# MEMORIAL DESCRITIVO




CONSTRUÇÃO DA
***ESCOLA MUNICIPAL FLÁVIO JOSÉ SIMÕES COSTA***
DO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BA

# Sumário


1 Introdução ..... 5

1.1 Objeto ..... 5

2 arquitetura ..... 5

2.1 Considerações gerais ..... 5

2.2 Espaços definidos e descrição dos ambientes ..... 6

2.3 Diretrizes de acessibilidade ..... 7

3 sistema construtivo ..... 8

3.1 Caracterização do sistema construtivo ..... 8

4 elementos construtivos ..... 8

4.1 Sistema estrutural ..... 8

4.1.1 Considerações gerais ..... 8

4.2 Sistema de vedação vertical – paredes ..... 9

4.2.1 Alvenaria de bloco cerâmico ..... 9

4.3 Esquadrias ..... 9

4.3.1 Portas e janelas de alumínio ..... 9

4.3.2 Portas de madeira ..... 10

4.4 Elementos metálicos ..... 10

4.4.1 Portões em gradil ..... 10

4.4.2 Estrutura metálica ..... 11

4.4.3 Telhas termo acústicas tipo sanduíche ..... 11

4.4.4 Telhas metálicas trapezoidais ..... 12

4.4.5 Calha, rufo e pingadeiras metálicos ..... 12

4.5 Impermeabilização ..... 13

4.5.1 Emulsão asfáltica ..... 13
4.6 Revestimento interno e externo – paredes ..... 13
4.6.1 Paredes externas – pintura acrílica ..... 14
4.6.2 Paredes internas – área seca ..... 14
4.6.3 Paredes internas – área molhada ..... 14
4.6.4 Teto – forro de pvc ..... 14
4.7 Sistema de piso interno e externo ..... 15
4.7.1 Piso monolítico em granitina ..... 15
4.7.2 Piso em cerâmica 45x45cm ..... 15
4.7.3 Soleira em granito ..... 15
4.7.4 Piso em blocos intertravados de concreto ..... 15
4.8 Louças, metais e complementos ..... 16
4.8.1 Louças ..... 16
4.8.2 Bancada, divisórias e peitoris em granito ..... 16
4.8.3 Espelhos ..... 16
4.9 Paisagismo e áreas externas ..... 16
4.9.1 Forração de grama ..... 16
5 hidrossanitário ..... 17
5.1 Instalação de água fria ..... 17
5.1.1 Sistema de abastecimento ..... 17
5.1.2 Ramal predial ..... 18
5.2 Instalação de esgoto sanitário ..... 18
5.2.1 Subsistema de coleta e transporte ..... 18
5.2.2 Subsistema de ventilação ..... 19
6 elétrica ..... 19
6.1 Instalações elétricas ..... 19

6.1.1 Materiais e processo executivo ..... 19

7 anexos ..... 23

7.1 Tabela de dimensões e áreas ..... 23

7.2 Tabela de esquadrias ..... 25

7.3 Cartilha vetor militar ..... 28

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Objeto

Construção da Escola Municipal Flávio José Simões Costa.

Descrição geral

O presente memorial estabelece as condições e requisitos técnicos que orientarão a execução dos serviços pela CONTRATADA, que, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas, deve ter conhecimento total de todo o projeto básico, do memorial descrito neste caderno de especificações e das condições locais onde serão executados os serviços, assumindo, nos termos da legislação vigente, integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados nos processos executivos.

Este memorial se refere à Construção da Escola Municipal Flávio José Simões Costa de Itabuna- BA.

A aprovação dos serviços executados fica submetida à análise técnica da fiscalização.

As recomendações contidas neste documento não esgotam o assunto, devendo ser observados os processos e técnicas usuais da construção civil, obedecendo-se às normas da ABNT vigentes e recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades municipais.

# 2 ARQUITETURA

## 2.1 Considerações gerais

O Projeto desenvolvido visa melhor aproveitamento da área disponível para integrar a escola localizadas no bairro Califórnia, possui área construída total de 3949,32 m² sobre um terreno de 3144,06 m²

Esta tipologia foi idealizada para atender ao Ensino Fundamental composto pelos segmentos do 3º ao 5º ano e  Anos finais pelos segmentos do 6° ao 9° ano e EJA na escola Flavio José Simões costa.

A escola ***Flávio José Simões Costa,*** no térreo, possui capacidade de atendimento de até 450 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), já no 1° andar possui capacidade de atendimento de até 300 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino). O número de alunos sugerido por turma considera parâmetros pedagógicos, de conforto ambiental e distanciamento, de modo a garantir um ambiente saudável.

As salas de aula dos dois pavimentos apresentam praticamente as mesmas dimensões, com capacidade de atendimento para 30 alunos no térreo e 25 alunos no 1° andar.

## 2.2 Espaços definidos e descrição dos ambientes

O pavimento térreo, por comportar alunos do ensino fundamental 2, dispõe dos seguintes ambientes:

- 15 salas de aula
- Sala para GEIA
- Sala multifuncional
- Biblioteca/ sala de informática
- Secretaria
- Sala de professores
- Sala da direção
- Sala da coordenação
- Sala para comandante (escola vetor militar)
- Banheiro área administrativa
- Banheiros masculino e feminino (alunos)
- Banheiros de acessibilidade masculino e feminino
- Cozinha com despensa e depósito
- Área para lavanderia
- Quadra poliesportiva
- Vestiários masculino e feminino
- Vestiários de acessibilidade masculino e feminino

O pavimento do 1° andar, por comportar os alunos do ensino fundamental 1, dispõe dos seguintes ambientes:

- 12 salas de aula
- Sala para GEIA
- Sala multifuncional
- Biblioteca/ sala de informática
- Secretaria
- Sala de professores
- Sala da direção
- Sala da coordenação
- Banheiro área administrativa
- Banheiros masculino e feminino
- Banheiros de acessibilidade masculino e feminino
- Cozinha com despensa
- Depósito
- Área para lavanderia
- Área para parque infantil

## 2.3 Diretrizes de acessibilidade

Com base no artigo 3º da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - LBI -13.146, de 06 de julho de 2015, acessibilidade é definida como “Possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O presente projeto arquitetônico, desenvolvido em consonância à norma ABNT NBR9050:2020 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê espaços com dimensionamentos adequados, mobiliário e equipamentos especificados de acordo com a norma, tais como:

barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis. Assim, tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

• Desníveis de piso rampados;

• **02 Sanitários acessíveis** (femininos e masculinos) para pessoas com deficiência;

• **02 Vestiários acessíveis** (feminino e masculino) para pessoas com deficiência;

• **Portas** com vão de abertura superior a 80cm e puxadores horizontais, quando necessários.

O projeto apresenta uma rampa que possibilita o acesso ao 1° andar.

# 3 SISTEMA CONSTRUTIVO

## 3.1 Caracterização do sistema construtivo

Como forma de simplificar e agilizar a execução da obra, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais à aplicação de componentes industrializados, a saber:

• Estruturas metálicas e de concreto armado;

• Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x39cm, 14x19x39cm e19x19x39cm);

• Forros de PVC;

• Telhas termoacústica, apoiadas em estrutura de cobertura em aço estrutural.

