



PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

EMEI NO JERUSALÉM

MEMORIAL DESCRITIVO

MEM.EMEI.JER

TEIXEIRA DE FREITAS / BA

ABRIL DE 2026

PROJETO DE ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL JERUSALÉM

MEMORIAL DESCRITIVO

MEM.EMEIJER

Secretaria Municipal de Projetos Estratégicos e Gerenciamento de Convênios

Rua Dr. Carlos Mostardeiro, 31, Bairro Jardim Caraípe, Cep: 45998-028. Teixeira de Freitas/BA

Equipe Técnica Profissional

Projeto Arquitetônico e Memorial Descritivo

Fernanda Cristine Vieira Cancela
Arquiteta e Urbanista - CAU A319762-0
Matrícula: 49849

Prefeitura Municipal de Teixeira de Freitas/BA

MARCELO GUSMÃO PONTES BELITARDO

Prefeito

PABLO SOUZA SANTOS

Secretário de Projetos Estratégicos e Gerenciamento de Convênios

0	06/04/2026	Entrega inicial	Fernanda	PMTF
N.º	DATA	DESCRIÇÃO	POR	APRO.

TEIXEIRA DE FREITAS / BA

ABRIL DE 2026

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da ABNT e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, bem como valores, em consonância com os projetos básicos fornecidos.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

1. INTRODUÇÃO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo, a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

Constam também neste Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

Neste documento, serão nomeadas as partes da seguinte forma:

- **FABRICANTE** - empresa encarregada do fornecimento, na base de um contrato com a contratada, de materiais, máquinas e equipamentos, inclusive estruturas pré-fabricadas, completas ou parciais;
- **CONTRATANTE** - instituição que demanda a execução do serviço;
- **PROJETISTA** - responsável pela elaboração do Projeto Executivo das Obras e Serviços;
- **FISCALIZAÇÃO** - engenheiros da contratante ou seus prepostos, devidamente credenciados para o exercício desta função;
- **CONTRATADA** - empresa contratada para a execução do serviço;

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de dois pavimentos, contendo 6 salas de aula, a ser implantada no bairro Jerusalém no Município de Teixeira de Freitas. A prefeitura Municipal de Teixeira de Freitas, através da Secretaria de Projetos Estratégicos e Gerenciamento de Convênios presta assistência fiscal, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento desta escola.

A proposta básica refere-se a uma edificação atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. O dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE.

O conjunto da edificação é formado por dois pavimentos, sendo eles:

- Térreo: Setor administrativo (secretaria, direção, depósito e sanitário); Setor serviço (cozinha, refeitório, sanitário funcionário, lavanderia e despensa); Setor pedagógico (salas de aula, solários e sanitários) e Setor recreação (deck varanda, playground, área de estar e splash pad)
- 1º Pavimento: Sala Professores;

2. SERVIÇO PRELIMINARES

2.1. Placa de Obra

A placa da obra deve ser feita em madeira e zinco, pintada com tinta apropriada, e deverá ser instalada com altura entre 1,80 m (um metro e oitenta centímetros) e 2,60 m (dois metros e sessenta centímetros), na dimensão 2,00 x 3,00 metros, conforme modelo e onde obrigatoriamente constem o n.º do convênio, identificação da Prefeitura, órgão de repasse, contrapartida e valor da obra.

2.2. Barracão de Obra ou Locação de Container

Inclui a construção do barracão de obra ou locação de container, em área a ser estabelecida, incluindo todo mobiliário e equipamentos necessários à condução da obra e à permanência da equipe técnica para o acompanhamento e fiscalização da obra.

2.3. Remoção e demolição

Quando previstas, as demolições de componentes, principalmente elementos de vedação vertical, devem ser executadas cuidadosamente e conforme consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura. No terreno onde será realizado a obra há um muro que será

demolido para a execução do projeto arquitetônico.

