

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

BAHIA

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – 01 EQUIPE

PROJETO PADRÃO

BAHIA
Maio / 2018

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	3
MEMORIAL DESCRITIVO	3
SERVIÇOS PRELIMINARES.....	5
PAREDE E PAINÉIS	9
ESQUADRIAS E VIDROS	10
REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS	12
PAVIMENTAÇÃO	14
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	17
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19
PINTURA	20
COBERTURA	21
DIVERSOS	22
LIMPEZA	22
ATIVIDADES.....	23

1. APRESENTAÇÃO

O presente caderno de Memorial Descritivo e Especificações Técnicas refere-se ao Projeto de Arquitetura da **Unidade Básica de Saúde para 01 Equipe**.

Este documento tem por objetivo estabelecer os critérios para a execução das obras relativas à construção da Unidade Básica de Saúde da Família para 1 equipe. Todos os materiais a serem utilizados deverão ser de 1ª qualidade, não devendo apresentar nenhum defeito de fabricação.

Em caso de contradição entre este texto e os projetos, prevalecerá o aqui indicado, e quaisquer modificações nos mesmos somente deverão ser efetivadas com a aprovação do projetista da obra.

A administração da obra deverá ser exercida por Engenheiro ou Arquiteto de comprovada experiência em obras similares.

2. MEMORIAL DESCRITIVO

2.1. CONSIDERAÇÕES NECESSÁRIAS AO CONTRATO DE EXECUÇÃO

A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se.

Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e

comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra.

A CONTRATADA deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela FISCALIZAÇÃO e por toda e qualquer pessoa autorizada pela mesma.

A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar à CONTRATANTE um conjunto completo de plantas de “as built” – em meio magnético para AUTOCAD 2000 ou superior e uma cópia de cada projeto plotada em papel sulfite.

Para qualquer serviço mal executado, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de modificar, refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas.

Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações, valetas e a drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da CONTRATADA e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita.

A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico de todas as peças concretadas que forem executadas (em corpos de prova), utilizados na obra, rompendo-os segundo as normas técnicas vigentes, certificando que as resistências das peças atingiram o índice informado no projeto.

Os ensaios e demais provas exigidos por normas técnicas, para boa execução dos serviços, correrão, sempre, por conta da empresa contratada. Tais custos deverão estar

previstos no BDI da contratada.

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual(EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários. Todos os operários, empregados da empresa ou sub-contratados deverão estar convenientemente fardados, onde conste o nome da empresa, portar equipamentos de segurança tais como botas, capacete, luvas, óculos, cintos, etc., crachá de identificação onde conste o nome da empresa e do empregado, cargo e/ou função, retrato do empregado, assinatura sobre carimbo, do responsável pela empresa. A não obediência acarretará o impedimento do acesso do empregado ao local da obra, bem como, se encontrado sem a vestimenta e equipamentos de segurança adequados, a sua imediata retirada do local da obra.

Nenhuma alteração de projeto, seja de especificação, ou outra qualquer, que possa afetar o dimensionamento das instalações definidas, será executada sem autorização prévia do projetista.

3.SERVIÇOS PRELIMINARES

O estudo preliminar de arquitetura foi fornecido pela SESAB à empresa executora dos projetos complementares. Para fins de viabilização das instalações complementares, o estudo preliminar de arquitetura fornecido pela SESAB passou por ajustes com o objetivo de atender às demandas que surgiram por parte das instalações como elétrica, cabeamento, segurança predial (CFTV), GLP e outras, configurando, desta forma, a compatibilização e unidade entre o projeto de arquitetura, os projetos complementares, de fundação e estrutura.

3.1. LIMPEZA DO TERRENO

A limpeza inicial consiste na capina e/ou raspagem da camada vegetal do terreno.

As condições de limpeza deverão ser mantidas em todas as etapas da obra. A retirada de entulhos será feita sempre que o volume dos mesmos possa atrapalhar as atividades desenvolvidas em canteiro.

3.2. LOCAÇÃO

Consiste na execução da locação todos os elementos necessários à perfeita implantação da obra. Será executada inicialmente através de equipe habilitada, que deverá executá-la rigorosamente a partir dos pontos de referência previamente estabelecidos, lançando, sobre gabaritos de madeira, os eixos e níveis imprescindíveis à fiel execução da obra, de acordo com as exigências contratuais.