# 4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

## 4.1 Sistema estrutural

### *4.1.1 Considerações gerais*

Neste item estão algumas considerações sobre o sistema estrutural a ser empregado. Foi adotado sistema estrutural em concreto armado, com estrutura

auxiliar para cobertura em aço estrutural. No entanto, nos pátios cobertos, passarelas e quadra poliesportiva o sistema estrutural adotado foi integralmente do tipo metálico.

Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os respectivos projetos estruturais.

## 4.2 Sistema de vedação vertical – paredes

### *4.2.1 Alvenaria de bloco cerâmico*

**Tijolos cerâmicos 9x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm.

**Tijolos cerâmicos 14x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm.

**Tijolos cerâmicos 19x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 19 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm.

## 4.3 Esquadrias

### *4.3.1 Portas e janelas de alumínio*

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contra marco. Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm,de acordo com o fabricante.

Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm, sendo liso incolor ou mini boreal, de acordo com o projeto e terão, ainda, as seguintes especificações:

Esquadrias externas, conforme indicado em projeto, deverão apresentar vidro temperado com fator solar 0,69, o que confere maior conforto térmico aos ambientes de permanência prolongada Todos os vidros que serão empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou

outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

### *4.3.2 Portas de madeira*

**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 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) 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 demais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.As portas das salas de aula terão visor, de 40x40cm, de vidro temperado incolor de6mm.

Nas portas dos sanitários e vestiários acessíveis serão colocado puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta, conforme NBR ABNT 9050-*Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

## 4.4 Elementos metálicos

### *4.4.1 Portões em gradil*

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil / tela em aço galvanizado;
- Pintura em esmalte sintético cor BRANCO GELO.

Os portões são fixados em perfis metálicos, em aço carbono galvanizado, de seção4x6cm, soldados em barras horizontais também de

4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil / tela de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

Que será instalado nas áreas do pátio ,

**Coberturas**

### *4.4.2 Estrutura metálica*

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças planas, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado, conforme projeto.

### *4.4.3 Telhas termo acústicas tipo sanduíche*

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado, com inclinação de 6%.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 50 mm

Comprimento: Conforme projeto

As telhas termoacústicas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas: - Face superior, em aço galvalume, cromatizada com primer epóxi e acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns), na cor branca, de espessura #0,50mm. - Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³. - Face inferior, em aço galvalume, cromatizada com primer epóxi nas as áreas com forro de gesso mineral ou gesso acartonado (blocos B a H) e em aço pré-pintado, na cor branca, para as áreas com cobertura aparente (passarelas, refeitório e pátio coberto) de espessura #0,43mm. - Modelos de referência:

Isoeste - Telha Térmicas Isotelha Trapezoidal - esp. 50mm; ou Dânica – FrigoZip em PIR – esp. 50mm

### *4.4.4 Telhas metálicas trapezoidais*

Serão aplicadas telhas metálicas trapezoidais TP40-980, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado da quadra poliesportiva, com inclinação mínima de 10%, conforme projeto. Largura útil: 980 mm Espessura: 0,5 mm Comprimento: Conforme projeto

- Acabamento das telhas na cor NATURAL; - Modelos de referência: Isoeste – Telha Metálica Standard Trapezoidal – TP 40-980; ou Dânica – Telha Trapezoidal

### *4.4.5 Calha, rufo e pingadeiras metálicos*

No plano horizontal, as telhas termoacústicas e telhas metálicas (quadra) serão finalizadas com **calhas** em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

O encontro das telhas termoacústicas e telhas metálicas (quadra) com elementos verticais, como platibandas de alvenaria e platibandas de placa cimentícia, receberão acabamento de **rufos** e **contra rufos** externos em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

As faces superiores dos elementos verticais, platibandas de alvenaria e de placa cimentícia e fechamento da quadra poliesportiva com telhas perfuradas, receberão acabamento de **pingadeiras** e **rufo pingadeiras** de chapa dobrada (5cm) de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

O objetivo das pingadeiras é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

## 4.5 Impermeabilização

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

### *4.5.1 Emulsão asfáltica*

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de referência: Vedapren manta líquida.

## 4.6 Revestimento interno e externo – paredes

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos 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.

### *4.6.1 Paredes externas – pintura acrílica*

As paredes externas receberão revestimento de textura acrílica projetada para fachadas sobre reboco desempenado fino, conforme projeto.

- Modelo de referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Micro fissuras, ou equivalente.

A escola ***Flávio José Simões Costa,*** térreo, deve seguir padrões de cores do vetor militar (cartilha segue em anexo).

A escola ***Flávio José Simões Costa,*** 1° andar, deve seguir as cores indicadas em projeto.

### *4.6.2 Paredes internas – área seca*

As paredes internas das áreas administrativas e pedagógicas, receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa única ou massa corrida acrílica.

Na escola ***Flávio José Simões Costa,*** 1° andar, as paredes das salas de aula receberão revestimento e roda meio, de 15cm em madeira na cor natural, fixados (na parte superior) a 1,30m do piso.

### *4.6.3 Paredes internas – área molhada*

As paredes dos sanitários, vestiários, cozinha, lavanderia, depósito de material de limpeza - DML - e utensílios serão inteiramente revestidas, do piso ao teto,até altura do roda forro, com cerâmica 33x45 cm, na cor Branca.

### *4.6.4 Teto – forro de pvc*

Forro de pvc, em réguas de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado - Rev 06_10/2021.

## 4.7 Sistema de piso interno e externo

### *4.7.1 Piso monolítico em granitina*

Piso contínuo em granitina (ou granilite), sendo a camada superior com 17 mm de espessura, granulometria n.3, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;

- Placas de: 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 80mm (altura)

### *4.7.2 Piso em cerâmica 45x45cm*

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;

- Peças de aproximadamente: 0,45m (comprimento) x 0,45m (largura), ou aproximado;

- Modelos de referência:

Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: BRANCO GELO (450mm x 450mm); ou Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm); ouMarca: *Incefra,* Linha: *Técnica,* ref.: PDI31050 (415mm x415 mm).

### *4.7.3 Soleira em granito*

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) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.

- Modelo de referência: Granito Cinza Andorinha (Cinza Castelo ou nomenclatura equivalente).

### *4.7.4 Piso em blocos intertravados de concreto*

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

## 4.8 Louças, metais e complementos

### *4.8.1 Louças*

Com vistas a facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, cubas e lavatórios, o projeto adota todas as louças da escola na cor branco gelo e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência indicados.

### *4.8.2 Bancada, divisórias e peitoris em granito*

Granito cinza andorinha, acabamento polido;

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm;

- Altura das Divisórias dos sanitários e vestiários coletivos: 1,80m ou 1,95m, conforme projeto;

- A altura das bancadas: 80 ou 90cm, conforme projeto(cozinha e serviços) as bancadas estão a 90cm do piso. As demais bancadas (sanitários, lava-mãos,salas de aula e sala de professores) estão a 80cm do piso;

- Peitoris instalados nas esquadrias externas, conforme detalhes de esquadrias.

