



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Memorial Descritivo

Obra: Conclusão da Obra da “UBS INGÁS”

*SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br*

ITAPECERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Proponente: Prefeitura Municipal de Itapeçerica MG

Objeto: Conclusão da obra paralisada na Gestão Anterior "UBS – Bairro INGÁS"

Endereço da Obra: Bairro Ingás, Município de Itapeçerica- MG.

Responsável Técnico: Rosimeire Ribeiro costa

Data: 23/12/13



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

OBJETIVO:

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

1.1 - PROGRAMAÇÕES DE OBRA

1.2 - ESPAÇOS DEFINIDOS

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 - Introdução

2.2 - Canteiros de obra, demolições, limpeza e carga de material.

3 - FUNDAÇÃO

3.1 - Recomposição de ponto da Fundação existente;

4 - ESTRUTURA

4.1 - Cintamento sobre a alvenaria em concreto armado;

4.2 - Laje pré-moldada sobrecarga ≥ 200 kg/cm².

5 – ALVENARIA

5.1 - Complemento da alvenaria e platibandas;

6 - COBERTURA

6.1 - Estrutura Metálica, coberturas em telha metálica galvanizada e = 0,43 mm, rufos, calhas, chapim e descidas de água pluvial;

7 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA

8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9 - ESQUADRIAS

9.1 - Madeira;

9.2 - Metálicas e Alumínio;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

10 - REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS

10.1 – Chapisco;

10.2 – Emboço;

10.2 – Reboco;

10.5 – Revestimento cerâmico;

11 - REVESTIMENTOS DE PISOS

11.1- Contra piso;

11.2 - Pisos porcelanato;

11.3 - Rodapés em porcelanato e friso em granito;

11.4 - Soleiras e peitoris em granito;

12 - PINTURA

12.1- Considerações gerais

12.2 - Pinturas em alvenarias com tinta 100% acrílica

12.3 - Pinturas com esmalte sintético sobre superfícies metálicas

13 - BANCADAS

14 - LIMPEZA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

1 - OBJETIVO

Este memorial descritivo determina as normas a seguir, os materiais a empregar e os serviços a executar na conclusão da Obra da UBS INGÁS no município de Itapeçerica – MG.

Para as obras e serviços, a Empreiteira fornecerá todos os materiais, toda a mão de obra e máquinas necessárias para a realização dos trabalhos previstos em detalhes, constantes do presente Memorial, ou seja: demolições, alvenaria, coberturas, instalação hidros sanitária, instalações elétricas, esquadrias, revestimentos de paredes e tetos, pisos/soleiras/peitoris, pintura, bancadas e limpeza geral.

Para execução das obras projetadas, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas às condições mínimas necessárias as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

2 - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a estas especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da fiscalização.

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas.

De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.

Os serviços e materiais obedecerão sempre às normas e métodos pertinentes da ABNT.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.

Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

2.1 Programações de obra

Deverá ser feita uma programação dos trabalhos, por etapas, com a aprovação da Fiscalização.

LIVRO DIÁRIO DE OBRA

Todas as ocorrências no decorrer da obra deverão ser registradas diariamente no livro "DIÁRIO DE OBRA". Este deverá ser feito em duas vias, sendo uma destinada à Fiscalização da obra, que a recolherá diariamente, e outra que será rubricada pela Fiscalização e entregue à Contratada. A aprovação dos materiais utilizados na obra deverá ser registrada no Diário de Obra pela Fiscalização.

QUADRO QUANTITATIVO

Em qualquer caso, a Prefeitura Municipal de Itapeçerica entenderá a proposta como aquela que executará completamente o objeto licitado e assim o exigirá.

DECLARAÇÃO DE VISITA À OBRA

As empresas participantes da Licitação deverão vistoriar previamente o local para elaboração do orçamento, e receberão Atesto de Visita Técnica a ser elaborado pela Secretaria de Obras e Transportes.

3 - ESPAÇOS DEFINIDOS

A unidade contará com o programa abaixo elencado, conforme resolução 2801 de 2011, distribuído de modo o fluxograma de funcionamento seja funcional e dinâmico para os pacientes e para os funcionários:

1. Área Social:

- 1.1 - Área de recepção e espera com sanitários para pacientes;
- 1.2 - Sala de reunião e educação.

2. Área de Atendimento:

- 2.1. Sala de Gerente;
- 2.2. Sala de Triagem;
- 2.3. Sala de Coleta;

*SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br*

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

- 2.4. Sala de Vacinação;
- 2.5. Consultório Ginecológico com sanitário;
- 2.6. Sala de Atendimento Multiprofissional;
- 2.7. Sala de Curativo;
- 2.8. Cuidados Básicos;
- 2.9. Escovário;
- 2.10. Consultórios Odontológicos.

3. Área Técnica:

- 3.1. Sala de Agentes de Saúde;
- 3.2. Sala de apoio Agentes Endemias;
- 3.3. Copa;
- 3.4. Vestiários Feminino e Masculino;
- 3.5. Salas de Lavagem e Desinfecção de Materiais;
- 3.6. Salas de Esterilização;
- 3.7. Sala de Guarda de Medicamentos;
- 3.8. Depósitos de Material de Limpeza;
- 3.9. Almojarifado;
- 3.10. Armazenamentos de Resíduos Sólidos

4 - SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 - Introdução

Este Memorial Descritivo refere-se aos procedimentos básicos que devem ser tomados para a conclusão da obra UBS "INGAS".

Todos os procedimentos de execução deverão obedecer às normas técnicas vigentes, e qualquer alteração no processo de execução ou alteração no projeto deverá ser comunicada (por escrito) a fiscalização da obra para que seja emitido um parecer técnico.

4.2 - Canteiros de obra, limpeza e carga de material.

