

ESCOLA NOSSA SENHORA D'AJUDA
MEMORIAL DESCRIPTIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO



UNIÃO DOS MUNICÍPIOS DA BAHIA
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

ABRIL/2022

MEMORIAL DESCRIPTIVO

ESCOLA BARÃO DO BOM JARDIM

Área do Terreno: 9.355,73 m²

Área Construída: 4.191,77 m²

Área Permeável: 5.163,96 m²

Município: Teodoro Sampaio - BA

O projeto da Escola Barão do Bom Jardim, na cidade de Teodoro Sampaio tem como objetivo a implantação de espaços amplos, bem situados e distribuídos, com área administrativa contendo sala de coordenação I e II, sala dos professores, secretaria, arquivo morto, diretoria e sanitários para área administrativa e estudantil com cabine totalmente acessível.

O projeto também contempla uma biblioteca, cantina/refeitório, depósito de merenda escolar, 9 salas de aulas e sanitários acessíveis.

No projeto foi mantida na parte externa a quadra de esportes existente, voltada para práticas de atividades físicas e eventos, e ao seu redor um ambiente arborizado com a presença de bancos.

SALA DE COORDENAÇÃO DO FUNDAMENTAL I E II:

- PISO: Granilit de alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Pintada com tinta 100% acrílica, com massa única.

SALA DOS PROFESSORES:

- PISO: Granilit de alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Pintada com tinta 100% acrílica, com massa única.

SECRETARIA / ARQUIVO MORTO / DIRETORIA:

- PISO: Granilit de alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Pintada com tinta 100% acrílica, com massa única.

SECRETARIA / ARQUIVO MORTO:

- PISO: Granilit de alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Pintada com tinta 100% acrílica, com massa única.

SANITÁRIOS E SANITÁRIO PCD:

- PISO: Cerâmica 15x15cm na cor branca.
- PAREDES INTERNAS: Revestimento em Cerâmica de primeira qualidade (20X20)cm, até o teto.

BIBLIOTECA:

- PISO: Granilit de alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Pintada com tinta 100% acrílica, com massa única.

SALAS DE AULA:

- PISO: Piso Granilite alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Revestimento em Cerâmica de primeira qualidade (20X20)cm, na cor branca até 1,80m, acima pintura em tinta látex.

COZINHA:

- PISO: Cerâmica 15x15cm na cor branca.
- PAREDES INTERNAS: Revestimento em Cerâmica de primeira qualidade (20X20) cm, até o teto.

CANTINA/BALCÃO/DEPÓSITO DE MERENDA ESCOLAR:

- PISO: Granilit de alta resistência.
- PAREDES INTERNAS: Revestimento em Cerâmica de primeira qualidade (20X20)cm, até o teto.

ÁREAS DE CONVIVÊNCIA EXTERNA:

- PISO: Intertravado na cor cinza, grafite e azul turquesa.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Tapume

Deverá ser executado em chapa de madeira compensada 8mm, fixados em barrotes de 7.5 x 7.5 de forma a proteger a obra e as pessoas que transitem no seu entorno.

1.2. Barracão de obra

1.2.1 - Será executado em chapa de madeira compensada 6mm fixada e travada em peças de madeira fixadas ao solo e entre si, cobertas com telhas de fibrocimento. O solo será nivelado e receberá uma camada de 4cm de argamassa de cimento e areia no Traço

1.3. Ligações provisórias

Deverá ser providenciada instalação de água, luz e esgoto de forma a atender as necessidades de todo o canteiro de obras.

1.4. Placa de Obra

Deverão ser confeccionadas em chapa plana, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas ou em madeira compensada impermeabilizada, com pintura a óleo, esmalte ou plotagem vinílica.

02. RETIRADA, MOVIMENTO DE TERRA E BOTA-FORA.

2.1. Escavação Manual de Valas

Neste serviço é incluída a escavação manual de valas para assentamento das formas e vigas baldrame e bloco de fixação dos mourões em concreto armado, em espaço conveniente para a execução destes serviços. É incluída nestes serviços a remoção da camada vegetal do solo onde será executada a fundação do muro e mourões de concreto.

2.2. Regularização Manual

O terreno deverá estar perfeitamente regularizado e compactado de modo a apresentar em todos os pontos uma profundidade igual em relação à superfície acabada das placas. Neste processo será regularizada toda superfície, deixando lisa e sem irregularidade.

2.3. Carga Manual de Entulho em Caminhão Basculante

Executar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

2.4. Escavação, Carga e Transporte de material.

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

2.5. Remoção de entulho

Todo material excedente proveniente de escavação ou sobras deve ser removido e depositado em bota fora, previamente definido pela fiscalização e de forma a preservar o meio ambiente.

03. INFRAESTRUTURA

3.1. Escavação

Cuidados especiais deverão ser tomados, observando-se no início das escavações as características do subsolo e eventuais distorções que venham a comprometer o projeto estrutural. A profundidade deverá ser estabelecida em função da camada de solo com resistência solicitada no cálculo estrutural, e ou adequação ao projeto geométrico.