### *4.8.3 Espelhos*

Os espelhos, localizados nos sanitários e vestiários, terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

## 4.9 Paisagismo e áreas externas

O presente projeto apresenta uma sugestão de área de jardim com área de luz, com forração de grama. Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.

### *4.9.1 Forração de grama*

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser

adquirida na forma de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

A grama deverá ser plantada em áreas do terreno onde não houver revestimentos de piso. Trata-se de elemento paisagístico simples, de fácil plantio e que promove conforto térmico à escola e permeabilidade ao terreno.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de referência: grama Esmeralda ou Batatais

# 5 HIDROSSANITÁRIO

## 5.1 Instalação de água fria

Para o cálculo da demanda de consumo de água do projeto foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 750 alunos e 58 funcionários, totalizando 808 pessoas, considerando um consumo de 25 litros/dia/pessoa e reserva para aproximadamente 2 dias.

### *5.1.1 Sistema de abastecimento*

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é aproximadamente a 2 dias de consumo da edificação. A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

### *5.1.2 Ramal predial*

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto. A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 50mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

## 5.2 Instalação de esgoto sanitário

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos. No projeto foram previstas três caixas de gordura para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e copas dos funcionários e professores. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC Esgoto série normal. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários. O sistema predial de esgotos sanitários consiste num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores.

### *5.2.1 Subsistema de coleta e transporte*

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de declividade constante (esse valor seria o mínimo).

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45º. As mudanças de direção – horizontal para vertical e viceversa – podem ser executadas com pelas com

ângulo central igual ou inferior a 90º. Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto. As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha e copas dos funcionários e professores. Estas serão em concreto com diâmetro interno de 30 ou 60 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas. As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões externas de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

#### *5.2.2 Subsistema de ventilação*

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a, no mínimo, 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

# 6 ELÉTRICA

## 6.1 Instalações elétricas

### *6.1.1 Materiais e processo executivo*

Processo executivo está anexado no memorial técnico descritivo.

# Materiais elétricos da Flávio José Simões Costa, térreo

| Prefeitura Municipal de Itabuna | |
|---|---|
| Tipo: | PROJETO ELÉTRICO |
| Título: | Escola Municipal Flavio Jose Simoes |
| Endereço: | Rua Nova - s/n Bairro Califórnia. |
| Cliente: | Secretaria da Educação |

## Lista de Materiais (pavimento Terreo)

### Elétrica

#### Acessórios p/ eletrodutos

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | | Bengala para eletroduto | 3" | 1 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 01872/SINAPI | Caixa PVC | 4x2" | 250 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 01871/SINAP | Caixa PVC octogonal | 3x3" | 320 | pç | |
| 4 | | | Insumo | | Caixa de Luz 4"x2" | 4"x 2" | 20 | pç | |
| 5 | | | Insumo | | Curva 90º PVC longa rosca | 3" | 1 | pç | |
| 7 | | | Insumo | 01401/ORSE | Luva PVC rosca | 1.1/4" | 17 | pç | |
| 8 | | | Insumo | | Luva PVC rosca | 3" | 12 | pç | |

#### Aterramento

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 03380/SINAPI | Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 3/4", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo | 3/4" x 3,0m | 8 | pç | |

#### Cabo Unipolar (cobre)

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 10 mm² - Azul claro | 40 | m | |
| 2 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 10 mm² - Branco | 40 | m | |
| 3 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 10 mm² - Preto | 40 | m | |
| 4 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 10 mm² - Verde-amarelo | 40 | m | |
| 5 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 10 mm² - Vermelho | 40 | m | |
| 6 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 120 mm² - Azul claro | 45 | m | |
| 7 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 120 mm² - Branco | 45 | m | |
| 8 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 120 mm² - Preto | 45 | m | |
| 9 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 120 mm² - Vermelho | 45 | m | |
| 10 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 16 mm² - Verde-amarelo | 40 | m | |
| 11 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 25 mm² - Verde-amarelo | 5 | m | |
| 12 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Azul claro | 40 | m | |
| 13 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Branco | 40 | m | |
| 14 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Preto | 40 | m | |
| 15 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Vermelho | 40 | m | |
| 16 | | | Insumo | 01007/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 50 mm² - Azul claro | 5 | m | |
| 17 | | | Insumo | 01007/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 50 mm² - Branco | 5 | m | |
| 18 | | | Insumo | 01007/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 50 mm² - Preto | 5 | m | |
| 19 | | | Insumo | 01007/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 50 mm² - Vermelho | 5 | m | |
| 20 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 6 mm² - Azul claro | 29 | m | |
| 21 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 6 mm² - Branco | 35 | m | |
| 22 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 6 mm² - Preto | 35 | m | |
| 23 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 6 mm² - Verde-amarelo | 35 | m | |
| 24 | | | Insumo | | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 70 mm² - Verde-amarelo | 40 | m | |
| 25 | | | Insumo | 00993/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 1.5 mm² - Azul claro | 200 | m | |
| 26 | | | Insumo | 00993/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 1.5 mm² - Branco | 200 | m | |
| 27 | | | Insumo | 00993/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 1.5 mm² - Verde-amarelo | 100 | m | |
| 28 | | | Insumo | 00996/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 2.5 mm² - Amarelo | 2.000 | m | |
| 29 | | | Insumo | 00996/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 2.5 mm² - Azul claro | 2.000 | m | |
| 30 | | | Insumo | 00996/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 2.5 mm² - Branco | 1.500 | m | |
| 31 | | | Insumo | 00996/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 2.5 mm² - Preto | 500 | m | |
| 32 | | | Insumo | 00996/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 2.5 mm² - Verde-amarelo | 1.000 | m | |
| 33 | | | Insumo | 00996/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 2.5 mm² - Vermelho | 1.000 | m | |
| 34 | | | Insumo | 01021/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 4 mm² - Azul claro | 300 | m | |
| 35 | | | Insumo | 01021/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 4 mm² - Branco | 200 | m | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | | | Insumo | 01021/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 4 mm² - Branco | 200 | m | |
| 36 | | | Insumo | 01021/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 4 mm² - Preto | 300 | m | |
| 37 | | | Insumo | 01021/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 4 mm² - Verde-amarelo | 100 | m | |
| 38 | | | Insumo | 01021/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 4 mm² - Vermelho | 100 | m | |
| 39 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 6 mm² - Branco | 200 | m | |
| 40 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 6 mm² - Preto | 400 | m | |
| 41 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 6 mm² - Verde-amarelo | 400 | m | |
| 42 | | | Insumo | 00994/SINAPI | Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | 6 mm² - Vermelho | 200 | m | |

**Caixa de passagem - embutir**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | | Alvenaria | 400x400x400mm | 2 | pç | |
| 2 | | | Insumo | | Alvenaria | Tampa 400x400x50mm | 2 | pç | |
| 3 | | | Insumo | | Aço pintada (ref Lukbox) | 500x500x150 mm | 1 | pç | |

**Condutores de proteção p/ aterramento**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | | Cabo de cobre Nú - 7 fios | 16mm² | 8 | m | |
| 2 | | | Insumo | 02694/ORSE | Cabo de cobre Nú - 7 fios | 50mm² | 7 | m | |
| 3 | | | Insumo | | Cabo de cobre Nú - 7 fios | 70mm² | 5 | m | |