Em casos específicos, havendo consentimento da Fiscalização, o gabarito poderá ser descontinuo.

O gabarito deverá ser desmanchado somente após a concretagem do primeiro nível da obra, após a autorização da Fiscalização.

Para fins de pagamento, a unidade de medição é o metro quadrado de área construída, em projeção, da edificação demarcada pelo gabarito.

3.3. PLACA DA OBRA

Será fixada uma placa no início da obra no padrão exigido pelo Ministério da Saúde, com dimensões de 3,00 x 1,50 m.

3.4. MOVIMENTO DE TERRA

3.4.1. Escavação

Haverá escavação para implantação da fundação projetada. Será utilizada a escavação manual, devendo ser seguido rigorosamente as indicações do projeto e as especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade para escavação.

Poderá haver mudanças na profundidade, caso seja necessário, até que se encontrem as condições de suporte para apoio das estruturas.

3.4.2. Reaterro e apiloamento

O reaterro de valas consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se o próprio material escavado.

As operações de aterros ou reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando previsto em projeto.

A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação.

Os controles e ensaios de compactação serão feitos baseando-se nos critérios estabelecidos pela NBR 7182.

Os serviços serão pagos de acordo com os volumes medidos, através da média das áreas das valas, estando incluídos todos os custos com equipamentos, material, transporte, mão-de-obra e encargos necessários à execução do serviço.

3.5. INFRA-ESTRUTURA

3.5.1. Lastro de concreto

Todo concreto de regularização colocado sobre solo natural, deverá ser despejado sobre superfícies limpas, úmidas, sem barro ou poças d'água, antecipadamente regularizadas e compactadas.

As eventuais diferenças de níveis do terreno deverão ser preenchidas com concreto magro.

O lastro de concreto deverá possuir fck 10MPa, com aditivo impermeabilizante.

3.5.2. Alvenaria de pedra argamassada

Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. O assentamento será feito, preferencialmente, com argamassa no traço 1:4:5 (de cimento, saibro e areia).

As pedras deverão ser colocadas lado a lado formando uma camada horizontal; em seguida, a superfície formada será umedecida em toda sua extensão. Será, então, lançada uma camada de argamassa, de modo a possibilitar a aderência com a camada de pedras subsequentes. Os espaços maiores entre as pedras serão preenchidos com pedras menores, permitindo um melhor preenchimento dos vazios entre elas, aumentando, assim, a segurança da estrutura.

Desse modo, em camadas sucessivas, o maciço será executado até atingir a altura indicada no projeto.

Será medida em metros cúbicos de volume efetivamente executado, de acordo com o projeto estrutural.

3.6. SUPERESTRUTURA

3.6.1. Formas

Serão feitas em chapas de compensado plastificadas, de primeiro uso, na espessura mínima de 10mm.

Em peças altas e estreitas, deverão ser deixadas janelas de inspeção e limpeza na parte inferior das peças.

Imediatamente antes das concretagens as formas deverão ser molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto por parte dos painéis.

Cuidados com emendas, diâmetros de pontaletes, detalhes construtivos deverão seguir as recomendações da NBR 6118.

3.6.2. Armaduras

As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso de aço oxidado.

As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto.

Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

3.6.3. Preparo e lançamento do concreto

O concreto a ser utilizado deverá apresentar fck 20Mpa em todas as peças componentes da superestrutura.

O amassamento deverá ser em betoneira, num tempo nunca inferior a 1 minuto, após a colocação da totalidade dos materiais da betonada; o adensamento deverá ser feito com vibrador de imersão ou régua vibratória (preferível, em lajes).

A cura deverá ser feita a partir do início da pega até, no mínimo 7 dias, após a concretagem que somente poderá ser liberada, com consentimento da fiscalização, após a verificação das formas, ferragem e materiais a empregar.

3.7. DESMOLDAGEM

Os prazos mínimos de desmoldagem serão os seguintes:

- Laterais de vigas e pilares: 3 dias;
- Fundo de vigas e lajes: 14 dias, deixando-se os pontaletes bem encunhados, somente sendo retirados após 21 dias;

Os pilares terão seção conforme projeto e a cinta de amarração superior terá seção de (0,15 x 0,20)m, devendo ser armados com ferros de 3/4" e 1/2" respectivamente com estribos a cada 20cm.

4. PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE BLOCO

Serão de vedação em blocos cerâmicos furados com dimensões de (9x19x39) cm com espessura aproximada de 0,09m com argamassa mista com cal hidratada, traço 1:2:8.

O assentamento será iniciado pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Como guia das juntas deverá ser utilizado o escantilhão.

Após o levantamento dos cantos, será utilizada uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade sejam garantidos.

A partir de, aproximadamente 1,50m de altura, deverá ser providenciado um sistema de cavaletes com andaimes, para que o pedreiro possa trabalhar de forma adequada.

As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas, com a utilização do nível de bolha e prumo.

Todas as juntas deverão ser rebaixadas com a ponta da colher para que o emboço adira facilmente.

A amarração das alvenarias de alvenaria deverá ser feita em todas as fiadas, de forma a se obter um perfeito engastamento.

Os serviços serão medidos pela área de alvenaria executada em metros quadrados.

VERGAS

A presença de vãos nas alvenarias exige a construção de vergas de modo a se distribuir da melhor forma os esforços concentrados na região dos vãos. As vergas são pequenas vigas de concreto que sustentam as cargas sobre elas depositadas e redistribuem estas cargas nas regiões laterais aos vãos.

Poderão ser moldadas in loco ou pré-moldadas. Deverão ser convenientemente dimensionadas, com engastamento lateral mínimo de 30 cm ou de 1,50 vezes a espessura da parede, prevalecendo a maior.

Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos.

5. ESQUADRIAS E VIDROS

ESQUADRIAS DE ALUMINIO

As esquadrias de alumínio deverão ser de material de 1ª qualidade e poderão ser confeccionadas em escala industrial ou sob encomenda.

As portas de alumínio serão de abrir conforme especificação de projeto.

As esquadrias deverão ser recebidas em embalagens individuais e devidamente inspecionadas quando do seu recebimento.

Deverão ser armazenadas em local seco e coberto, na posição vertical sobre calços nunca localizados no meio dos vãos de forma a não causar empenamento nas peças.

A montagem se dará inicialmente com o assentamento dos contramarcos. Sua função é garantir a vedação e a regularização do vão em termos de dimensões, prumos e níveis. Serão afixados com buchas e parafusos, cuja bitola e quantidade serão especificadas pelo fabricante. Sobre o contramarcos, serão assentados os marcos, através de parafusos ou encaixe, e correspondem ao quadro periférico visível das esquadrias. Depois serão instalados os quadros móveis ou folhas, através de sistemas de rodízios internos, no caso de peças de correr, ou de pinos tipo macho e fêmea, no caso de peças de abrir. Por fim, serão instalados os vidros ou venezianas característicos da esquadria.

VIDROS

Os vidros serão do tipo canelado com espessura de 4mm. Serão fixados por meio de baguetes de alumínio, guarnições de neoprene ou com massa de vidraceiro.

Havendo folga entre o vidro e a baguete, esta deverá ser reduzida com a introdução de massa.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

Todas as portas serão de abrir, com dimensões especificadas em projeto.

As esquadrias serão entregues nas dimensões especificadas em projeto, devidamente aparelhadas e lixadas. Antes da pintura, deverão receber uma demão de selador para madeira.

Deverão ser armazenadas na posição vertical, sobre calços, e em local isento de cal, cimento, óleo, graxas e barras de aço.

A montagem dar-se-á inicialmente com os montantes e quadros que deverão ser montados com sistema de encaixe tipo espiga ou cavilha. Todos os batentes serão fixados com parafusos e chapuzes. Os parafusos terão suas cabeças rebaixadas e os respectivos orifícios tarugados com a mesma madeira dos batentes, a ser fornecida pelo fabricante das esquadrias.

Serão medidas as esquadrias entregues, assentadas e completas, incluindo todos

os acessórios e ferragens.

PEITORIL

Os peitoris serão em mármore branco.

Na escolha da pedra a ser utilizada, deverão ser considerados os seguintes aspectos: durabilidade do material, propriedades mecânicas da pedra (resistência à compressão, resistência à flexão, resistência à abrasão e resistência ao impacto de corpo duro) e a porosidade e a absorção de água do material.