A Prefeitura disponibilizará local para guarda de materiais e ferramentas, bem com energia elétrica e água.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

A Contratada, por sua conta, fará a instalação de andaimes, quando necessários for, de acordo com a Norma Regulamentadora, tomando todos os cuidados para a proteção das esquadrias e das pessoas que circulam nas imediações, através de proteção lateral de tela.

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra será feita em área externa à edificação.

A Contratada deve limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno da edificação.

Serão de uso obrigatório em quantidade e tamanhos adequados todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR16, tais como:

- Capacetes de segurança,
- Protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança,
- Luvas e mangas de proteção,
- Botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção da área de execução das obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Contratada para prevenir riscos de incêndio nas dependências em obras da edificação. Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam risco de incêndio às obras.

É responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais, ferramentas e a segurança do edifício em função da obra, devendo disponibilizar vigilância permanente no mesmo.

Obs.: Será de responsabilidade da Contratada a mudança de local do mobiliário, materiais e equipamentos das áreas que estiverem sob intervenção, bem como o retorno para o local de origem dos mesmos quando a etapa estiver concluída.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.

Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Os locais onde deverão ser acomodados o mobiliário e equipamentos deverão ser preparados com as mínimas condições para utilização dos Departamentos.

Os espaços a serem ocupados serão determinados pela Fiscalização da Obra.

Deverá ser prevista a colocação da placa de obra do estado e da placa de responsabilidade de obra conforme norma do CREA contendo os nomes do responsável técnico pela execução da obra. Como responsável técnico dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar um profissional de nível superior com especialidade na área do objeto desta licitação.

5 - DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

5.1 - Considerações Gerais

As demolições são reguladas, quanto à segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NB18.

Todas as demolições serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados para serem evitados danos a terceiros e com todas as garantias de preservação do imóvel.

As demolições necessárias serão efetuadas manualmente ou com auxílio de equipamentos leves.

Os materiais reaproveitáveis não serão reempregados na Unidade, serão transportados, a expensas da Contratada, para local designado pela Fiscalização.

Não serão permitidas demolições, ainda que parciais, de qualquer elemento estrutural que integra a edificação. Nos locais onde ocorrer às demolições, quando necessário, deverão ser calculados e providenciados pela Contratada os eventuais escoramentos para a sustentação de partes da edificação, de modo a prevenir desabamentos ou demolições excessivas.

Todo material demolido deverá ser carregado e transportado devidamente e lançado para bota-fora regulamentado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

6 - PAREDES E DIVISÕES

As alvenarias terão as mesmas espessuras das existentes, não sendo permitido o corte das peças para atingir as espessuras requeridas e serão executadas com tijolos cerâmicos furados.

As alvenarias apresentarão prumo e alinhamento perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais utilizados.

As alvenarias sobre vãos de portas deverão ser construídas vergas de concreto armado e sobre os vãos das janelas deverão ser construídos vergas e contra vergas de concreto armado, dimensionadas convenientemente, sendo que o sobrepasso além da medida do vão deverá ser de 20 cm.

As superfícies de concreto que ficar em contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas em argamassa de cimento e areia 1:3.

As alvenarias deverão ser molhadas na ocasião do seu emprego e as juntas não devem exceder a 15 mm (quinze milímetros).

7 - COBERTURA

7.1 - Estruturas de Metálica

A cobertura será montada em telhas metálicas trapezoidais com chapa de aço, (E=0,43 mm), instaladas sobre estrutura metálica de aço om inclinação de 5% e 10%, nos comprimentos em eixo de 4,8 e 9,6m, conforme paginação.

Caixa d'água: Marca Fibragel ou equivalente capacidade conforme programa hidrossanitário. Para o acesso à caixa d'água, internamente, será executado um alçapão, em local indicado pelo projeto, em perfil e chapa 18, com alça para cadeado;

Na montagem das telhas metálicas, observar a direção do vento. Montar as telhas em sentido contrário ao do vento e iniciada do beiral da cumeeira.

A cobertura deverá ser feita, simultaneamente, em ambos os lados para que ocorra coincidência das ondulações na cumeeira.

As telhas devem ser elevadas do chão ao local do assentamento de forma segura e adequada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Realizar o furo no mínimo a 25 mm da borda da telha e de colocar três conjuntos de fixação por telha e por apoio.

No recobrimento lateral das telhas, devem ser usados parafusos de costura espaçados no máximo a cada 500 mm.

Durante a montagem, retirar as limalhas de furação e corte da superfície da cobertura.

7.2 - Rufo

O rufo será de chapa galvanizada nº. 24 e serão colocadas de forma a evitar a penetração de águas de chuva.

7.3 - Calhas pluviais

As intervenções na cobertura exigirão a execução de calhas, em chapa galvanizada.

Todos os arremates em chapa galvanizada do telhado serão executados em chapa galvanizada nº 24.

7.4 – Descidas de água pluvial

Deverão ser instaladas as descidas de água pluvial utilizando tubos de PVC ø 75 mm tigre ou similar, inclusive conexões objetivando a captação da água pluvial proveniente da cobertura.

8 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA

Os escopos referem-se ao fornecimento de materiais e mão de obra especializada necessária à adequada execução dos serviços das Instalações Hidráulicas (Água Fria e Esgoto) e louças e metais para reforma dos sanitários, copa/cozinha, conforme orientação da fiscalização.

Compreende a montagem de tubulação em PVC qualidade 1ª. linha, com extremidades roscáveis ou soldáveis, com o fornecimento de todos os materiais inclusive acessórios, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, bem como tudo que for necessário à completa e perfeita execução dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Estas especificações estabelecem requisitos mínimos de funcionamento e modo de execução das instalações, que deverão ser executadas com esmero e bom acabamento. Somente poderão ser empregados materiais de primeira qualidade que satisfaçam às normas técnicas brasileiras.