2.4. Fechamento do Terreno

Deverá ser construído tapume nas fachadas que estejam em via pública ou quando não houver fechamentos no entorno do terreno, afim de isolar e delimitar o canteiro de obra, com telha metálica trapezoidal perfurada e fixadas em estrutura de madeira, tendo uma altura de 2,00m (dois metros).

2.5. Movimentação de Terra

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação da edificação a que diz respeito este memorial.

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 tanto a metragem necessária para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

3. INFRAESTRUTURA

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação se dá em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. As dimensões são fornecidas pelo projeto arquitetônico e as cargas da edificação são fornecidas pelo projeto complementar de estruturas. Observe-se, contudo, que a resistência de cada tipo de solo será diferente para cada terreno.

As fundações serão executadas com rigorosa fidelidade ao projeto de fundação, não sendo tolerados alterações quanto à profundidade, dimensão, especificação e método executivo sem a expressa anuência da Fiscalização. Serão executadas em sapatas isoladas e baldrame em concreto armado moldado in loco em acordo com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) (NBR 6122:2022 e NBR 6118:2023).

4. SUPERESTRUTURA

As superestruturas serão executadas com rigorosa fidelidade ao projeto estrutural, não sendo tolerados alterações quanto ao dimensionamento, especificação e método executivo sem a expressa anuência da Fiscalização. Os relatórios de resistência do concreto, seja ele usinado ou dosado em obra, deverão ser apresentados juntamente com a medição e nota fiscal mensal.

4.1. Vigas e Pilares

Para o projeto em questão, será utilizado um sistema de vigas e pilares em concreto armado moldado in loco com dimensionamento de acordo projeto estrutural e arquitetônico.

As formas dos pilares e vigas 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.

4.2. Lajes

Optou-se pela execução de lajes em concreto armado moldado in loco com características de acordo ao projeto estrutural.

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade. Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas até a saturação. Após a concretagem, deverá ser executada a cura, impreterivelmente, afim de evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

5. PAREDES OU PAINEIS DE VEDAÇÃO

Os materiais descritos para execução da vedação da edificação a que se refere este memorial descritivo, são:

- Tijolo cerâmico de oito furos, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme, com as seguintes dimensões: 19x19x9 centímetros (LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE).
- Elemento vazado de cerâmica (cobogó), de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme, com as seguintes dimensões: 7x50x50 centímetros.
- Para o muro, tijolo cerâmico furado na vertical, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme, com as seguintes dimensões: 39x19x14 centímetros (LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE).

Observe-se que as portas, janelas ou aberturas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas sobre o vão e contravergas abaixo da abertura, cuja função é melhorar a distribuição de cargas, evitar o aparecimento de trincas e impedir esforços sobre as esquadrias e é imprescindível a execução destes reforços estruturais.

5.1. ALVENARIA

Optou-se pela execução de alvenaria de ½ (meia) vez executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10 mm (dez milímetros), observando o nivelamento de fiadas e prumo, totalmente baseado no projeto arquitetônico que acompanha este memorial.

As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 mm (quinze milímetros) e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2 mm (quatro milímetros e dois décimos) previamente fixados a cada 38 cm (trinta e oito centímetros), o que corresponde aproximadamente a duas fiadas de tijolos.

5.2. VERGAS E CONTRAVERGAS

As vergas deverão ser executadas em concreto, com dimensões aproximadas de 10x10 centímetros e comprimento variável, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento de 30 centímetros mais longo em relação aos dois lados de cada vão *(por exemplo: caso a janela possua 120 cm de largura, a verga e contraverga terão comprimento de 180 cm)*.

6. COBERTURA

A cobertura especificada, conforme projeto arquitetônico, é telha termoacústica no refeitório e telha metálica nos demais ambientes, ambas com espessura de 5 mm (cinco milímetros), fixada em estrutura metálica com vedação e fixadores apropriados com inclinação conforme projeto arquitetônico. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”.