As placas de pedra deverão ser afeiçoadas, aparelhadas e apresentar o acabamento especificado em projeto.

Não serão aceitas peças rachadas, emendadas ou com veios que comprometam seu aspecto, durabilidade e resistência.

Deverá ser efetuada seleção das peças a serem utilizadas de modo a evitar variações de textura e coloração, de forma que resultem superfícies uniformemente mescladas em seu conjunto, sem concentrações desequilibradas e/ou discrepantes.

Para o rejuntamento, deverão ser utilizadas argamassas industrializadas.

No assentamento dos peitoris, deve-se atentar para alguns detalhes executivos, como a previsão de uma inclinação mínima de 3% em favor do lado externo da edificação e a adoção de pingadeiras de, no mínimo, 1,5 cm, visando evitar o escoamento ao longo da fachada.

Terminada a pega da argamassa de assentamento, deverá ser verificada, por percussão ao toque, a presença de som cavo, sendo reassentadas as peças, porventura, comprometidas.

6. REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS

Deverá seguir especificações da NB-279 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Os revestimentos devem apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados, as arestas devem ser vivas e os cantos perfeitos.

CHAPISCO

Trata-se da camada de argamassa, constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

A argamassa será utilizada no traço 1:3, com espessura de 5mm, devendo ser aplicada sobre qualquer base a ser revestida. Nas paredes externas, será adicionado à mistura impermeabilizante.

Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser pré-molhada suficientemente.

MASSA ÚNICA

A massa única só será iniciada após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco e após embutidas todas as canalizações e instalações que por ela devam passar.

Deverá ser fortemente comprimida contra as superfícies que deverão apresentar paramento áspero ou sulcado para fácil aderência. Antes da aplicação da massa única, as superfícies serão abundantemente molhadas a mangueira.

A espessura da massa única não deverá ultrapassar a medida de 20 mm.

Nas paredes internas, será utilizado massa única no traço 1:3. Nas paredes externas, será mantido o traço, porém será adicionado a mistura impermeabilizante.

REVESTIMENTO CERÂMICO

Deverão ser de 1ª qualidade, PEI IV e com dimensões de 30x30cm. Serão aplicados nas paredes dos banheiros até uma altura de 1,50m.

As peças cerâmicas deverão apresentar arestas bem definidas e esmalte resistente. Não deverão apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas.

O assentamento será procedido com o emprego de argamassa de alta adesividade (cimento colante). Deverá ser adicionada água a esta argamassa conforme instruções do fabricante, até obter-se a consistência pastosa.

Inicialmente, espalha-se a argamassa de assentamento com a desempenadeira de aço.

Depois, deve-se formar os cordões com o lado dentado da desempenadeira. Em seguida, demarca-se o gabarito para o assentamento das peças.

Assentam-se, inicialmente, as peças da primeira faixa horizontal e da primeira vertical. Em seguida, complementa-se a área definida entre estas faixas.

As espessuras regulares das juntas serão garantidas através de espaçadores apropriados. As juntas deverão ser escovadas e umedecidas como preparação para recebimento do rejunte.

Decorridos 5 dias de assentamento, será iniciado o rejuntamento com o espalhamento da massa e posterior retirada do excesso com pano úmido ou esponja.

FORRO

Será instalado forro de PVC em todos os ambientes da construção. Será constituído por painéis lineares de PVC com dimensões de (0,20x6,00)m, fixados em estrutura de madeira.

O tarugamento deverá ser feito com sarrafos de pinho aparelhados. Nos sarrafos, deverão ser grampeados os painéis de forro. O comprimento dos painéis de PVC deverá ser de aproximadamente 0,5cm menor do que o vão a ser forrado, para permitir a livre dilatação do material. Para o acabamento periférico deverá ser utilizado rodaforro em PVC.

7.PAVIMENTAÇÃO

Todos os pisos a serem utilizados na obra serão sempre de boa qualidade, com primorosa execução rigidamente verificada pelo Responsável Técnico da obra, desde a compra, até a aplicação final.

REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO CERÂMICO

A camada de regularização ou contrapiso será constituída por argamassa com traço 1:4 (cimento e areia) com espessura de 3 cm. Na hipótese de ser necessária espessura superior a 2,5cm, a camada deverá ser executada em duas etapas, sendo a

segunda etapa iniciada somente a cura completa da primeira.

A quantidade de argamassa a preparar para a regularização será tal que o início da pega do cimento venha a ocorrer posteriormente ao término da sua aplicação.

PISO CERÂMICO

O piso cerâmico será composto por peças de 1ª qualidade, com dimensões de 30x30cm, PEI IV. Serão aplicados somente nas áreas dos banheiros.

A superfície para assentamento do piso cerâmico deverá estar limpa, com toda a poeira e partículas soltas removidas.

Após terem sido distribuídos sobre a área a pavimentar, os pisos cerâmicos serão batidos com o auxílio de um martelo de borracha.

As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas com espessura de 3,0 a 5,0mm.

Após 48 horas do assentamento das peças, será iniciado o rejuntamento. Antes do completo endurecimento da pasta, será procedida cuidadosamente a limpeza da pavimentação com auxílio de um pano úmido ou esponja.

REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

A camada de regularização ou contrapiso será constituída por argamassa com traço 1:3 (cimento e areia) com espessura de 3 cm. Esta camada deverá ser sarrafeada com uma régua de madeira e adensada de forma, a resultar uma superfície áspera e nivelada para posterior aplicação de piso de alta resistência.

A quantidade de argamassa a preparar para a regularização será tal que o início da pega do cimento venha a ocorrer posteriormente ao término da sua aplicação.

PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

O piso industrial tipo granitina deverá atender à NB1343 – Execução de piso com argamassa de alta resistência mecânica e EB2100 – Argamassa de alta resistência mecânica para pisos. O piso terá 8 mm de espessura e será composto de grana mista de granito, basalto e cristal de rocha, preparado em proporções iguais, com adição de pigmento branco. Deverá ser assentada no sistema úmido sobre seco, em quadros de 1,20 x 1,20 m, com juntas plásticas de dilatação 3mm, na cor branca, devidamente

alinhas e esquadrejadas.

Após a cura da camada de alta resistência, será procedido o polimento com esmeris de carborundum de Nº 30 e sucessivamente mais fino até o de Nº 120.

PISO CIMENTADO

São pisos executados com cimento e areia, deverá apresentar acabamento liso e fck superior a 13,5MPa.

Terá espessura de cerca de 20mm não podendo ser, em nenhum ponto, inferior a 10mm. Deverá ser executado sobre lastro de concreto com função de contrapiso, devendo ser observado quanto ao caimento.

Em seguida, será aplicada a argamassa de cimento e areia, na espessura e traço especificados. A argamassa ser sarrafeada entre as guias ou mestras, atendendo ao nivelamento proposto para as superfícies cimentadas.

O acabamento liso dar-se-á será feito com desempenadeira de aço, devendo ser espalhado, previamente, pó de cimento de modo uniforme sobre a argamassa sarrafeada e ainda úmida, o que formará uma pasta a ser alisada com a desempenadeira.

SOLEIRAS

As soleiras serão em mármore branco, com largura de 15 cm, devendo-se apresentar-se sem rajadas, furos ou manchas.

As soleiras constituem elemento da pavimentação utilizado como transição entre pisos de características diferentes.

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações serão executadas rigorosamente de acordo com os projetos e com as normas da ABNT pertinentes.

As canalizações de água e esgoto serão externas com exceção das do pavimento térreo, que ficarão assentes sob os pisos. As canalizações serão assentes antes da execução de pisos e contrapisos. Nos casos em que as canalizações devam ser fixadas em lajes, pilares e paredes os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes

de fixação serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

Para as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos estruturais devem ser tomados os cuidados necessários para que não venham sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel. As tubulações, antes de eventual fechamento de rasgos ou do seu recobrimento por argamassa, devem ser lentamente cheias, para a eliminação do ar e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna. De um modo geral, todas as instalações serão convenientemente verificadas pela fiscalização, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

Os tubos, de um modo geral, serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

O sistema de ventilação das instalações de esgoto, constituído por colunas de ventilação, tubos ventiladores e ramais de ventilação serão executados sem que exista a menor possibilidade de gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno do prédio.