**Dispositivo Elétrico - embutido**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 38074/SINAPI | Placa 2x4" | Interruptor paralelo - 3 teclas | 15 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 12128/SINAPI | Placa 2x4" | Interruptor simples - 1 tecla | 10 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 01119/ORSE | Placa 2x4" | Interruptor simples - 2 teclas | 15 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 38071/SINAPI | Placa 2x4" | Interruptor simples - 3 teclas | 30 | pç | |
| 9 | | | Insumo | 07528/SINAP | c/ placa | Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 200 | pç | |
| 10 | | | Insumo | 13681/ORSE | c/ placa | Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 20 | pç | |

**Dispositivo de Proteção**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | | Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 10 A - 10 kA | 1 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 08830/ORSE | Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 100A - 10 kA | 2 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 03698/ORSE | Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 40 A - 10 kA | 2 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 03599/ORSE | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 10 A - 3 kA | 3 | pç | |
| 5 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 16 A - 10 kA | 1 | pç | |
| 6 | | | Insumo | 03600/ORSE | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 16 A - 3 kA | 17 | pç | |
| 7 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 16 A - 6 kA | 7 | pç | |
| 8 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 20 A - 3 kA | 1 | pç | |
| 9 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 20 A - 6 kA | 3 | pç | |
| 10 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 25 A - 10 kA | 1 | pç | |
| 11 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 25 A - 6 kA | 1 | pç | |
| 12 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 16 A - 5 kA | 5 | pç | |
| 13 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 20 A - 5 kA | 3 | pç | |
| 14 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 25 A - 5 kA | 15 | pç | |
| 15 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 32 A - 5 kA | 1 | pç | |
| 16 | | | Insumo | | Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 160 A - 40 kA | 2 | pç | |
| 17 | | | Insumo | | Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 200 A - 60 kA | 2 | pç | |
| 18 | | | Insumo | | Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 15 A - 5 kA | 4 | pç | |
| 19 | | | Insumo | 09349/ORSE | Dispositivo de proteção contra surto | 175 V - 8 KA | 4 | pç | |
| 20 | | | Insumo | 07943/ORSE | Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN | 25 A | 20 | pç | |

**Eletroduto PVC rosca**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 03346/ORSE | Eletroduto flexível em pvc, sanfonado (corrugado), amarelo, d= 1", Tigreflex | 1" | 3.000 | m | |
| 2 | | | Insumo | 00875/ORSE | Eletroduto, vara 3,0m | 1.1/2" | 10 | m | |
| 3 | | | Insumo | 00874/ORSE | Eletroduto, vara 3,0m | 1.1/4" | 80 | m | |
| 4 | | | Insumo | | Eletroduto, vara 3,0m | 1/2" | 10 | m | |
| 5 | | | Insumo | | Eletroduto, vara 3,0m | 2" | 100 | m | |
| 6 | | | Insumo | | Eletroduto, vara 3,0m | 3" | 50 | m | |

| Iluminação de emergência | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 38774/SINAPI | Luminaria de emergencia 30 leds, potencia 2 w, bateria de litio, autonomia de 6 horas | Autonomia 3h - 600lm | 40 | pç | |
| **Luminária e acessórios** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 13965/ORSE | Arandela uso externo lampada Led 18W G-light ou similar | 18 A 24W | 13 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 12802/ORSE | Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt | 2x18 A 20 W | 84 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 13962/ORSE | Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar | 22 A 26W | 30 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 13962/ORSE | Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar | 20 A 24 W | 63 | pç | |
| **Lâmpadas Led** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 13288/ORSE | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar | 30W com sensor | 23 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 13786/ORSE | Refletor modular LED 150w DC com DPS 3x50w 90° 5000k 165lm/W Aluminio Autovolt Branca Ref.: RFMLED-DCDPS-90-150-50-3C-ME, da G-light ou similar FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Lumêns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º | 150W | 21 | pç | |
| **Material p/ entrada serviço** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 00205/ORSE | Armação secundária aço laminado | 2 estribo | 1 | pç | |
| 2 | | | Insumo | | Aça preformada | Para cabo multiplexado | 5 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 11032/SINAPI | Grampo U | Grampo u de 5/8 " n8 em ferro galvanizado | 1 | pç | |
| 6 | | | Insumo | 01128/ORSE | Isolador roldana porcelana | 76x79mm | 1 | pç | |
| 7 | | | Insumo | 03456/ORSE | Parafuso cabeça abaulada | 12x50mm | 2 | pç | |
| 8 | | | Insumo | 03455/ORSE | Parafuso máquina | 12x200mm | 1 | pç | |
| 9 | | | Insumo | 02007/ORSE | Sapatilha | Para cabo de 9,5mm | 2 | pç | |
| **Quadro de medição - COELBA** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1,0 | | | Insumo | 12237/ORSE | Caixa para medição indireta p/ transformadores. | Quadro de distribuição e medição geral | 1 | pç | |

| Quadro distrib. chapa pintada - embutir | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 13395/SINAPI | Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aco galvanizado, para 18 disjuntores din, 100 a, incluindo | Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A | 1 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 12039/SINAPI | Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aco galvanizado, para 24 disjuntores din, 100 a | Cap. 24 disj. unip. - In barr. 100 A | 1 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 39763/SINAPI | Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aco galvanizado, para 48 disjuntores din, 100 a | Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A | 2 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 12230/ORSE | Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm, exclusive disjuntores | 1400x800x250cm, exclusive disjuntores | 1 | pç | |
| 5 | | | Insumo | 39794/SINAPI | Quadro de distribuicao, sem barramento, em pvc, de embutir,para 3 disjuntores nema ou 4 disjuntores din | Cap. 3 disj. unip. | 1 | pç | |

# Materiais elétricos da *Flávio José Simões Costa*, 1° andar

| Prefeitura Municipal de Itabuna | |
|---|---|
| Tipo: | PROJETO ELÉTRICO |
| Título: | Escola 28 julho |
| Endereço: | Rua Nova - s/n Bairro Califórnia. |
| Cliente: | Secretraria da Educação |