A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para

sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

Todas as telhas deverão ser analisadas quanto a sua fixação e reforçadas onde estiverem soltas, apoiadas somente na estrutura, ou com fixação deficiente. Os rufos deverão ser executados em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos serão instalados de modo a garantir a estanquidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. A calha será confeccionada em chapa de aço galvanizado, número 24, em cor natural e deverá ser instalada após a realização de limpeza e retirada de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre a cobertura.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da **fiscalização**, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre **fiscalização** e **fabricante**. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos projetos complementares, e sempre respeitando o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos documentos de **detalhamento para execução**.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc.

A preparação da superfície consistirá basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- Deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc.
- Depois da preparação adequada da superfície, deverá ser aplicado 2 (duas) demãos de primer epóxi de 40 (quarenta) micras cada demão e posteriormente 2 (duas) demãos de esmalte alquídico também com 40 (quarenta) micras de espessura em cada demão.
- Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.
- Para a cor do esmalte alquídico ver detalhes do projeto arquitetônico.

7. ESQUADRIAS

Os serviços de serralheira/marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura (*ver tabela de esquadrias*), os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de interferir no funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

Será feita a impermeabilização das faces superiores e laterais das vigas baldrames com duas demãos de tinta asfáltica e a impermeabilização das lajes com manta asfáltica.

8.1. Manta asfáltica

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10 cm (dez centímetros) e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.

8.2. Tinta asfáltica

Aplicar duas demãos de tinta asfáltica com o auxílio de broxa em duas direções na parte superior e laterais da viga baldrame.

9. PISO

Os acabamentos dos pisos devem seguir a legenda de acabamentos por ambiente que está especificado no projeto arquitetônico. Será realizado o assentamento do piso em concreto magro e o assentamento do contrapiso, conforme itens a seguir:

9.1. Concreto magro

A área interna dos ambientes deverá ser convenientemente aterrada, apiloada e nivelada para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com cimento a 150 kg/m³, areia e brita número 1, previamente preparadas, em uma camada de 7 cm como isolante para que o piso não repouse diretamente sobre o solo.

9.2. Contrapiso

Camada niveladora de cimento e areia no traço 1:4 (um para quatro) intermediárias entre o revestimento de piso e ou lastros, com espessura conforme indicação de projeto, perfeitamente nivelado a ser executado sem solução de continuidade de modo a cobrir internamente, em cada peça, funcionando assim como camada de impermeabilização.

9.3. Piso cerâmico

Revestimento cerâmico deverá ser aplicado sobre contrapiso limpo, seco, nivelado e com cura mínima de 28 dias. Deve ser aplicada a argamassa colante com desempenadeira dentada, garantindo espessura uniforme. As peças cerâmicas serão assentadas com leve pressão e uso de espaçadores para manter alinhamento e juntas regulares. Após o tempo de secagem da argamassa, será realizado o rejuntamento com material adequado, preenchendo completamente as juntas. Por fim, deverá ser efetuada a limpeza para retirada de resíduos de argamassa e rejunte da superfície.

9.4. Granilite, marmorite ou granitina

Após preparo dos componentes, a massa deverá ser aplicada sobre a base previamente preparada e nivelada. Após o tempo de cura inicial, o piso terá que ser lixado em várias etapas, começando com lixas grossas e finalizando com lixas finas, para garantir nivelamento e uniformidade. Em seguida, realizar o polimento, que dará brilho e evidenciará os fragmentos de pedra. Por fim, deve-se aplicar resina para aumentar a resistência, impermeabilização e durabilidade.

9.5. Piso de Alta resistência

O piso será constituído por concreto armado com malha de aço eletrosoldada, proporcionando maior controle de fissuração e resistência estrutural. A espessura do piso será de 6cm, conforme dimensionamento do projeto estrutural. A superfície receberá polimento mecânico realizado com esmeril grana 400, garantindo um acabamento liso, resistente e de fácil manutenção. Será aplicada camada de endurecedor químico para aumento da resistência à abrasão e durabilidade. A resistência à compressão do concreto deverá ser de, no mínimo, 30 MPa aos 28 dias. As juntas de dilatação serão executadas segundo projeto, com o devido tratamento e selagem.