As canalizações de água serão submetidas, antes do recobrimento, a prova de pressão hidrostática não menor que 2 kg/cm² devendo a água permanecer nas canalizações no mínimo uma hora.

Na execução das redes de água e esgoto não serão permitidos dobras nem achatamento nos tubos. As declividades das redes de esgotos deverão ser uniformes em cada trecho.

Durante a execução da obra para evitar a entrada de corpos estranhos nas canalizações de água e esgoto, as suas extremidades deverão ser vedadas com bujões plásticos roscáveis. Após a construção, todas as caixas sifonadas e de inspeção deverão ser limpas, isentas de papel, argamassa ou de qualquer corpo estranho.

8.1 - Louças

- Lavatório suspenso. Deca ou equivalente.



- Vaso sanitário convencional, branco, linha Azálea, cód, 91303, Celite ou equivalente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG



- Cuba de embutir oval, código 76117, FAB. Celite ou equivalente.



- Tanque M, código 51260 com coluna 51203, cor branco, Fab. Celite ou equivalente.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.

Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

8.2 - Metais

- Torneira para lavatório de mesa Pressmatic Alfa– cód. 00490706, Docol ou equivalente;



- Torneira para Uso Especial de Mesa Bica Móvel; Mecanismo de Vedação Cerâmico 1/4 de volta; Linha Fit Special; referência 1167 C53; Padrão Lorenzetti ou equivalente, a ser instalado na copa;



- Torneira de parede com Direcionador de Jato Misty, cód. 1158MY – Fabricante: Fabrimar ou equivalente, a ser instalado na área de tanque ou serviço.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

- Chuveiro elétrico cromado multitemperaturas, Linha Chuveiro Tradição – FAB. Lorenzetti ou equivalente.



- Cuba simples embutir 07 mm de esp., 20 cm profundidade; acabamento acetinado, FAB. Tecnocuba ou equivalente.



- Expurgo Hospitalar, 70x55cm, em aço inox AISI304, altura 30 mm; saída 75 mm, acabamento polido. Padrão Fisher Inox ou equivalente.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

8.3 – Complementos:

As alturas dos complementos, louças e metais deverão obedecer às estabelecidas pela NBR 9050/2004. (conforme projeto)

- Cabide cromado tipo gancho, linha Single, 158206, Docol ou equivalente.



- Ralo com grelha em aço inox e fecho retrátil, 15x15cm, Ref. 119, Moldenox ou equivalente, sobre caixa sifonada.



Válvula para tanque cromada, 1 ¼” , código 1606, Fabricante Darliflex ou equivalente.

- Válvula para pia cromada, código 1623, Fabricante Darliflex ou equivalente.
- Válvula para descarga Flux completa, código 3650 - Fabricante Fabrimar ou equivalente.
- Válvula para lavatório, código 1601 – Fabricante Fabrimar ou equivalente.
- Sifão copo regulável, código 1680 – Fabricante Sigma ou equivalente.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas de acordo com o Projeto elétrico, com o critério de não interferir na integridade e autenticidade da alvenaria original, permitindo flexibilidade nas futuras modificações e utilização do espaço e seu mobiliário.

O objeto prevê execução completa das instalações para o perfeito funcionamento do prédio: Iluminação Interna, Iluminação do Entorno e Fachadas, Tomadas de Força, Redes Internas e Externas, Redes para Telefone, segundo estas especificações e o constante nas plantas. Deverão fazer parte do orçamento custos de material e mão de obra para:

- Redes externas - eletrodutos, cabos flexíveis e caixas de alvenaria;
- Quadro geral de distribuição, quadros e centros de distribuição;
- Disjuntores e mini disjuntores;
- Eletrodutos e caixas;
- Luminárias com refletor interno de alumínio – alto brilho, projetores, luminárias;
- Fios e cabos flexíveis;
- Tomadas;
- Esperas ac: caixas, tomadas, disjuntores, eletrodutos, fios e cabos.

9.1 - Normas gerais de Projeto e métodos de execução de serviços

Estas especificações estabelecem os requisitos mínimos de segurança, funcionamento e modo de execução das instalações de energia elétrica: iluminação, esperas de AC, força, iluminação externa, instalação telefônica e lógica, redes externas e Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas.

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

Somente poderão ser empregados materiais rigorosamente adequados à finalidade prevista e que satisfaçam as normas da ABNT.

Em lugares expostos, deverão ser usados métodos e materiais de instalação adequados (materiais para instalações aparentes) e destinados especialmente àquela finalidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Exceto em casos específicos, os condutores deverão ter isolamento recomendado para a tensão de serviço de 750V. A seção mínima dos condutores “tipo cabos flexíveis”, deverá ser de 2,5 mm² tanto nos circuitos de iluminação quanto de força.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou isolamento. As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurar a resistência mecânica esperada e o contato elétrico perfeito e permanente, por meio de conector apropriado ou por meio de solda de estanho.

O conector de terra deverá ser de cobre ou outro material resistente à corrosão assim como o eletrodo de terra deverá apresentar a menor resistência possível de contato. Deverão ser ligadas ao solo as partes metálicas que, em condições normais, não estejam sobtensão.

O condutor de ligação ao solo deverá ser preso ao equipamento por meios mecânicos que assegurem contato elétrico perfeito e permanente.

O eletrodo de terra poderá ser constituído por elementos cravados ou enterrados que assegurem uma resistência ôhmica compatível com as normas.

As instalações embutidas em lajes, paredes, pisos ou semelhantes, deverão ser feitas em eletrodutos rígidos, conforme o projeto.

Os eletrodutos deverão ser emendados por intermédio de luvas ou por outro meio que assegure a sólida continuidade em toda a extensão.