| Lista de Materiais (Pavimento) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Elétrica** | | | | | | | | | |
| **Acessórios p/ eletrodutos** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 2 | | | Insumo | | Bengala para eletroduto | 2" | 1 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 01872/SINAPI | Caixa PVC | 4x2" | 281 | pç | |
| 5 | | | Insumo | 00452/ORSE | Caixa PVC | 4x4" | 6 | pç | |
| 6 | | | Insumo | 01871/SINAP | Caixa PVC octogonal | 3x3" | 319 | pç | |
| 7 | | | Insumo | | Caixa aluminio 4"x2" | 3x4" | 2 | pç | |
| 8 | | | Insumo | | Curva 90º PVC longa rosca | 2" | 1 | pç | |
| 10 | | | Insumo | 01401/ORSE | Luva PVC rosca | 1.1/4" | 15 | pç | |
| **Aterramento** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 03380/SINAPI | Haste de aterramento - cobreada | 3/4" x 2,40m | 3 | pç | |
| **Cabo Unipolar (cobre)** | | | | | | | | | |
| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
| 1 | | | Insumo | 00995/SINAP | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 16 mm² - Verde-amarelo | 30 | m | |
| 2 | | | Insumo | 02626/ORSE | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Azul claro | 30 | m | |
| 3 | | | Insumo | 02626/ORSE | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Branco | 30 | m | |
| 4 | | | Insumo | 02626/ORSE | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Preto | 30 | m | |
| 5 | | | Insumo | 02626/ORSE | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado) | 35 mm² - Vermelho | 30 | m | |
| 6 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene) | 10 mm² - Azul claro | 16 | m | |
| 7 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene) | 10 mm² - Branco | 16 | m | |
| 8 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene) | 10 mm² - Preto | 20 | m | |
| 9 | | | Insumo | 01020/SINAPI | Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene) | 10 mm² - Verde-amarelo | 20 | m | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 16 A - 3 kA | 5 | pç | |
| 4 | | | Insumo | | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | 25 A - 3 kA | 6 | pç | |
| 5 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 20 A - 5 kA | 2 | pç | |
| 6 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 25 A - 3 kA | 6 | pç | |
| 7 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 10 A - 5 kA | 1 | pç | |
| 8 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 20 A - 5 kA | 3 | pç | |
| 9 | | | Insumo | | Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 25 A - 5 kA | 8 | pç | |
| 10 | | | Insumo | | Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 100 A - 40 kA | 2 | pç | |
| 11 | | | Insumo | | Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C) | 125 A - 10 kA | 2 | pç | |
| 12 | | | Insumo | 08830/ORSE | Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 100 A - 10kA | 2 | pç | |
| 14 | | | Insumo | | Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 15 A - 5 kA | 6 | pç | |
| 15 | | | Insumo | | Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL | 25 A - 5 kA | 5 | pç | |
| 16 | | | | 07943/ORSE | Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN | 25 A | 13 | | |
| 17 | | | Insumo | | Dispositivo de proteção contra surto | 175 V - 8 KA | 4 | pç | |

**Eletroduto PVC rosca**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | | Insumo | 03346/ORSE | Eletroduto flexivel em pvc, sanfonado (corrugado), amarelo, d= 1", Tigreflex ou similar | d= 1", Tigreflex ou similar | 2.000 | m | |
| 5 | | | Insumo | 00874/ORSE | Eletroduto, vara 3,0m | 1.1/4" | 70 | m | |
| 6 | | | Insumo | | Eletroduto, vara 3,0m | 1/2" | 5 | m | |
| 7 | | | Insumo | | Eletroduto, vara 3,0m | 2" | 40 | m | |

**Iluminação de emergência**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | | Bloco autônomo - aclaramento | Autonomia 3h - 600lm | 30 | pç | |

**Luminária e acessórios**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 13962/ORSE | Luminária embutir | Luminária Painel Led embutir24W a 32w quadrada, 6000k da G-light ou similar | 80 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 13685/ORSE | Luminária embutir | Luminária Painel Led embutir 18w a 20w quadrada, 6000k da G-light ou similar | 65 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 12802/ORSE | Luminária tubular LED | Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt | 170 | pç | |

**Refletores**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 39390/SINAP | Refletores Led. | 30W a 50W | 8 | pç | |

**Material p/ entrada serviço**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 00205/ORSE | Armação secundária aço laminado | 2 estribo | 1 | pç | |
| 2 | | | Insumo | | Aça preformada | Para cabo concêntrico | 2 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 02694/ORSE | Cabo cobre nu | Seção 50mm2 | 10 | mt | |
| 4 | | | Insumo | 03380/SINAPI | Haste de aterramento aço/cobre | comprimento 3,00m | 3 | pç | |
| 5 | | | Insumo | 03398/SINAPI | Isolador castanha porcelana | 76x78mm | 1 | pç | |
| 6 | | | Insumo | 03456/ORSE | Parafuso máquina | 12x50mm | 1 | pç | |
| 7 | | | Insumo | 04344/SINAPI | Parafuso p/ fixação cantoneira | 12x150mm | 2 | pç | |
| 8 | | | Insumo | 10976/ORSE | Pontalete POSTE). | - 75daN | 1 | pç | |
| 9 | | | Insumo | 02007/ORSE | Sapatilha | Para cabo de 9,5mm | 2 | pç | |

**Quadro de medição - COELBA**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 11090/ORSE | Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintada eletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm | d=100 x 60 x 15cm | 1 | pç | |

**Quadro distrib. chapa pintada - embutir**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 39763/SINAPI | Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aco galvanizado, para 48 disjuntores din, 100 a | Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A | 2 | pç | |

**Quadro distrib. chapa pintada - embutir**

| Nº | Fabricante | Tabela de Referência | Categoria | Código | Descrição | Item | Quantidade | Unidade | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Insumo | 39763/SINAPI | Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aco galvanizado, para 48 disjuntores din, 100 a | Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A | 2 | pç | |
| 2 | | | Insumo | 13395/SINAPI | Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aco galvanizado, para 18 disjuntores din, 100 a, incluindo barramento | Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A | 1 | pç | |
| 3 | | | Insumo | 12233/ORSE | Barr. trif., disj geral, compacto | Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores | 1 | pç | |
| 4 | | | Insumo | 39801/SINAP | Sem barr. - DIN (Ref. Moratori) | Quadro de distribuicao, sem barramento, em pvc, para 12 disjuntores nema ou 16 disjuntores din | 1 | pç | |

# 7 ANEXOS

## 7.1 Tabela de dimensões e áreas

**Flávio José Simões Costa, térreo**

| Ambientes | Área do piso (m²) |
|---|---|
| Secretaria | 12,19 |
| Sala dos professores | 15,29 m² |

| | |
|---|---|
| Banheiro dos professores | 2,40 m² |
| Banheiro acessível | 4,44 m² |
| Direção | 10,35 m² |
| Coordenação | 10,35 m² |
| Sala do comandante | 11,97 m² |
| Banheiro do comandante | 2,99 m² |
| Sala de espera | 12,07 m² |
| Sala para geia | 24,15 m² |
| Salas de aula do 1 ao 10 | 49,00 m² |
| Sala de aula 11 | 42,00 m² |
| Salas de aula do 12 ao 15 | 49,00 m² |
| Banheiro masculino | 18,50 m² |
| Banheiros acessíveis | 4,90 m² |
| Banheiro feminino | 21,17 m² |
| Biblioteca/ sala de informática | 46,31 m² |
| Sala multifuncional | 21,08 m² |
| Cozinha | 45,75 m² |
| Despensa | 6,19 m² |
| Vestiário acessível | 5,94 m² |
| Deposito | 4,84 m² |
| Vestiário acessível | 4,71 m² |
| Banheiro masculino | 18,81 m² |
| Banheiro feminino | 18,81 m² |
| Deposito | 9,12 m² |
| Lavanderia | 6,83 m² |
| Refeitório/ pátio | 137,53 m² |
| Quadra poliesportiva | 551,31m² |