9.6. Piso Vinílico

O piso vinílico a ser instalado deverá ser rígido SPC, e homogêneo em régua com espessura 4mm. A instalação deverá obedecer a recomendação do fabricante, com assentamento impecável quanto ao alinhamento e juntas, deverá também estar perfeitamente desempenado. É importante deixar um espaçamento de 3mm a 5mm da parede para que ocorra a dilatação natural do produto. Esse vão será coberto pelo rodapé. Antes da instalação, deverá ser consultado o fiscal do contrato para definição das cores do revestimento. A empresa deverá fornecer laudo ou ensaio de comprovação do material não propagante de chama, para fins de aprovação do material no corpo de bombeiros. O piso escolhido deverá obedecer a características mínimas: Resistência à Água; hipoalergênico; antibacteriano; resistente à Cupim; Resistência a Risco; Conforto Térmico; Conforto Acústico; fácil limpeza; Propriedades não propagantes de chama e ter as seguintes especificações: Espessura 4 mm SPC Manta IXPE 1 mm Instalação Click Silencioso Absorve Ruídos Capa de uso 0,3mm Resistência à chamas Não propaga chamas Certificações ISO 9001, ISSO 14001 E CE Cor À definir. Antes da colocação o contrapiso deve estar seco e limpo, o piso somente será instalado após o término dos outros trabalhos, a limpeza após a instalação, deverá ser feita com pano úmido e não deverá utilizar produtos à base de petróleo ou abrasivos na limpeza.

9.7. Intertravado

Nas áreas onde está discriminada a utilização de piso intertravado, deve ser realizada a execução de blocos de concreto pré-moldado assentados sobre colchão de areia. A

base será devidamente preparada com camada de subleito compactado, sobre a qual será executada uma camada de base (brita graduada ou solo brita, conforme projeto), também compactada. Sobre essa base será aplicada uma camada de colchão de areia média, com espessura de aproximadamente 5 cm, devidamente nivelada e regularizada. Os blocos intertravados, com espessura adequada ao uso previsto (geralmente entre 6 a 8 cm), serão assentados manualmente, seguindo padrão de amarração e alinhamento. Após o assentamento, será aplicada uma camada de areia fina seca para preenchimento das juntas e será realizada compactação final com placa vibratória, garantindo o travamento entre as peças e a estabilidade do conjunto. É instruída a varrição do excedente de areia que eventualmente encontre-se acima da superfície do piso executado.

10. REVESTIMENTO DE TETOS

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto. O tipo de material utilizado para execução dos forros deverá obedecer a Especificação em questão, salvo, quando for solicitado de outra forma pela Contratante. Os forros deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes, conforme indicados no Projeto de Arquitetura. Deverão estar perfeitamente nivelados, aprumados e em esquadro.

10.1. Forro de gesso acartonado

Material é constituído de placas de gesso acartonado parafusadas sob perfilados de aço galvanizados longitudinais “canaletas C”, espaçados a cada 60cm, suspensos por presilha para canaleta “C” regulável a cada 120cm e interligadas por tirantes até o ponto de fixação da cobertura. A estrutura em perfilados de aço galvanizados longitudinais é constituída por perfis, sob os quais são fixadas as placas de gesso acartonado, gerando uma superfície apta a receber o acabamento final. Todos os forros de gesso deverão receber pintura. Os forros são suspensos por tirantes rígidos reguláveis e fixados na trama da cobertura. Os movimentos normais das estruturas são absorvidos pelo sistema de perfis e de juntas, não apresentando fissuras no conjunto.