As curvas não deverão ser maiores do que 90°. Entre duas caixas poderão ser empregadas no máximo três curvas de 90°. Deverão ser feitas curvas a frio nos eletrodutos rígidos, observando-se os cuidados especiais para não ocorrer danificação na pintura do revestimento, nem reduzir sensivelmente as seções em bitolas maiores que uma polegada, deverá ser usadas curvas pré-fabricadas. As caixas ou condutes deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada ou saída dos condutores, na canalização, de emenda ou derivação de condutores e de instalação de aparelhos e dispositivos.

Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados de modo a constituírem um sistema de boa aparência e de firmeza suficiente para suportar o peso dos condutores e os esforços na sua enfição.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Nas instalações subterrâneas deverão ser empregados condutores com isolamento resistente a umidade. Os trechos entre as caixas serão retilíneos e com sentido único. As caixas de alvenaria, revestidas com argamassa ou concreto, deverão ser usadas em todos os pontos de mudança de direção das canalizações e demais situações previstas em projeto.

As emendas dos condutores deverão ser executadas no interior das caixas.

A verificação final das instalações elétricas será realizada conforme NBR 5410 Capítulo 7, com realização de inspeções, ensaios e apresentação de relatórios. Deverão ser executados os seguintes itens:

Inspeção visual, incluindo:

- Medidas de proteção contra choques elétricos;
- Medidas de proteção contra efeitos térmicos;
- Seleção das linhas elétricas;
- Ajuste e localização dos dispositivos de proteção;
- Localização dos dispositivos de seccionamento e comando;
- Identificação dos componentes;
- Execução das conexões;
- Acessibilidade;

- Ensaios, incluindo:

- Continuidade dos condutores de proteção e das ligações equipotenciais;
- Resistência de isolamento da instalação elétrica;
- De funcionamento para quadros e dispositivos;
- Verificação da operação de dispositivos a corrente diferencial-residual (DR);
- Medição da resistência elétrica de pisos e paredes;
- Medição da resistência de aterramento;

Deverá ser fornecida a documentação da instalação, na condição de documentação como construído (as built) em desenho AUTOCAD 2000 ou versão posterior.

Todas as instalações deverão ser executadas conforme as Normas Brasileiras, Concessionárias Telecomunicações e Prefeitura da ITAPEÇERICA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

As instalações elétricas respeitam os procedimentos das normas da ABNT, em especial a NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão e devem atender e seguir a NBR 5419, NBR 5413, NBR 5418, respeitando a NR-10.

IMPORTANTE: NR-10

NR-10 – Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10) – Segurança em Instalações Elétricas e Serviços em eletricidade

- Publicada no Diário Oficial do dia 08/12/2004 - Portaria 598 do Ministério do

Trabalho e Emprego

- O Projeto, Construção, Montagem, Operação, Manutenção das instalações elétricas deverão obedecer rigorosamente a NR-10.

Esta NORMA REGULAMENTADORA estabelece princípios gerais de Segurança ou complementares às NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS:

- Segurança em Projetos;
- Prontuário das Instalações Elétricas;
- Relatório das Inspeções da conformidade das instalações;
- Torna obrigatórias as medidas de proteção coletivas;
- Define um novo conceito de instalações desenergizadas;
- Proíbe o trabalho individual nas instalações de AT;
- Reforço na obrigatoriedade de atendimento às NORMAS TÉCNICAS;
- Ensaio, incluindo:
- Continuidade dos condutores de proteção e das ligações equipotenciais;
- Resistência de isolamento da instalação elétrica;
- Resistência de funcionamento para quadros e dispositivos;
- Verificação da operação de dispositivos a corrente diferencial – residual (DR);
- Medição da resistência elétrica de pisos e paredes;
- - Medição da resistência de aterramento.

9.2 - ILUMINAÇÃO

Para melhor orientação dever-se-á, obrigatoriamente, consultar as seguintes normas e suas atualizações:

*SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br*

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

1. NBR 5413 - Iluminância de Interiores, que determina no item 5.3.28 - Hospitais, "A Iluminância mínima em lux por tipos de atividades (valores médios em serviço)".
2. NBR 5461:1991 - Iluminação – Terminologia
3. NR – 15 - Portaria de 08/06/78 do MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

9.2.1 Luminárias

As luminárias deverão ser de embutir com refletores em alumínio alto brilho e, preferencialmente, com duas opções de aletas: CD ou C5. Os locais de instalação e dimensão das luminárias devem seguir o projeto de iluminação. Referência: Philips ou equivalente.

9.2.2 Lâmpadas

Utilizar lâmpadas tubulares Fluorescentes, com temperatura de cor indicado no projeto luminotécnico.

10 - ESQUADRIAS

As esquadrias de madeira - portas, guarnições, etc., obedecerão ao padrão de acabamentos especificados nos desenhos de detalhamento.

Os montantes do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita de um lado o embutimento completo das fechaduras, e de outro a fixação dos parafusos das dobradiças de madeira maciça.

Aduelas em curupixá de 3,5 cm de espessura e alisares medindo 5 x 1,5cm com aplicação de pintura esmalte sintético na cor branca neve da Suvinil ou equivalente.

10.1 - PORTAS

As ferragens para esquadria de madeira deverão ser de primeira qualidade, com funcionamento preciso, acabamento esmerado, características gerais integralmente de acordo com as especificações do projeto executivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Na instalação e fixação das ferragens, os rebaixos, desbastes e furações, deverão apresentar forma e dimensões exatas, não sendo permitidas instalações forçadas, ou instalações com folgas excessivas, que exijam correções posteriores com massa, lascas de madeira ou outros artifícios, especialmente em se tratando de esquadrias com acabamento em cera ou verniz.

Todos os parafusos de fixação deverão ser de latão amarelo, com acabamento idêntico aos das ferragens onde forem aplicados, e com dimensões compatíveis com os esforços previstos sobre a peça fixada.

Antes da execução dos serviços de pintura, enceramento ou envernizamento das esquadrias de madeira, todas as ferragens deverão ser devidamente protegidas, sendo vedada a aplicação de tinta ou verniz, em qualquer tipo de ferragem.