***Flávio José Simões Costa*, 1° andar**

| **Ambientes** | **Área do piso (m²)** |
|---|---|
| Secretaria | 27,02 m² |
| Coordenação | 14,58 m² |
| Banheiro dos funcionários | 3,12 m² |
| Direção | 16,05 m² |
| Banheiro da direção | 4,50 m² |
| Sala dos professores | 26,68 m² |
| Banheiro dos professores | 3,75 m² |
| Sala multifuncional | 37,03 m² |
| Sala de aula 01 e 02 | 49,00 m² |
| Sala de aula 03 | 54,79 m² |
| Sala de aula 04 | 55,09 m² |
| Salas de aula 05 ao 09 | 49,00 m² |
| Sala de aula 10 | 42,00 m² |
| Sala de aula 11 e 12 | 49,00 m² |

| | |
|---|---|
| Sala de geia | 35,73 m² |
| Sanitário masculino | 18,70 m² |
| Sanitário feminino | 21,34 m² |
| Sanitário acessível | 4,90 m² |
| Cozinha | 45,70 m² |
| Despensas | 6,24 m² |
| Deposito | 9,94 m² |
| Banheiro masculino | 12,36 m² |
| Banheiro feminino | 12,36 m² |
| Lavanderia | 10,33 m² |
| Refeitório/ parque | 137,53 m² |
| Parque | 93,44 m² |

## 7.2 Tabela de esquadrias

Escola Flávio Simões, térreo

| Quantidade | Item | Tamanho |
|---|---|---|
| 18 | Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 90 x 210cm,com visor de vidro 6mm (50x60cm), inclusive batentes e ferragens | 90x210 cm |
| 07 | Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. af_12/2019 | 90X210 cm |
| 17 | Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. af_12/2019 | 80X210 cm |
| 08 | Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos- fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 0,70x1,60 |
| 06 | Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos- fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 0,80x1,60 |
| 01 | Portão de correr (1,40 X 2,00 m) com tela de arame galvanizado fio12, malha 2”, revestida em pvc e quadro em tubo de ferro galvanizado de 11/2” com pintura esmalte epoxi | 1,50x2,10 |
| 37 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019 | 2,00x1,00 |

| | | |
|---|---|---|
| 40 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019 | 2,00x0,50 |
| 5 | Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_ 12/2019 | 0,50x0,50 |
| 10 | Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_ 12/2019 | 1,50x0,50 |
| 3 | Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_ 12/2019 | 1,00x0,50 |
| 9 | Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 1,50x1,00 |
| 1 | Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 1,50X1,50 |
| 1 | Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 0,80x1,00 |
| 1 | Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021 | 3,00X2,10 |
| 106,38m² | Gradil em alumínio fixado em vãos de janelas, formado por tubos de 3/4'' | |

*Flávio José Simões Costa,* 1° andar,

| Quantidade | Item | Tamanho |
|---|---|---|
| 15 | Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 90 x 210cm,com visor de vidro 6mm (50x60cm), inclusive batentes e ferragens | 90x210 cm |
| 06 | Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. af_12/2019 | 90x210 cm |
| 08 | Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. af_12/2019 | 80x210 cm |

| | | |
|---|---|---|
| 03 | Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos- fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 0,80x2,10 |
| 16 | Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos- fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 0,80x1,60 |
| 39 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019 | 2,00x1,00 |
| 31 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019 | 2,00x0,50 |
| 1 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019<br>2,50x0,50 | 2,50x0,50 |
| 2 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019<br>2,50x0,50 | 3,00x1,10 |
| 1 | Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato, ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af _12/2019<br>2,50x0,50 | 2,20x1,10 |
| 10 | Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_ 12/2019 | 1,50x0,50 |
| 2 | Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_ 12/2019 | 0,50x0,50 |
| 1 | Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 1,50x1,20 |
| 2 | Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 1,50x0,50 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019 | 1,00x0,50 |
| 237,72m² | GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019 | |
| | | |

## 7.3 Cartilha vetor militar

**POLÍCIA MILITAR DA BAHIA**

**COMANDO GERAL**

# MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL

## MODELO CPM
## GESTÃO COMPARTILHADA

### 1. Introdução

Em virtude da implantação e operacionalização do Modelo CPM Gestão Compartilhada em Unidades Escolares Municipais em nosso Estado, as quais são denominadas de “Unidades Escolares Municipais Conveniadas” (UEMC), e tal Projeto ganhado corpo e estar se evidenciando como “norte magnético” e referência no ensino público municipal, sendo implantado em mais de 98 (noventa e oito) Cidades, há que se ter uma regulamentação positivada que unifique e crie a unidade visual de tais equipamentos, motivo pelo qual, este Oficial percebeu a necessidade da criação do presente Manual de Identidade Visual do Modelo CPM Gestão Compartilhada.

Tal Manual especificará todas as normatizações da reestruturação das instalações fisicas da Unidade escolar, desde pintura externa e interna, totens até o própria logo do Modelo.

## 2. Justificativa

Diversos questionamentos realizados por funcionários das Prefeituras do nosso Estado acerca das especificações visuais do Modelo CPM Gestão Compartilhada e necessidade de maior controle da padronização das nossas UEMCs.

## 3. A logo do Modelo




Elaborado de forma sóbria e simples, tornando fácil de ser impresso ou pintado, nosso símbolo possui as cores padrão dos colégios da Polícia Militar (azul e vermelho), utilizando elementos que fazem referência ao brasão da Polícia Militar da Bahia – a estrutura circular, a coroa na parte externa e as estrelas. Centralizado, o nome “Modelo CPM” e “Gestão compartilhada de ensino”.

## 4. Do Brasão da Gestão Compartilhada




O modelo padrão do Brasão da Gestão Compartilhada deve seguir as seguintes especificações:

a) Conter o Brasão do Município em seu escopo;

b) Conter a logomarca do Modelo CPM Gestão Compartilhada ao lado esquerdo do Brasão do Município,;

c) Ao redor do Brasão deve estar contido o nome da UEMC, e a inscrição "Modelo CPM Gestão Compartilhada";

d) A fonte a ser utilizada é a em fonte ***"arial"***e em negrito e caixa alta;

e) O tamanho da fonte deve ser proporcional ao tamanho do Brasão;