Marcar o nível do forro nas paredes de confronto com o ambiente a ser forrado. No encontro do forro com a parede aplica-se a o perfil CR3 (para tabica) fixado a cada 60cm na parede para posterior fixação das placas. Marca-se o espaçamento dos tirantes

qualquer que seja o suporte, de modo a ter em um sentido, no máximo, 60cm (espaço entre perfis F530) e no outro sentido, no máximo, 120cm (espaço entre pontos de fixação no mesmo perfil). As placas são colocadas perpendicularmente aos perfis, com juntas de topo descontadas, em uma configuração de tijolinho. O início do parafusamento deve ser feito pelo canto da placa encostada na alvenaria ou nas placas já instaladas, evitando comprimir as placas no momento da parafusagem final. O espaçamento dos parafusos é de 30cm no máximo e a 1cm da borda das placas. Nas juntas, aplicar uma camada inicial do composto com cerca de 8cm de largura, apertando firmemente a fita contra o composto; limpar o excesso. Aplicar uma segunda camada de composto com ferramentas de largura suficiente para estendê-lo além do centro da junção a aproximadamente 10cm. Espalhar o composto, formando um plano liso e uniforme. Nos encontros em 90 graus utilizar cantoneira perfurada em aço galvanizado dimensões 2,3x2,3cm espessura 0,50mm colada. Sobre a cantoneira deve ser aplicada massa de rejuntamento. Após a secagem ou consolidação, lixar ou esfregar as juntas, bordas e cantos, eliminando pontos salientes e excesso de composto, de modo a produzir uma superfície de acabamento lisa. Fazer ranhuras no acabamento de superfícies adjacentes, de modo que as eventuais irregularidades não sejam maiores que 1mm em 30cm. Lixar após a segunda e terceiras aplicações do composto para junção. O Forro receberá pintura acrílica acabamento fosco cor branco gelo.

10.2. Forro colmeia em alumínio A1

No ambiente do refeitório será executado sistema de forro tipo colmeia em aço revestido com aluzinc com aspecto monolítico, suspenso, removível, sendo os lados da célula compostos por perfis na forma de “U” com 10mm de base e altura de 23mm - Minicell. Sua fixação se dá por meio de tirantes reguladores de nível fixos ao perfil principal da grelha por grampos especiais não visíveis, com dimensões do módulo da colmeia 53mm. O forro é suspenso, removível, sendo os lados da célula da colmeia compostos por perfis na forma de "U" com 10mm de base e altura de 23mm. São compostos por quatro perfis diferentes que se entrelaçam e compõe as grelhas principal, secundário, superior e inferior. A montagem é fixada ao teto por meio de tirantes e por reguladores de níveis, estes são fixos ao perfil principal da grelha por meio de grampos especiais não visíveis. Deverá ser montado por mão de obra especializada.

11. HIDRÁULICA

A edificação será dotada de sistema central de água fria abastecido pela concessionária local e destinado a reservatório à nível térreo da edificação, além de esgoto primário, esgoto secundário, esgoto pluvial e caixas de gordura.

- Esgoto sanitário: primário único, descarga em rede pública de esgoto.
- Esgoto pluvial: sistema aberto, descarga em rede pública coletora. Consiste basicamente de linhas tronco em tubos de PVC, com descarga diretamente na rede pública ou sarjetas de águas pluviais.
- Água fria: deverá prover o atendimento a todos os pontos a partir do reservatório, este com linhas de tubos e conexões em PVC.

Para um perfeito funcionamento de todo o sistema é imprescindível que todo o conjunto esteja montado em conformidade com o projeto. É determinado que em todos os pontos onde a rede transpasse peças estruturais, sejam previstos furos já na fase de concretagem das mesmas.

Se houver necessidade de alguma alteração do que consta descrito neste Memorial ou no projeto arquitetônico executivo, é indispensável a comunicação à **fiscalização** e a avaliação do funcionamento do sistema como um todo.

12. EQUIPAMENTO DE SPLASH PAD

Para a construção do splash pad – piso interativo com jatos d'água, é necessário priorizar a segurança, durabilidade e facilidade de manutenção.