3.2. Reaterro

Executar o reaterro através do lançamento de material escavado, no interior da vala, distribuindo-o de maneira uniforme em toda sua extensão.

3.3. Forma

3.3.1 - Deverão ser executadas em chapas de madeira compensada, tipo resinada e espessura = 12mm, ser resistentes a cargas, alinhadas e aprumadas de forma a reproduzir fielmente as dimensões das peças estruturais, estabelecidas no projeto estrutural e obedecer às recomendações contidas no mesmo.

3.3.2 - As chapas deverão ser retiradas obedecendo sempre à ordem e os prazos mínimos estabelecidos na NB06118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

3.4. Armação

3.4.1 - Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, obedecendo fielmente os desenhos do projeto estrutural. Não será permitida a utilização de barras com processo de oxidação iniciado.

3.4.2 - A colocação nas formas deverá ser feita observando-se as espessuras de recobrimento recomendados, com utilização de afastadores.

3.5. Concreto

3.5.1 - Para fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118.

3.5.2 - O traço do concreto a se adotar terá como base a resistência especificada no projeto estrutural. Deverão ser realizados ensaios e consistência do concreto de acordo com a NBR 7223. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com concreto recém produzido, de acordo com o que prevê a NBR 12655 e NBR 5738.

3.5.3 - O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe de cimento, assim como, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

3.5.4 - O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega.

04. SUPERESTRUTURA

4.1. Forma

4.1.1- Deverão ser executadas em chapas de madeira compensada, tipo resinada e espessura = 12mm, ser resistentes a cargas, alinhadas e aprumadas de forma a reproduzir fielmente as dimensões das peças estruturais, estabelecidas no projeto estrutural e obedecer às recomendações contidas no mesmo.

4.1.2- As chapas deverão ser retiradas obedecendo sempre à ordem e os prazos mínimos estabelecidos na NB06118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

4.2. Armação

4.2.1- Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, obedecendo fielmente os desenhos do projeto estrutural. Não será permitida a utilização de barras com processo de oxidação iniciado.

4.2.2- A colocação nas formas deverá ser feita observando-se as espessuras de recobrimento recomendados, com utilização de afastadores.

4.3. Concreto

4.3.1-Para fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118.

4.3.2-O traço do concreto a se adotar terá como base a resistência especificada no projeto estrutural. Deverão ser realizados ensaios e consistência do concreto de acordo com a NBR 7223. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com concreto recém produzido, de acordo com o que prevê a NBR 12655 e NBR 5738.

4.3.3 - O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe de cimento, assim como, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

4.3.4- A concretagem será iniciada após conferencia das armaduras e formas. No lançamento deverá ser respeitada a altura de 2m.

4.3.5- Deverá ser vibrado de forma a preencher integralmente a forma de maneira uniforme não permitindo a formação de vazios e irregularidades na superfície, tais como bexigas etc.

4.4. Lastro de Concreto

Será aplicado em concreto não estrutural de cimento, areia e brita no traço 1:4:8, com espessura = 5cm.

05. COBERTURA

5.1. Laje e telha fibrocimento.

5.1.1. Deverá ser feita manutenção preventiva da cobertura.

06. PAVIMENTAÇÃO

6.1. Regularizações de Base

6.1.1. A regularização da base será executada com concreto não estrutural de cimento, areia e brita no traço 1:4:8 com espessura a ser definida conforme a regularidade da

base e os cimentos necessários para escoamento das águas. Quando a espessura necessária for superior a 30mm, a aplicação deverá ser feita por etapas, com suficiente compactação e secagem da anterior.

6.2. Piso monolítico de alta resistência

- 6.2.1. Deverá ser aplicado sobre terreno compactado e regularizado.
- 6.2.2. Aplicar juntas de dilatação em áreas de placas de no máximo 2,00m².

6.3. Piso em Cerâmica

- 6.3.1. Deverá ser aplicado sobre terreno compactado e regularizado.
- 6.3.2. Utilizar piso cerâmico (30x30)cm na cor branca.
- 6.3.3. A superfície da base não deve apresentar desvios de prumo e planeja superior ao previsto pela NBR 13749, devendo estar firme, seca, e absolutamente limpa sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.
- 6.3.4. Comprovar se as retrações próprias à base e possíveis fissuras estejam estabilizadas.
- 6.3.5. Deverá ser assentada com argamassa colante rígida, definida por cada tipo de aplicação e atendendo as especificações da NBR 14081.
- 6.3.6. Antes do assentamento das peças cerâmicas, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas foram testadas.
- 6.3.7. O processo de assentamento deverá obedecer rigorosamente às normas NBR 13753-13754-13755/1996.
- 6.3.8. De forma a manter a regularidade das juntas de assentamento será utilizado espaçadores flexíveis.
- 6.3.9. O preenchimento das juntas de assentamento só será iniciado três dias depois de concluído o assentamento das peças, utilizando argamassa industrializada.