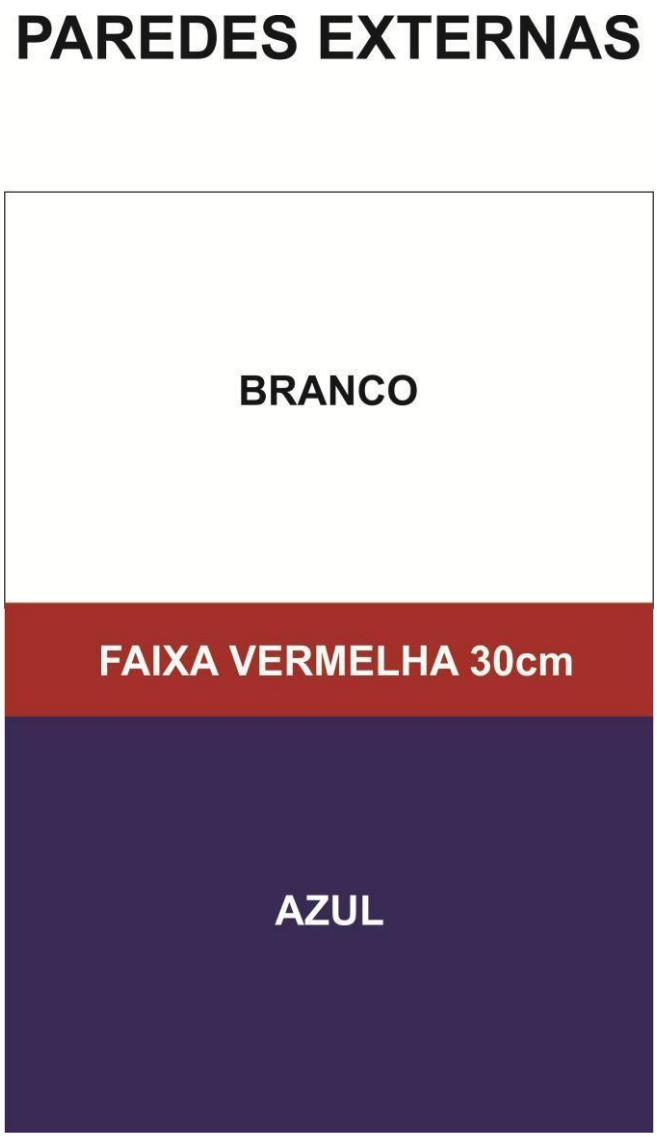
f) Deve-se dar preferência às cores do Estado da Bahia

g) O Brasão deve ter formato circular de forma a facilitar sua impressão, pintura e plotagem;

h) Demais elementos gráficos, texturas e design ficam a critério das Prefeituras.

i) Este brasão deverá ser pintado no muro externo da UEMC a cada 50 (cinqüenta) metros;

## 5. Da Pintura Externa e interna (área comum)




As paredes externas e internas da UEMC devem ser conforme modelo acima e seguir os seguintes parâmetros:

a) Metade inferior na cor azul;

b) Uma faixa na tonalidade de vermelho acima, de 25cm de largura, ao centro;

c) Parte superior na cor branca;

d) Por questões de diferenças de nomenclatura das tintas de acordo com o fabricante, as tonalidades são as aqui apresentadas no modelo acima;

e) Entende-se por parede externa os muros e as que dão possibilidade de visão de quem está fora da Escola (as frontais laterais e dos fundos da Escola, por exemplo), bem como as paredes que dão acesso a parte interna da escola, excetuando as salas de aula.

f) A tinta a ser aplicada deverá ser resistente a água e lavável de forma a não se desgastar facilmente com as intempéries;

g) Os muros da escola deverão conter um Brasão da Gestão Compartilhada pintado a cada 50 (cinqüenta) metros;

h) A parede frontal da escola deverá conter, em fonte ***"arial"***e em negrito e caixa alta, na mesma tonalidade de azul utilizada no muro externo, a inscrição do nome da Escola e o termo "Modelo CPM Gestão Compartilhada";

i) O tamanho da fonte pode variar a critério da Prefeitura e de acordo com o espaço disponível, devendo, no entanto, estar bem visível à distância;

j) Todos os Brasões e inscrições deverão ter iluminação dedicada, de forma que fiquem bem visíveis à noite;

k) Caso a Escola possua em suas paredes externas o revestimento, este poderá ser pintado, devendo-se, para tal, usar a tinta específica para pintar revestimento.

## 6. Da Pintura das salas de aula



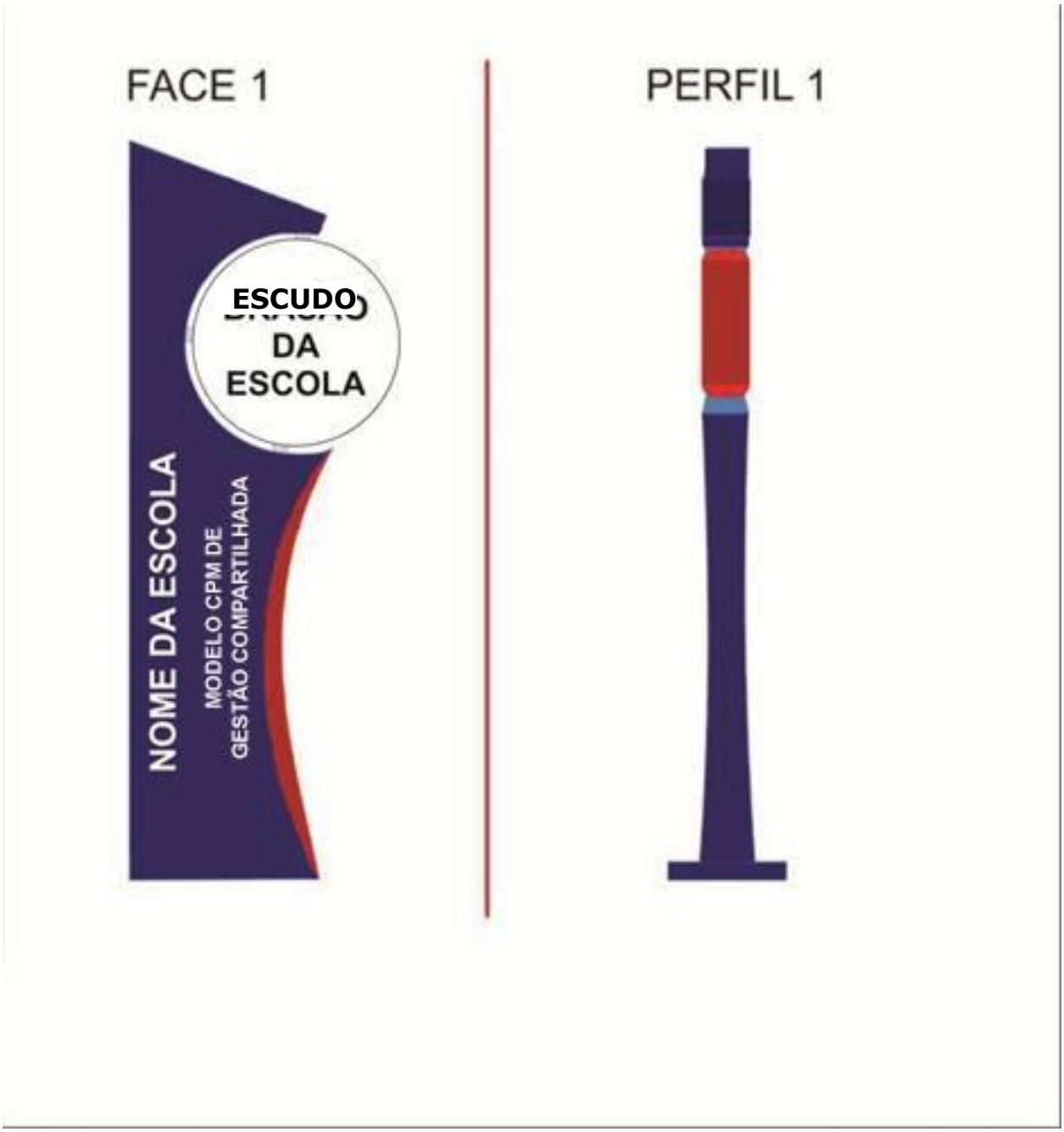

A pintura interna das salas de aula seguirá o modelo acima e as seguintes padronizações:

a) Metade inferior na tonalidade de bege claro acima variando entre a tonalidade do Pantone 12-1005 TPG – Novelle Peach e Pant5one 12-1008 – Linen.

b) Uma faixa na tonalidade de azul acima, com de 15cm de largura;

c) Caso a Escola possuir em suas paredes internas das saloas de aula o revestimento, este poderá ser pintado, devendo- se, para tal, usar a tinta específica para pintar revestimento.