Todas as fechaduras para esquadrias de madeira deverão ser de embutir, com cubo, lingüeta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes.

As portas de instalações sanitárias serão fixadas às divisórias através de ferragens de latão Cromado e fechaduras de embutir, sem trinco, com lingüeta acionada por tranqueta interna e por chave externa de emergência, com 45 mm de distância de broca e peso mínimo de 280 g.

As portas para deficientes físicos devem ter um vão livre mínimo de 0.90m e ser providas de chapa metálica de proteção. Estas portas seguirão todas as prescrições da norma NBR-9050 - "Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos" e do projeto executivo específico.

Tipo de madeira para folhas de porta

As madeiras mais tradicionais para as folhas de porta são: ipê, sucupira, freijó e mogno, que podem receber acabamento final em cera ou pintura; imbuía, angelim e jatobá normalmente utilizada para pintura.

Tipo de madeira para marcos

São normalmente utilizadas o ipê e a sucupira para acabamento em cera ou pintura e o jatobá ou angelim para acabamento em pintura.

*SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br*

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Estrutura interna das portas e assentamento

As estruturas internas das folhas (miolo) deverão ser sempre em madeira, atendendo ao disposto na NBR-8542 e nunca de papelão ou equivalente. Atenção especial deve ser dada à colagem dos laminados que formam as faces da folha. A qualidade desta colagem pode ser verificada pelo ensaio previsto na NBR- 8544.

Para o assentamento de marcos de madeira deverão ser fixados, uniformemente, nas faces a serem chumbadas, pregos tipo “taco” distanciados mais ou menos cinco centímetros entre si além de (quatro) chumbadores metálicos pregados em cada ombreira.

O prolongamento da travessa do marco não será aceito por provocar trincas na alvenaria. A chumbação deve ser executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume, que deve preencher completamente o espaço entre a alvenaria e o marco. Os marcos deverão ser rigorosamente apurados, esquadrejados, nivelados, e o ponto de acabamento final do revestimento nas duas faces da parede já deverá estar definido e demarcado. As folhas deverão ser assentadas mediante a utilização de, no mínimo, 3 (três) dobradiças metálicas, respeitando-se as prescrições contidas na NBR- 7178 - “Dobradiças de abas – Especificação e desempenho”, que recomenda: altura de 87 mm; largura de 76 mm e espessura da aba igual a 2,4 mm; diâmetro do eixo de 6,0 mm; calibragem de 1,6 mm; quantidade de parafusos igual a 6 (seis), sendo 3 em cada aba. Os parafusos devem ser do tipo aço para madeira, comprimento de 25 mm e número da cabeça igual a 8. A folha de porta deverá ser revestida em todas as bordas.

Portas dos Consultórios, Salas e Sanitários/Vestiários Feminino e Masculino

- Porta com dimensões de 80x210cm, tipo prancheta com marco e alizar (larg.=7cm), lixadas e com aplicação de fundo sintético nivelador. Pintura com esmalte sintético acetinado cor 0407 Gelo, ref.: Suvinil ou equivalente.
- Dobradiças 3”x2½”, código DO-0204002 – 3 ½” x 3, Fabricante IMAB – Indústria Metalúrgica Ltda, acabamento em latão cromado acetinado
- Fechadura com maçaneta tipo “alavanca”, acabamento cromado, Padrão La Fonte ou equivalente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

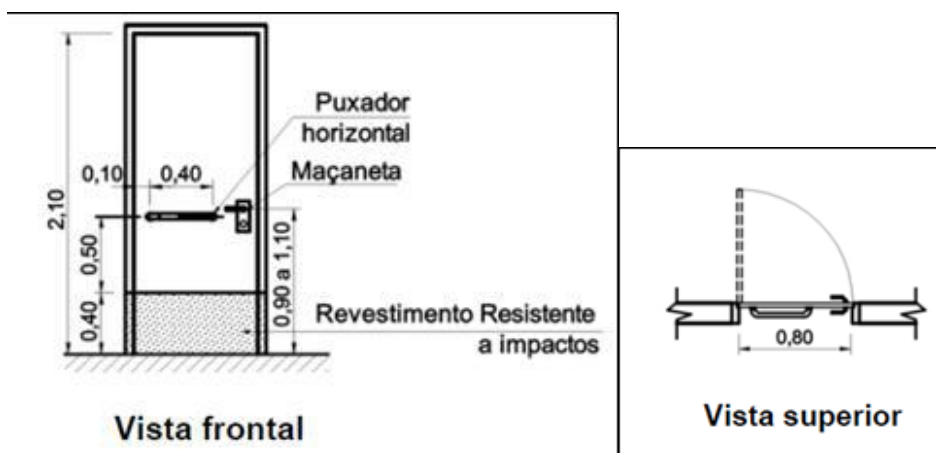


Porta Principal

- Porta em vidro temperado com dimensões, especificada em projeto;

Portas dos Sanitários P.N.E.

- Porta com dimensões 90x210cm, tipo prancheta com marco e alizar (larg.=7 cm), lixadas e com aplicação de fundo sintético nivelador. Pintura com esmalte sintético acetinado cor 0407 Gelo, ref.: Suvinil ou equivalente, tipo girar.
- Barrado em chapa de proteção inferior, h= 40 cm de altura em chapa de inox escovado, colado nos dois lados da porta.
- Dobradiças 3"x2½", código DO-0204002 – 3 ½" x 3, Fabricante IMAB – Indústria Metalúrgica Ltda, acabamento em latão cromado acetinado
- Fechadura com maçaneta tipo "alavanca", acabamento cromado, Padrão La Fonte ou equivalente.
- Puxador para porta em aço inoxidável escovado, diâmetro externo de 33 mm, comprimento de 45 cm, instalado a 90 cm do piso acabado, soldada em chapa de aço e=3 mm, diâmetro 75 mm, fixação com parafusos auto-atarrachantes em aço inoxidável para madeira, no sentido perpendicular da extensão da barra.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

METALON

Porta alçapão

- Porta com dimensões 80x80cm com movimento de rotação sobre o eixo horizontal no bordo da folha. Chapa 18, com alça para cadeado.
- Pintura esmalte sintético acetinado, cor Platina, referência Suvinil ou equivalente.