A estrutura de arco será feita de concreto, com tubos de PVC resistentes à pressão da água e à exposição química (cloro) na parte interna, onde contará com furos espaçados na parte superior para expelir jatos de água através de bicos de aço inoxidável. Será necessário bombas e filtros com sistema de recirculação e tratamento de água (cloração + filtração).

O piso precisa ser antiderrapante, confortável e resistente à água; sendo assim, indicado o concreto pigmentado com resina epóxi antiderrapante.

13. ELÉTRICA

No projeto de instalações elétricas foram definidas a distribuição geral das luminárias, dos pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220 V (duzentos e vinte Volts). Os alimentadores foram dimensionados com base no

critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 m (vinte metros) do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduites e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir do QDC (quadro de distribuição compacto), indicado em projeto, seguirão os eletrodutos conforme especificado no mesmo.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

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

14. REVESTIMENTO / ACABAMENTO

Os materiais de acabamentos e revestimentos foram definidos e serão instalados observando-se a razão da ocupação da edificação e em função da posição dos materiais de acabamento, materiais de revestimento e materiais termoacústicos, incluindo o piso, as paredes/divisórias, o teto/forro e a cobertura.

14.1. Pintura Interna e Externa

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc.

Na superfície que tiver sido lixada, a mesma deverá ser cuidadosamente limpa com escova e pano para remover todo o pó, antes da aplicação da demão de pintura.

Após o lixamento deverá ser efetuada vistoria com lanterna ou lâmpada com foco voltado para a superfície acabada, para verificação da planicidade e da presença de furos, buracos e outras imperfeições. Detectadas imperfeições, deverão ser procedidos novo emassamento e novo lixamento das regiões defeituosas sucessivamente, até não se detectar presença de imperfeições.

A pintura será executada em quantas demãos forem necessárias para um perfeito

acabamento. Cada demão será aplicada somente quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e a massa, obedecendo-se um intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas após cada demão de massa.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta

14.1.1. Fundo Selador Acrílico em Paredes Internas e Externas

Preparar a superfície e aplicar manualmente uma demão de selador acrílico em paredes porosas, rebocos não pintados ou acabamentos foscos em mau estado e em paredes com acabamento brilhante.

14.1.2. Pintura com Látex Acrílico

Para as paredes internas as cores da pintura devem seguir o que for indicado no projeto arquitetônico.

Preparar a superfície e aplicar uma demão de selador acrílico, e após o intervalo indicado pelo fabricante do selador, aplicar a tinta acrílica. As pequenas imperfeições da superfície devem ser corrigidas com massa acrílica. Aplicar a pintura com trinch, rolo ou pincel, em diluição máxima de 20% (vinte por cento), verificando as recomendações do fabricante. Passar duas demãos.

A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura e sem pontos de descoloração.

14.1.3. Fundo preparador - primer selador metálico

Preparar a superfície e aplicar manualmente uma demão de primer selador a base de epóxi (zarcão) nas superfícies metálicas. Prosseguir com pintura adequada.

14.1.4. Pintura alquídica para Superfície Metálica

As superfícies deverão estar isentas de pó, gorduras, etc. Aplicar fundo preparador primer a base de epóxi para estrutura metálica, e após intervalo indicado pelo fabricante, aplicar a tinta alquídica sobre a superfície metálica. Observar um intervalo mínimo de 6 (seis) horas para aplicação do acabamento. Todos os elementos metálicos, tais como pilares, grades de proteção, estruturas auxiliares, caixilhos, condutores de águas pluviais, deverão receber aplicação

dos mesmos produtos, com prévio tratamento antiferrugem (lixamento e duas demãos de fundo antiferrugem). A pintura de acabamento de tais estruturas e elementos somente deverá ser aplicada após a vistoria da **fiscalização**.