## 7. Do TOTEM Da Escola




As Escolas devem possuir um TOTEM de identificação conforme o modelo acima e seguindo as seguintes especificações;

a) Altura de 3,60m;

b) Largura mínima de 1m;

c) Seguir as mesmas tonalidades de azul e vermelho utilizadas em toda a Escola;

d) Possuir iluminação própria, preferencialmente nas cores azul, vermelho e branco, de forma a ficar bem visível à noite;

e) Conter dois Brasões da Escola de forma a ser visto nas duas direções;

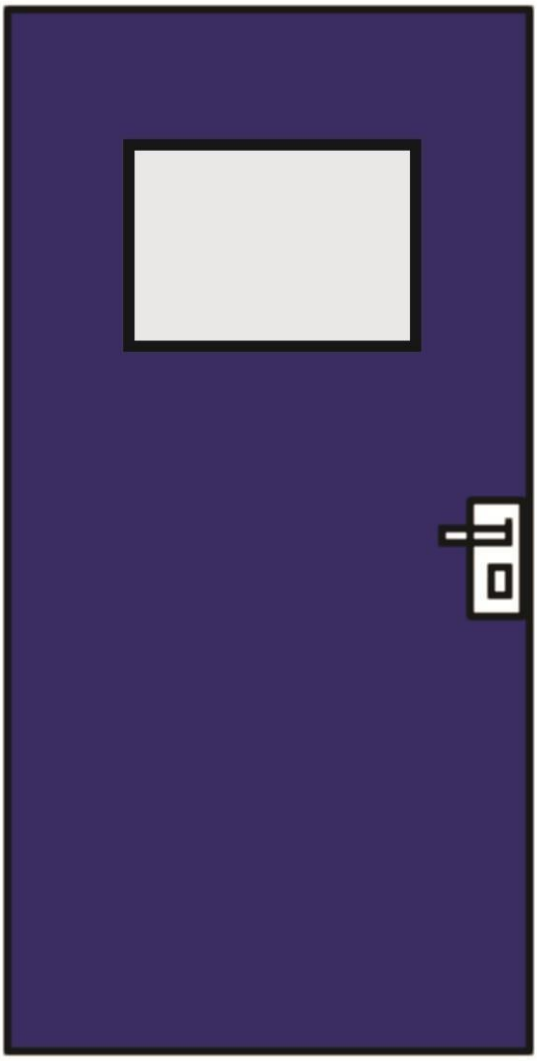
f) Estar posicionado em uma base de alvenaria, com no mínimo 60cm de altura;

g) Estar posicionado à frente da Escola em posição que permita a sua visualização do lado de fora dela;

h) Sua estrutura deverá ser de chapa metálica e o disco onde ficará o Brasão da Escola deverá ser acrílico resistente.

## 8. Das Portas das Salas de Aula

# PORTAS SALAS DE AULA



As portas das salas de aula deverão ser conforme modelo acima e seguir as seguintes especificações:

a) Serem pintadas na mesma tonalidade de azul utilizada em toda a escola;

b) Possuir um visor de 40x40cm;

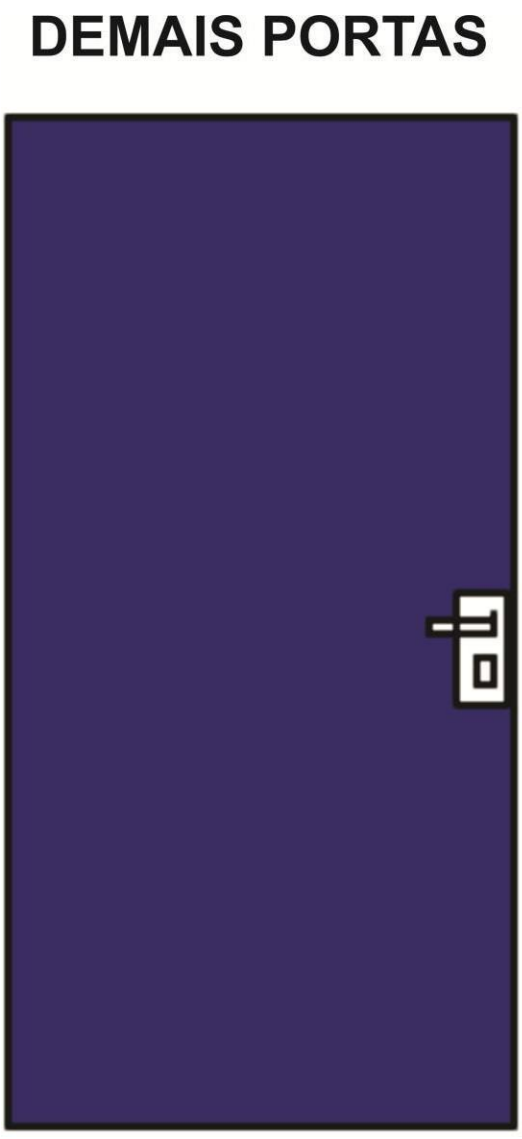
c) O visor deverá estar posicionado conforme modelo acima;

d) Os visores poderão ser de acrílico ou de vidro;

e) Os visores deverão possuir arremate de proteção com vistas a evitar as suas quebras em caso de batida da porta;

f) Entende-se por porta de sala de aula, todas aquelas que estarão em ambientes usados por alunos, como auditórios, salas de projeções e afins.

## 9. Das Demais Portas




Todas as demais portas deverão ser pintadas na mesma tonalidade de azul utilizada na Escola, sua única diferença para as portas das salas de aula, é o fato de não possuírem visores.

## 10. Dos Veículos



Em caso da Escola possuir ou instituir veículo próprio, o mesmo deverá seguir os seguintes parâmetros;

a) Possuir dois Brasões da Gestão Compartilhada, com 30cm de raio, adesivados em cada porta dianteira;

b) Possuir um Brasão da Gestão Compartilhada adesivado no capô, com 50cm de raio;

c) A cor do veículo dependerá da disponibilidade da UEMC, não sendo exigidas cores específicas, sugerindo-se o branco, azul ou preta, preferencialmente.

## 11. Conclusão

Diante das normatizações acima elencadas, espera-se ter abarcado todas as demandas acerca da identidade visual do Modelo CPM, buscando assim, a padronização e pronta identificação de quaisquer das nossas UEMCs em todo o território de nosso Estado, bastando para isso, observar nossas características. Casos omissos serão dirimidos pelo Comando Geral da PMBA, através da Direção da Coordenação do Modelo CPM de Gestão Compartilhada.

***"PMBA, uma Força a serviço do cidadão!"***