Portas Venezianas

- Porta com dimensões conforme projeto, podendo ser de 1 ou 2 folhas com altura de 210cm. Pintura com esmalte sintético acetinado cor Platina, ref.: Suvinil ou equivalente
- Porta com vidro em tela, tipo mosqueteiro, conforme fabricante.
- Dobradiças 3"x2½", código DO-0204002 – 3 ½" x 3, Fabricante IMAB – Indústria Metalúrgica Ltda, acabamento em latão cromado acetinado
- Batente de porta com amortecedor, ref: BT0830P00 - BT 0830, FAB. IMAB ou equivalente
- Fechadura com maçaneta tipo alavanca ref.: Pado, contemporânea 4735-400 cromado ou equivalente.

10.2 VIDRO E ALUMÍNIO

As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamento, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis específicos de acordo com o projeto executivo e a padronização definida neste caderno.

Os perfis estruturais e contramarco deverão apresentar espessuras compatíveis com dimensões dos vãos, respeitando-se as especificações contidas nos projetos. Em nenhuma hipótese poderá ser utilizado perfil de espessura inferior a 1,6 mm.

As esquadrias serão assentadas em caixilho de alumínio extrudado, fixados à alvenaria através de chumbadores e/ou argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Janelas

- Janelas de correr, com dimensões conforme projeto: peitoril altura de 120 cm para as janelas com altura de 140 cm. Já para as janelas altas, peitoril: 190 cm e altura de 70 cm.
- Vidro temperado incolor com espessura de 8 mm.

10.3 – Grades, guarda-corpo e corrimão metálicos.

Devera ser fornecido e instalado grades de proteção nas esquadrias conforme previsto na planilha.

Deverão ser previamente apresentadas e aprovadas pela fiscalização antes da confecção dos materiais.

Guarda-corpo é o elemento destinado ao fechamento de regiões onde existe possibilidade de queda ou, simplesmente, delimitação de áreas específicas.

Corrimão é uma peça de apoio instalada ao longo ou ao lado de escadas e/ou rampas com a finalidade de auxiliar o acesso às mesmas.

Barra de apoio é uma peça instalada em locais utilizados por portadores de deficiência física com a finalidade de lhes proporcionar facilidade de acesso e/ou apoio.

Para execução, obedecer às recomendações da NBR9050 “Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano”.

11 - REVESTIMENTOS DE PAREDES

11.1 - Argamassas para parede

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento deverá ser testadas todas as canalizações à pressão recomendada.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo casos excepcionais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc.) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, alinhados e nivelados com as arestas vivas.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

Os revestimentos serão aplicados como seguem:

11.2 - Chapisco

Será aplicado o chapisco com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:3 e convenientemente curados e com as seguintes características:

- Cimento: fabricação recente;
- Areia: isenta de torrão de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc. (granulometria média D máx. = 2,4 mm);
- Água: limpa, isenta de óleos, ácidos, alcalinidade, materiais orgânicos, etc (água potável é satisfatória).

A superfície deverá ser limpa com vassoura e molhada posteriormente. Os materiais devem ser dosados a secos. Tempo máximo de utilização após o contato da mistura com a água 2 h e 30 min e desde que não apresente nenhum sinal de endurecimento.

11.3 - Emboço

As alvenarias (onde indicado) serão revestidas com emboço paulista, após chapisco.

O emboço só será iniciado após a completa pega de argamassa das alvenarias e chapisco.

O emboço de cada plano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar, bem como o contramarco e serão fortemente comprimidos contra as superfícies e deverão apresentar-se lisos após sua aplicação.

Sua espessura será de 15 mm (quinze milímetros) no máximo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

11.4 - Reboco

O reboco será executado depois do assentamento dos batentes e esquadrias e antes da colocação dos rodapés, sendo regularizadas e desempenadas a régua e desempenadeira. Deverão apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento e superfície. Modelo indicado para ambientes internos, escadas e corredores.

11.5 - Revestimento cerâmico (Azulejo)

O tipo de revestimento cerâmico especificado é o extra de primeira qualidade, 20 cm x 20 cm, na cor branca. Os azulejos a serem utilizados devem obedecer às prescrições das normas pertinentes.

Os azulejos, quando da entrega na obra, devem estar nas embalagens originais de fábrica, sem indícios de violação.

Os Azulejos devem ser assentados conforme norma técnica e os seguintes procedimentos:

- Todas as tubulações embutidas devem estar colocadas e testadas;
- Aplicar o chapisco conforme item 12.2 – Chapisco;
- Aplicar o emboço conforme item 12.3 – Emboço;
- Todos os marcos e janelas devem estar assentados;
- Classificar os revestimentos cerâmicos por tamanho, de 1 mm em 1 mm, rejeitando-se as peças empenadas;
- Escovar a superfície do emboço, com escova de nylon, para retirada todas as sobras de argamassa;
- Planejar o assentamento, de forma a se deixar uma junta entre as peças de azulejo 1,5 mm, que a última fiada superior seja em peça inteira e que o canto mais visível da entrada seja também com peça inteira, conforme indicação em projeto. O sistema de aplicação será do tipo junta corrida, isto é, as juntas horizontais e verticais serão contínuas;
- Verificar o nível do teto e o prumo dos cantos, marcos e janelas, para consertá-los;
- As fiadas devem ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, de acordo com o tamanho da peça cerâmica classificada conforme, de forma a não haver utilização de peças com diversos tamanhos num mesmo pano e num mesmo cômodo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