As tubulações e conexões utilizadas no projeto deverão ser de 1ª qualidade, sendo instaladas de acordo com o prescrito pelo fabricante.

Os reservatórios deverão ser em fibrocimento.

APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Todos os aparelhos sanitários e respectivos pertences e acessórios serão de 1ª qualidade e deverão ser instalados com o maior esmero e restrita observância às recomendações do fabricante. O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com os pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos.

Após a locação deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão

ser fixadas, seja através de chumbeação com argamassa com traço 1:3, seja com a utilização de parafusos com buchas.

A seguir, deverá ser executado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de cimento branco com ou sem a adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir sua fácil limpeza e/ou substituição.

Os metais e acessórios deverão ser instalados após a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto e outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações as quais serão conectados os metais sanitários.

Deverá ser procedida também uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e remove-las quando for o caso.

Nas conexões de água, deverá ser utilizada a fita veda rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de duas voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento.

Nas conexões de esgoto, deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

Todos os ralos terão fecho hídrico.

Os lavatórios serão de louça, sem coluna, na cor branca.

As bacias sanitárias serão de louça com caixa acoplada, na cor branca, dotados de assentos e tampas de PVC na cor branca.

Os metais utilizados nos aparelhos sanitários deverão ser de 1ª qualidade, devendo ser instalados de acordo com as recomendações dos fabricantes.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas rigorosamente de acordo com os projetos.

Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos acessórios, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Todo equipamento será afixado firmemente no local em que deve ser instalado,

prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do equipamento considerado.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento executado. Nas deflexões, os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para o seu tipo.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, bem como a permanente interligação por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalentes às dos condutores usados.

Os condutores de proteção ou de ligação à terra deverão ser presos aos equipamentos por meios mecânicos, tais como braçadeiras, orelhas, conectores que assegurem contato elétrico perfeito e permanente, não devendo ser usados dispositivos que dependam do uso de solda a estanho.

Os condutores de proteção ou de ligação à terra deverão ser ligados ao condutor de proteção geral existente no prédio com exceção dos condutores que protegerão equipamentos especiais, estes deverão ter uma rede de aterramento própria.

Os condutores deverão satisfazer ao especificado na EM-13/06, sendo obrigatório o emprego de eletrodutos em toda a instalação.

Os espelhos dos interruptores e tomadas deverão ser de 1ª qualidade.

Os circuitos que deverão ser distribuídos através de sistemas de condutes e petroletes, de acordo com sua capacidade.

As caixas devem ser empregadas em todos os pontos de entrada e saída dos condutores na canalização, em todos os pontos de emendas ou derivações de condutores, e em todos os pontos de instalação de aparelhos e dispositivos.

Os circuitos deverão ser protegidos por disjuntores, com amperagens de acordo com o projeto específico.

10. PINTURA

EM PAREDES

As superfícies a serem pintadas receberão cuidadosa limpeza, eliminando poeiras, corpos estranhos e qualquer irregularidade que prejudique o perfeito recobrimento dos planos. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificações em contrário, devendo ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias (no mínimo duas), até se obter a coloração uniforme e o cobrimento desejado.

Os serviços de pintura devem ser suspensos nos dias chuvosos e de muito vento.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (vidros, fechaduras, divisórias, pisos). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário.

Todas as superfícies das paredes externas e internas receberão pintura de tinta acrílica, acabamento acetinado, seguindo rigorosamente as recomendações de preparação de superfície, imprimação, aplicação e dosagens expressas pelo fabricante.

Precede aos serviços de pintura a aplicação de selador de acordo com o tipo de tinta utilizada e as recomendações dos fabricantes.

Nenhuma superfície, passível de revestimento com tinta, ficará sem a correta proteção com a pintura adequada.

EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA

A superfície deverá ser lixada com lixa nº 80 ou 100. O pó será removido com pano umedecido com aguarrás.

Será aplicada então uma demão de fundo nivelador branco fosco, que permite um bom lixamento, uniformização da superfície e economia da tinta de acabamento.

Após seca, a superfície será novamente lixada, com lixa para madeira nº120 e o pó

removido.