As áreas de aplicação da tinta alquídica deverão ter limpas todas as áreas de ferrugem, lixando as superfícies com lixa para ferro grana 180 (cento e oitenta) e posterior higienização dos resíduos gerados pelo lixamento. Em caso de substâncias gordurosas, limpar com removedor de uso geral.

O fabricante e fornecedor da tinta e dos materiais necessários à perfeita aplicação deverão ser previamente informados e aprovados pela **fiscalização**.

14.1.5. Fundo sintético nivelador

Deve ser utilizado para preparar a superfície da madeira antes de receber a aplicação de tintas ou vernizes, proporcionando um acabamento mais uniforme e melhor aderência.

Antes de aplicar o fundo, deverá ser realizado o lixamento para remover eventuais sujidades com uma lixa de grana média (180 a 220), seguida de higienização para remoção de partículas. Afim de garantir homogeneidade do fundo nivelador, aplique-o com um pincel, rolo ou pistola, de maneira uniforme, cobrindo toda a superfície da madeira. Aguardar secagem conforme as recomendações do fabricante (geralmente 2 a 4 horas), até que o fundo esteja completamente seco ao toque. Em caso de imperfeições, realizar lixamento leve com lixa de grana fina (320 a 400) e posterior higienização de partículas.

Caso seja necessário, aplique uma segunda demão de fundo sintético nivelador, repetindo o processo de aplicação e secagem. Isso vai garantir uma camada mais uniforme e nivelada.

14.1.6. Pintura com Tinta Esmalte para esquadrias de madeira

Após aplicação e nivelamento da superfície de madeira com o fundo sintético nivelador, realizar a diluição da tinta (se necessário) e aplicar com pincel, rolo ou trincha quantas demãos forem necessárias à um bom acabamento. Observar o tempo indicado pelo fabricante para o intervalo entre as demãos.

A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura e sem pontos de descoloração.

14.1.7. Pintura de piso área de recreação aquática

Preparar a superfície e aplicar manualmente uma demão de primer e selador a base de epóxi. Prosseguir com pintura adequada conforme paginação definida em projeto, com variações de cor (cinza, amarela claro, rosa chiclete, verde claro, verde oliva e azul claro), visando compor um ambiente lúdico e adequado ao uso infantil.

14.2. Revestimento Primário

As paredes externas irão receber chapisco e emboço, com os traços abaixo descritos:

- Emboço: traço 1:2:8 (um para dois para oito), preparo será manual e espessura de 20 mm (vinte milímetros);
- Chapisco: traço 1:3 (um para três), preparo será manual.

14.3. Revestimento Cerâmico

O revestimento cerâmico para paredes será aplicado conforme especificado em projeto arquitetônico, seguindo a especificação de materiais abaixo:

- Revestimento cerâmico para parede, 10x20cm, brilhante, linha Metrô White;
- Revestimento cerâmico para paredes esmaltado, dimensões 35x60cm;

14.4. Soleira, peitoril e rodapé

O peitoril (pingadeiras) será em granito cinza, com largura de 15 cm (quinze centímetros) e espessura de 2 cm (dois centímetros), será assentado em argamassa traço 1:4 (um para quatro) - cimento e areia média, preparo manual. As peças deverão ser polidas e ter as dimensões exatas dos vãos. Serão executados em todas as janelas da edificação

O rodapé cerâmico será do mesmo modelo do piso cerâmico (porcelanato natural), com altura de 7 cm (sete centímetros) e será executado em todos os ambientes exceto nos banheiros feminino e masculino.

Todos os locais que receberem piso vinílico serão arrematados por rodapés de material poliestireno (EPS) 100% virgem, com altura de 7 cm, conforme as especificações técnicas: espessura 15mm, altura 7 cm, material poliestireno 100% virgem, cor a definir e acabamento modelo boleado.

A soleira de granito cinza, com a largura de 15 cm (quinze centímetros) e espessura de

2 cm (dois centímetros) deverá ter seu assente sobre argamassa mista de cimento e areia no traço 1:4 (um para quatro).