07. REVESTIMENTOS

7.1. Chapisco

- 7.1.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, constituída de cimento e areia no traço 1:4 e deverá apresentar espessura de 0,5 cm.
- 7.1.2. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200. Revestimentos de parede e tetos com argamassas.

7.2. Massa Única

- 7.2.1. Cimento, areia e arenoso no Traço 1:2:8 e espessura de 1,5 cm.

7.2.2. O procedimento de execução de emboço deverá obedecer ao previsto na NBR7200 e será iniciado somente depois da conclusão dos serviços a seguir indicados:

- a) 24 horas após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto excluído o chapisco.

7.2.3. A espessura máxima admitida será 1,5 cm com o acabamento camurçado. A superfície deverá estar perfeitamente nivelada e aprumada.

7.3. Cerâmica

7.3.1. Deverá ser aplicado sobre a superfície regularizada.

7.3.2. Utilizar piso cerâmico (20x20)cm na cor branca.

7.3.3. A superfície da base não deve apresentar desvios de prumo e planeja superior ao previsto pela NBR 13749, devendo estar firme, seca, e absolutamente limpa sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.

7.3.4. Comprovar se as retrações próprias à base e possíveis fissuras estejam estabilizadas.

7.3.5. Deverá ser assentada com argamassa colante rígida, definida por cada tipo de aplicação e atendendo as especificações da NBR 14081.

7.3.6. Antes do assentamento das peças cerâmicas, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas foram testadas.

7.3.7. O processo de assentamento deverá obedecer rigorosamente às normas NBR 13753-13754-13755/1996.

7.3.8. De forma a manter a regularidade das juntas de assentamento será utilizado espaçadores flexíveis.

7.3.9- O preenchimento das juntas de assentamento só será iniciado três dias depois de concluído o assentamento das peças, utilizando argamassa industrializada.

08. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS

Serão executadas de acordo com as Normas Técnicas Específicas e da Concessionária local, obedecendo aos projetos de Instalações.

09. PINTURA

09.1. Tinta interior - exterior

09.1.1. Toda superfície a ser pintada deverá estar perfeitamente regularizada, bem lixada e sem excesso de massa em qualquer ponto.

09.1.2. Deverá ser aplicada tinta látex acrílica branca em superfícies internas e externas.

09.1.3. A primeira demão deverá ser diluída com água na proporção de 35% e as demais com 15%.

09.2. Pintura em superfície metálica

09.2.1. A superfície deverá ser lixada e limpa, removendo-se toda a sujeira e escamas. A seguir deverá ser aplicado um fundo antiferrugens do tipo Zarcão ou Cromato de Zinco ou outro de 1^a qualidade.

09.2.2. Aplicação de esmalte sintético de 1^a qualidade, em tantas demãos quantas forem necessárias para um perfeito acabamento. A forma de aplicação deverá seguir as indicações dos fabricantes.

10. ESQUADRIAS

10.1. As portas dos ambientes internos serão do tipo semioca, assente em aduelas de maçaranduba, acabamento pintura de verniz incolor.

10.2. As janelas e caixilhos serão em alumínio e vidro como exemplo abaixo e fixadas aos vãos de forma a manter estanqueidade e rigidez, perfeitamente alinhadas e aprumadas.



10.3. As esquadrias fixas de alumínio pintado cor branca/ vidro temp. inc. 10 mm que ficarão em contato com o meio exterior, deverão ser estanque a água e ao vento. A chapa de vidro deverá ser colocada por profissional especializado, e de tal modo que não sofra tensões suscetíveis de quebrá-la e ter folgas em relação as dimensões de rebaixo. O vidro deverá atender as condições estabelecidas na NBR-11706 e NBR-7199.

11. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 11.1. Os equipamentos deverão ser instalados em acordo com os projetos obedecendo às normas dos fabricantes.
- 11.2. A tela será fixada aos montantes com arame galvanizado, de forma a permitir absorção dos esforços a que serão submetidas, sem oscilar.
- 11.3. O guarda corpo deverá ser executado com tubo galvanizado de 1 1/2" protegidos com zarcão.

12. PAISAGISMO

12.1 Área de plantio

As áreas reservadas para o plantio de espécies vegetais e consideradas como áreas permeáveis representam boa parte dos espaços da praça, revelando-se consequentemente como um dos seus componentes essenciais.

12.1.1 O tratamento paisagístico deverá atender aos requisitos de estética e de funcionalidade. Deverá manter toda a vegetação já existente no local

12.2 Grama Esmeralda

12.1.1 As placas de grama deverão ser aplicadas após limpeza e nivelamento do terreno, perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade, 5cm abaixo do nível da calçada.

12.1.2 Fazer cobertura de adubo orgânico nas primeiras fases de plantio.

13. LIMPEZA FINAL

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente na estrutura metálica. Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais; melhor ainda será que as manchas sejam evitadas, ou removidas enquanto os materiais que as provoquem ainda estejam úmidos.