálicos:

5.5.8.1 Portão de Acesso Principal:

5.5.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Portões formados por perfis em metalon de seção 10 x 10 cm, pintados com tinta esmalte sintético (conforme projeto).

Grades e Portão metálicos composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado.

5.5.8.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

5.5.9 Instalações Hidrossanitárias:

Todas as instalações hidráulicas deverão satisfazer as prescrições das Normas Brasileiras (ABNT) e às exigências das Concessionárias que tem jurisdição sobre o local que forem executadas as instalações. Todas as tubulações deverão ser instaladas conforme instruções dos fabricantes.

A empresa, construtora, garantirá o perfeito funcionamento das instalações, a qualidade dos materiais empregados e o atendimento as exigências impostas pelas repartições, fabricantes, departamentos e concessionárias dos diversos serviços.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A empresa construtora deverá dar completa assistência aquelas repartições, até o término da construção do prédio em questão. É ainda obrigação da construtora a substituição por sua conta de qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação ou de instalação impróprias.

A construtora deverá obedecer rigorosamente ao projeto executivo, ficando obrigada a dar orientação técnica até a completa execução e funcionamento das instalações hidráulicas. Instalação de peças hidráulicas: pia e suas instalações, lavatórios e suas instalações, registros de gaveta e pressão, caixa sifonada e outros elementos conforme planilha orçamentária.

5.5.10 Instalações Elétricas:

Todos os materiais utilizados deverão estar em conformidade com o especificado no projeto bem como as recomendações das normas da ABNT. A aplicação das tubulações de PVC e acessórios, bem como das caixas de passagem deverão obedecer às exigências e indicações do fabricante.

A posição das tubulações, peças e acessórios deverão obedecer ao projeto elétrico e seus memoriais. Antes de se proceder a enfição, toda tubulação, caixas de ligação e de passagem deverão ser convenientemente limpas. Toda emenda de fios deverá ser executada através de solda de conectores devidamente isolada e somente dentro das caixas de passagem, não sendo admitido, sob qualquer hipótese, emendas ou derivações no interior do eletroduto.

Os fios não deverão sofrer torções nem curvaturas de raio menor que vinte (20) vezes o seu diâmetro externo. Terminada toda a instalação da fiação, deverá ser feito um teste de isolamento em todos os circuitos e o valor não deverá ser inferior aos valores especificados pelas normas brasileiras. Todo o material deverá ser de ótima qualidade e qualquer peça e ou serviço considerado em desacordo com as especificações do projeto, deverá ser substituído.

Todas as instalações elétricas devem obedecer aos projetos específicos e deverão ser ligadas as redes de iluminação pública, obedecendo as normas e especificações da concessionária local.

6-ESPECIFICAÇÕES

As Especificações Técnicas a seguir têm o objetivo de nortear a execução dos serviços previstos no Projeto Pavimentação em paralelepípedos com drenagem superficial.

6.1 Serviços Preliminares

6.1.1– Placa de Obra – Conforme modelo do Ministério das Cidades:

Recomendações

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pela Ministério das Cidades.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Procedimento de Execução

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaltes de 3" x 3".

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

8- DA RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO

A responsabilidade da firma empreiteira é integral para os serviços contratados nos termos do Código Civil Brasileiro.

É de inteira responsabilidade da firma empreiteira, a reconstrução de quaisquer danos e avarias causados a serviços realizados, motivados pela construção, inclusive aos de viação e urbanização.

A firma empreiteira deverá verificar "*in loco*" as condições atuais das edificações vizinhas, pavimentações das áreas adjacentes, canalização e rede de água, luz, esgoto e telefones que possam ser atingidos e outras propriedades de terceiros, pois quaisquer danos, avarias, trincaduras, etc, causadas às mesmas, serão *de inteira e única responsabilidade da firma empreiteira, correndo por sua conta as* despesas efetuadas na reconstrução e indenização de quaisquer serviços ou edificações.

É de inteira e única responsabilidade da firma empreiteira o pagamento de todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos, e como também todas as obrigações sociais, trabalhista e previdenciárias, transportes, seguros e tudo mais que se fizerem necessários à conclusão e quitação dos encargos da referida obra.

Os ensaios, testes e demais provas exigidas pela fiscalização e normas técnicas oficiais, para boa execução da obra, correrão sempre por conta da firma empreiteira, de acordo com os métodos adequados preconizados nas normas da ABNT.

É de inteira responsabilidade da firma empreiteira a apresentação, ao fiscal da obra de todo e qualquer material a ser utilizado na mesma antes de sua aplicação, para análise e aprovação.

Não serão aceitos pela fiscalização os serviços executados com materiais que não tenham sido previamente aprovados.

A solicitação de aprovação do material a ser utilizado será feita pela firma empreiteira à fiscalização, por escrito, através de folhas de Boletim de Informações, deixando às amostras que se fizerem necessárias.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A fiscalização não tomará conhecimento de materiais que por ventura existam no canteiro e que não tenham sido encaminhados à aprovação, de acordo com a discriminação acima, podendo inclusive solicitar a retirada, no prazo de quarenta e oito (48) horas, deste material do canteiro da obra. Uma vez aprovados os materiais a serem utilizadas, as demais partidas ficarão sujeitas à aceitação pela fiscalização, sendo impugnadas as que estejam em desacordo com a(s) amostra(s) já aprovada(s) e com o estabelecido nas especificações dos referidos materiais.

A firma empreiteira, sob pretexto algum, poderá argumentar desconhecimento do local onde irá executar os serviços.

Deverá, obrigatoriamente a empreiteira ter um profissional legalmente habilitado no CREA/BA ou CAU/BA, como responsável geral da obra, auxiliando por encarregados gerais.

Todo e qualquer serviço mencionado em qualquer documento que venha integrar o Contrato (plantas, cortes, fachadas, detalhes, instalações, especificações, etc.), será executado obrigatoriamente sob a responsabilidade da empreiteira, inclusive detalhes construtivos e outros que não estiverem incluídos nos planos fornecidos, os quais deverão antes de executados serem aprovados pela Fiscalização.

Caberá a empreiteira verificar e conferir todos os documentos e instalações que lhe forem fornecidos pela Fiscalização, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreções ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a sua execução. A não observância destes dispositivos transferirá todas as responsabilidades pelo funcionamento ou instabilidade dos elementos defeituosos.

Deve à firma empreiteira facilitar por todos os meios os trabalhos da fiscalização, mantendo inclusive no escritório (local da obra), em lugar adequado e em perfeita ordem, uma cópia completa de todos os projetos, detalhes, especificações, ordem de serviço e Livro de Ocorrência.

Deverá o empreiteiro efetuar a limpeza periódica da obra com a remoção dos entulhos resultantes, tanto no interior da mesma, como no canteiro de serviço.

No caso de não estarem os trabalhos sendo conduzidos perfeitamente de acordo com os desenhos, detalhes, especificações e instruções fornecidas, ou aprovadas pela fiscalização, ou de modo geral com as regras da arte de construir, poderá a mesma além das sanções previstas neste instrumento ou na legislação que rege a matéria, determinarem a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos, bem como a demolição e reconstrução dos mesmos, que será realizada pela empreiteira. Do mesmo modo, deverão ser removidos do canteiro da obra os materiais resultantes dessas demolições e aqueles que não atenderem aos padrões de aceitação estabelecidos.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACAJUTIBA
SISUT- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS URBANOS
E TRANSPORTES.
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Acajutiba, 04 de março de 2024

Misael de Andrade da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 3000154664