Para acabamento fino, deverá ser aplicada massa a óleo, seguida de lixamento com lixa para madeira nº 100 e limpeza do pó.

A tinta a óleo ou esmalte será aplicada deixando-se secar.

A tinta utilizada deverá ser de 1ª qualidade. Nas aduelas, alisares e folhas das portas, serão aplicados emassamento e pintura com esmalte com duas demãos.

11. COBERTURA

MADEIRAMENTO

A estrutura do madeiramento do telhado será executada de acordo com o projeto e totalmente em madeira de lei, de preferência massaranduba.

As partes essenciais das estruturas como as treliças, constarão sempre de peças escolhidas de uma mesma espécie vegetal.

As peças de madeira cujas seções transversais possuam a maior dimensão menor ou igual a 3" só poderão ser emendadas sobre apoio.

Para o apoio das estruturas (pilares) será obrigatório o uso de contraventamentos sempre que o índice de esbeltez for maior ou igual a 100.

Todo o madeiramento antes de ser levado para a cobertura, deverá ser imunizado.

TELHAMENTO

A telha utilizada será do tipo colonial comum, inclusive cumeeira. A cobertura deverá apresentar beiral mínimo de 80cm. As telhas cerâmicas deverão ser simplesmente encaixadas sobre si, devendo ser emboçadas com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

O caimento mínimo aceitável do telhado será de 35%.

As cumeeiras deverão estar protegidas contra a entrada de água pela superposição de telhas com sua parte côncava voltada para baixo. As telhas da cumeeira deverão estar perfeitamente alinhadas e emboçadas com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

Não poderão ser utilizadas telhas que apresentem defeitos de fabricação como

fissuras ou arestas imperfeitas. Deverão ser impermeáveis, não podendo apresentar gotejamentos ou vazamentos quando umedecidas.

12. DIVERSOS

Todas as bancadas lisas e/ou com cubas deverão ser de 1ª qualidade, com largura de 0,60m, assentadas conforme especificação do fabricante.

No contorno externo do prédio construir calçada com 0,60 m de largura e altura média de 0,06m, com caimento para fora do prédio, acabada com desempenadeira de madeira. A concretagem dos “quadros” (de 0,60X1,00 m) da calçada deverá ser feita de modo alternado com defasagem mínima de 24 h. Não deixar juntas de madeira entre os “quadros”.

As caixas para ar condicionado deverão ser em concreto.

As barras metálicas de apoio para deficientes deverão ser chumbadas na parede através de grapas metálicas, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:2.

OBS: Os gases medicinais são usados eventualmente, assim serão utilizados torpedos de oxigênio e/ou ar comprimido.

13. LIMPEZA

A obra será entregue perfeitamente limpa, devendo ser removidos todos os entulhos. 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 nos vidros e ferragens de esquadrias bem como em metais e louças sanitárias.

Todas as instalações e esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento.

A obra será considerada concluída após a fiscalização e emissão do termo de recebimento pela Fiscalização.

14. ATIVIDADES

ATRIBUIÇÃO 1: PRESTAÇÃO DE ATENDIMENTO ELETIVO DE PROMOÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM REGIME AMBULATORIAL

ATIVIDADES:

- 1.1 - Realizar ações individuais ou coletivas de prevenção à saúde tais como: imunizações, primeiro atendimento, controle de doenças, visita domiciliar, etc.;
- 1.2 - Realizar vigilância epidemiológica através de coleta e análise sistemática de dados, investigação epidemiológica, informação sobre doenças, etc.;
- 1.3 - Promover ações de educação para a saúde, através de palestras, demonstrações e treinamento "in loco", campanha, etc.;
- 1.4 - Orientar as ações em saneamento básico através da instalação e manutenção de melhorias sanitárias domiciliares relacionadas com água, esgoto e resíduos sólidos;
- 1.5 - Recepcionar, registrar e fazer marcação de consultas;
- 1.6 - Proceder à consulta médica, odontológica, de farmácia e de enfermagem;
- 1.10 - Executar e registrar a assistência médica e de enfermagem.

Engenheiro José Antônio Lopes Barbosa
CREA: 10.417/D
RESPOSÁVEL LEGAL

Arq. Darlan de Oliveira Blohem
CAU: A36898-9
RESPOSÁVEL TÉCNICO