14.5. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

O piso tátil de concreto terá dimensões de 40x40 centímetros e espessura de 2,5 cm (dois e meio centímetros), será executado nos locais de acordo com o projeto arquitetônico, sendo a cor vermelha o piso de alerta, e na cor amarela o direcional.

As peças não deverão ter distorções ou perdas de material, sem rebarbas; as superfícies deverão ter cor uniforme e formar um plano contínuo, sem fissuras, ninhos, vazios, bordas quebradas, lascamentos ou corpos estranhos. Os pigmentos devem resistir à alcalinidade do cimento, exposição aos raios solares e intempéries.

O piso tátil deverá ser assentado junto a camada de regularização de forma que fiquem com o mesmo nivelamento.

14.6. Louças, Metais / Plásticos, Bancadas e Prateleiras em granito

Deverão ser utilizados materiais de primeira linha. Segue abaixo descrição dos itens para utilização:

ITEM	DESCRIÇÃO	OBS.
Registros internos	Tipo “canopla”, cromado.	*
Torneiras e metais	Cromadas.	*
Louças	Lavatórios e bacias sanitárias brancas.	No sanitários infantil instalar pçs infantil
Divisórias dos sanitários	Granito cinza, chumbadas com argamassa e areia	*
Bancadas	Granito cinza polido, incluso cuba de embutir oval em louça branca com válvula.	*
Louças	Vaso sanitário sifonado com válvula de descarga, louça branca.	*
Acessórios PNE	Barras de apoio retas, de aço inox polido, com 80 cm (oitenta centímetros) de comprimento e diâmetro mínimo de 30mm.	*
Guarda corpo	Tubulares, executados nos solários e escada.	*
Tanque	18L de capacidade, instalado no D.M.L., com torneira de ½” (meia polegada)	*
Espelho	Espessura 4mm, com molduras em alumínio de 6mm.	*

*Verificar planilha orçamentária para especificações e quantidades.

15. PAISAGISMO

Deve ser retirada a vegetação herbácea oportunista (ervas daninhas), realizada a capina de todo o terreno, seguida de nivelamento do terreno e posterior aplicação de camada de terra vegetal de cerca de 20 cm.

No que tange ao plantio de grama, deve ser feito manualmente e respeitando as áreas delineadas no projeto arquitetônico. Será executado o plantio de arbustos e vegetação rasteiras nos locais especificados no projeto arquitetônico, as espécies a serem plantadas deveram ser escolhidas em conjunto com o fiscal do contrato.

É de responsabilidade da **contratada** a irrigação e cuidado com o paisagismo até a entrega da obra.

16. LIMPEZA FINAL

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de conservação e limpeza.

É de responsabilidade da **contratada** a remoção de todo entulho, sendo que o terreno deverá estar cuidadosamente limpo e varrido. Os azulejos devem ser limpos e os vestígios de argamassa e tinta devem ser removidos com esponja de aço fina, seguida de lavagem abundante com lavadora de alta pressão.

A limpeza dos vidros deve ser executada com esponja de aço, removedor e água.

As louças sanitárias e metais deverão ser lavados com esponja de aço e sabão, removendo quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

As instalações elétricas e hidrossanitárias, bem como os equipamentos sanitários, ferragens e esquadrias, deverão estar em perfeito funcionamento na entrega da obra. Será realizada uma vistoria final, a cargo da **fiscalização**, verificando as condições de funcionamento e segurança dos itens mencionados.

Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, incluindo a limpeza do gramado, jardins, gradis e tudo mais que se refira à obra.

17. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No surgimento de eventuais divergências entre o descrito neste Memorial e o Projeto Arquitetônico Executivo entregue à **contratada**, a **fiscalização** deve ser acionada afim de sanar

tais questões.

Bem como, cabe à **fiscalização**, a observação do rigoroso cumprimento do que está delineado através dos documentos fornecidos para execução da obra, cuja execução é de total competência da **contratada**.