- Fixar na superfície uma régua de alumínio, suficientemente rígida e retilínea, horizontalmente, para suportar a primeira fiada de azulejo;
- Preparar a argamassa pré-misturada tipo Cimento cola da Quartizit, ou similar, adicionando-se água suficiente para se obter a consistência necessária ao espalhamento e a fixação do azulejo, em quantidade suficiente para utilização em 30 minutos;
- Os azulejos devem estar perfeitamente secos e limpos;
- Espalhar argamassa na superfície com desempenadeira de aço dentada, de forma que os relevos tenham altura uniforme, com aproximadamente 2 mm;
- Assentar os azulejos pressionando-os contra a argamassa, utilizando espaçadores para manter as juntas uniformes, régua de alumínio para regularizar o parâmetro, auxiliado com martelo de borracha, de forma a evitar desnivelando entre as superfícies dos azulejos;
- Nos cantos externos, utilizar cantoneiras de alumínio para arremate de azulejos, conforme indicado em projeto;
- Os azulejos a serem cortados para colocação de torneiras, tomadas, outros elementos das instalações e arremates, devem ser medidos após o assentamento dos azulejos adjacentes. O corte deve ser feito com ferramentas apropriadas, as bordas cortadas;
- Deve ser esmerilhado de forma a base apresentarem lisas e uniformes, não apresentado sinais de rachaduras;
- 24 horas após o término do assentamento de todos os azulejos e arremates de um pano ou compartimento, limpar completamente todas as juntas, de forma a permitir a entrada do rejuntamento;
- A argamassa de rejuntamento deve ser preparada com argamassa de rejuntamento pré-misturada Quartizolit, ou similar;
- Aplicar a argamassa, forçando a penetrar na junta, de maneira a evitar a possibilidade de infiltrações, sendo removidos os excessos de argamassa antes da secagem.
- Limpeza final do revestimento cerâmico com utilização de estopa.

Observação:

Nos ambientes onde terá revestimento cerâmico serão assentados até na altura de 1,80 m, e terá acabamento com um friso L = 5 cm em granito cinza andorinha.

Todos os cômodos não revestidos com azulejo e que possuírem lavatório deverão ser instalados na parede um quadro de azulejo de 90 x 60 cm de azulejo branco de primeira qualidade 20 x 20 cm com rejunte branco. Para as bancadas com bojo, instalar 3 fiadas do mesmo azulejo acima da rodobancada.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.

Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

12 - REVESTIMENTOS DE PISOS

Lastro para contra piso de 6 (seis) cm, no mínimo, executado como regularização obedecendo ao caimento determinado em projeto, em concreto magro (FCK 10,0 MPA) desempenado e rústico para melhor aderência do piso.

As argamassas de regularização ou assentamento não poderão nunca ter espessura superior a 3,0cm.

12.1 – Pisos porcelanato

O tipo de porcelanato marca Bianco grés, ou similar, extra, de primeira qualidade, 51 cm x 51 cm e devem obedecer às prescrições das normas pertinentes.

Os porcelanatos, quando da entrega na obra, devem estar nas embalagens originais de fábrica, sem indícios de violação e devem ser assentados conforme norma técnica e os seguintes procedimentos:

Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento e o piso cerâmico, seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer pelo endurecimento da argamassa, pela perda de água da superfície ou pela secagem da cola, nunca superior a 15 minutos para pisos do tipo cerâmicos ou similares, ou ainda o tempo recomendado pelos fabricantes das argamassas colantes industrializadas.

Será substituído qualquer elemento ou parte do piso que por percussão soar choco, demonstrando assim deslocamentos ou vazios.

Os pisos prontos devem apresentar acabamentos perfeitos, bem nivelados, com as inclinações e desníveis necessários, conforme projetos. Nos cômodos onde existem ralos, para coletar águas superficiais, os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo. Onde não existir ralos, terão a declividade conforme projeto, ou encaminhando as águas para locais com ralo para fora do cômodo ou a critério da fiscalização.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém-colocados e ou construídos, durante três dias no mínimo.

Os cômodos prontos deverão ser convenientemente protegidos contra manchas, arranhões, etc., até a fase final das obras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Todos os pisos deverão ser nivelados. Caso haja diferenças de nível após demolição de alvenarias estas deverão ser acertadas, com enchimentos, quebra de pisos com ressaltos.

12.2 – Rodapés em porcelanato

O rodapé em porcelanato possuirá as mesmas dimensões da peça com altura de 10 cm e será assentado seguindo os mesmos procedimentos já descritos.

Os frisos em granito L = 5 cm serão assentados entre o revestimento cerâmico e pintura na altura de sempre sejam previstas taliscas a 30cm das bordas das paredes e/ou do teto, bem como qualquer outro detalhe de acabamento (quinas, vãos de portas e janelas, frisos ou molduras). O espaçamento entre as taliscas não deve ser superior a 1,8 m em ambas as direções.

12.3 – Soleiras e Peitoris em granito

As peças em granito já deverão vir serradas e polidas, nas dimensões e cores, conforme padrão existente.

A preparação da superfície para assentamento do granito seguirá o seguinte:

- Remoção da poeira e das partículas soltas existentes sobre o substrato preexistente;
- Umedecimento da superfície da base de assentamento;
- Aplicação de pó de cimento, para a formação de pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a citada superfície e a argamassa de regularização;
- A argamassa de assentamento terá espessura entre 20 (vinte) e 25 (vinte e cinco) mm;
- Sobre a argamassa fresca espalhasse pó de cimento de modo uniforme, na espessura de 1 mm ou 1 litro/m²;
- O pó não deverá ser atirado sobre a argamassa, pois a espessura resultante será irregular. O procedimento correto consiste em deixá-lo cair por entre os dedos e a pequena distância da argamassa;
- Esse pó de cimento será hidratado, exclusivamente, com a água existente na argamassa de regularização, constituindo, dessa forma, a pasta ideal;
- Para auxiliar a formação da pasta, passar, levemente, a colher de pedreiro.
- A soleira deverá seguir os caimentos existentes e as peças deverão ser cortadas em medidas exatas, dando, portanto, um perfeito ajuste.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

13 - PINTURA

13.1 - Considerações gerais

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinada.

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.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinada.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe à fiscalização decidir sobre as mesmas.

Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Para todos os tipos de pintura indicados a seguir, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anticorrosiva do tipo especificado para cada material.

O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc.

O reboco em desagregação deverá ser removido e aplicado novo reboco. Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.

Os solventes a serem utilizados deverão ser: Thinner das marcas Brasthinner ou Thinner Paulista, aguarrás das marcas Brasraz ou Audiraz, ou os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas.

Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.

Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Nos locais onde houve o branqueamento da superfície, deverá ser removida a pintura antiga, e efetuada nova pintura.

Para repintura, se o local a repintar estiver em bom estado, escovar a superfície inteira e depois pintar normalmente com uma ou mais demãos até uniformizar a textura. No caso de haver sujeiras, rebarbas de soldas, excesso de massa, as mesmas deverão ser removidas e efetuadas o tratamento adequado para que a superfície final seja lisa.

Se a pintura existente estiver brilhante, lixar a superfície inteira até eliminar o brilho, remover o pó com pano úmido e após a secagem da superfície aplicar uma ou mais demãos de acabamento até atingir estado de nova.

Deverão ser retiradas e lixadas antes de qualquer tipo de pintura as rebarbas de solda, de galvanização, etc.

13.2 - Pinturas em alvenarias com tinta 100% acrílica

Locais: paredes, tetos e demais locais necessários, conforme orientação pela fiscalização.

O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição quando necessária será feita com água pura.

Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea.

Inicialmente proceder a limpeza conforme descrição anterior.

Efetuar a lixação do reboco com lixa para reboco grana 80, 60 ou 30, conforme o caso, para eliminar partes soltas e grãos salientes.

Os buracos de maior porte devem ser preenchidos inicialmente com massa para reboco.

Pequenas rachaduras e furos devem ser estucados com massa correspondente à tinta a ser aplicada, ou seja, massa corrida PVA Coral, Suvinil ou similar.

Partes soltas ou crostas de qualquer espécie devem ser eliminadas com espátula.

*SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES - Rua Vigário Antunes, 155, Centro.
Fone (37) 3341-8517-obras@itapeçerica.mg.gov.br*

ITAPEÇERICA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Aplicar uma demão de fundo preparador de parede acrílico Coralplus, Suvinil ou similar e efetuar a pintura final de acabamento com tinta 100% acrílica Coralplus, Metalatêx, Suvinil ou similar, semi-brilho nas cores indicadas acima, em três ou mais demãos até atingir o acabamento e cobertura perfeitos.

13.3 - Pinturas com esmalte sintético sobre superfícies metálicas

Cores: vide cores especificadas no projeto, e se não estiverem definidas deverão ser definidas pela arquiteta projetista e ou pela FISCALIZAÇÃO, e no caso de instalações seguir normas ABNT.

Marcas adotadas: Coralit, Suvinil ou similar.

Durante a execução dos serviços, as peças metálicas que estiverem em mau estado ou cuja pintura ou fundo estiver danificado, estas deverão ser eliminados todos os vestígios de ferrugem com escova de aço, lixa e solvente e, ou em casos mais sérios, utilizar produtos desoxidantes, ou jato de areia.

As graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner. Imediatamente após a secagem aplicar uma demão de Fundo Universal Coral Dulux para peças metálicas de ferro ou aço, Super Galvite da Sherwin Williams, Fundo Branco Coral Dulux ou similar, para galvanizados ou fundo base cromato Sherwin Williams para alumínio.

Depois da colocação das esquadrias e similares metálicos, deve se fazer uma revisão da pintura antiferruginosa e consertar os lugares em que a pintura estiver danificada.

Nos galvanizados onde houver soldas, efetuar a limpeza com escova de aço e aplicar apenas sobre a solda, ou seja, nos locais em que a galvanização foi danificada, Fundo Universal Coral Dulux.

Todas as superfícies metálicas a serem pintadas, deverão ser emassadas com a aplicação de massa plástica para correção de defeitos mais grosseiros, pois esta não dá acabamento perfeito, e após sua secagem lixar e aplicar massa rápida Luxforde, em camadas finas, para correção de pequenos defeitos, que será posteriormente lixada com lixa de 220 à 400 para acabamento liso.

Proceder a lixação do fundo levemente e com lixa fina sem removê-lo, para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixação eliminar o pó com pano embebido em aguarrás e retocar com nova aplicação de fundo nos locais onde o mesmo foi retirado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA - MG

Não deixando passar mais do que uma semana depois da pintura antiferruginosa (para não prejudicar a aderência), aplicasse duas ou mais demãos de tinta de acabamento, já na cor definitiva, inclusive nas massas, até atingir a cobertura necessária a um bom acabamento.

14 - BANCADAS

As bancadas serão em granito cinza andorinha polido, dimensões de acordo com o projeto, instalada com altura H = 90 cm do piso acabado, apoiada sobre suportes metálicos e testeira H = 4 cm.

15 - LIMPEZA

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os vidros, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, maçanetas, etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas.

Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gramado, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere à obra.

Observação: Diga-se que todas as marcas apresentadas são modelos referenciais, e que poderão ser fornecidos produtos similares desde que aprovados previamente antes da execução dos serviços.

Rosimeire Ribeiro Costa – CREA 62.080/D
Responsável técnico pela elaboração da planilha