



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Construção da Unidade de Pronto Atendimento UPA PORTE 2

Local: Avenida Nisshinbo do Brasil – Area 2 - Itapetininga – SP

CONDIÇÕES GERAIS:

- O presente deve ser detalhadamente analisado em todas as suas peças, ficando claro que os sistemas ou elementos apontados em quaisquer das peças deve ser considerado como se estivesse estabelecido em todas e os que não forem relatados entender-se-ão conforme ABNT ou NBR respectivas.
- Antes da apresentação da proposta, a proponente deverá examinar os documentos fornecidos pelo Contratante bem como, vistoriar previamente o local onde será executada a obra.
- A mão de obra será de inteira responsabilidade da Contratada e de primeira qualidade, devendo ser especializada para a obra ora licitada;
- Os equipamentos e materiais deverão ser devidamente adequados para finalidade específica do presente Memorial Descritivo, de acordo com as normas pertinentes ao serviço e atender às especificações contidas no presente Memorial Descritivo;
- A execução deverá estar de acordo com o disposto no presente Memorial Descritivo, Edital de Licitação, Ordem de Execução de Serviço e Supervisão do Contratante e demais normas relativas à boa técnica do ramo;
- Ficará a critério da Fiscalização da Contratante impugnar e mandar demolir ou refazer trabalhos executados em desacordo com o projeto;
- A Contratada deverá oferecer por escrito garantia de 05 (cinco) anos sobre os serviços realizados e os materiais empregados, contados a partir da entrega dos serviços à Contratante, de acordo com o art. 618 do Código Civil.
- A Contratada deverá refazer ou substituir, sem ônus ao Contratante, os serviços que apresentarem vícios de execução e os materiais que apresentarem defeitos ou não atenderem às normas de fabricação em vigor.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

O canteiro de obras, para efeito deste MEMORIAL, compreende todas as instalações provisórias executadas junto à área a ser edificada, com a finalidade de garantir as condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na execução e identificação;

A locação do canteiro deverá ser feita em local definido pela contratante, de modo a permitir as facilidades de operário durante a execução da obra. A Contratada apresentará um plano da instalação do mesmo para ser aprovado pela Fiscalização;

Cuidados especiais deverão ser adotados no caso de armazenamento dos materiais a serem utilizados na execução da obra;

No caso de materiais perecíveis, tais como, cimento, aditivos, resinas, etc..., devem ser tomadas medidas especiais para a correta proteção, evitando-se infiltrações de água e outros líquidos nos depósitos destes materiais;

A Contratada dedicará especial atenção aos detalhes de armazenamento e utilização desses materiais, de maneira a garantir a sua correta aplicação nas peças a que se destinam;

Após a conclusão da obra, de acordo com as determinações da Fiscalização, o canteiro de serviços deverá ser totalmente retirado, procedendo-se a desmontagem de suas instalações, executando-se demolições necessárias, eliminação de todas as interferências, removendo-se todo o entulho e materiais inservíveis;

A Contratada deverá ser a única responsável pela solicitação e instalação dos pontos de água e energia provisórios que se fizerem necessários, junto às concessionárias locais. Cuidados especiais devem ser tomados para que não permaneçam remanescentes do canteiro, nem contas a pagar nas concessionárias locais que forneceram ligações e instalações provisórias;

Todos os elementos do canteiro de serviço deverão ser mantidos em permanente estado de limpeza, higiene e conservação;

O canteiro de serviço será definido pela Fiscalização e no que diz respeito às instalações; compreende os principais itens:

Local para uso da Fiscalização e do corpo técnico da Contratada, mesas de trabalho, cadeiras e compartimentos adequados para a guarda de desenhos, documentos e materiais;

Local para uso da Contratada no controle de pessoal e de materiais, e no encaminhamento dos assuntos pertinentes e administração da obra;

Compartimentos e demais instalações para a guarda e abrigo de materiais e equipamentos, em número e dimensões compatíveis com o porte da obra, com acomodações específicas para cada uso;

Instalações para operário adequadas às necessidades e ao uso;

Abertura de eventuais caminhos e acessos provisórios.

O canteiro de serviços instalado pela Contratada deverá contar, de acordo com a natureza de cada uma de suas etapas, com todos os equipamentos, maquinários, ferramentas etc., necessários à sua boa execução, tais como:



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

Betoneiras, geradores, vibradores, compactadores, serras circulares, etc..., ou que se fizer necessário.

Caberá à Contratada fornecer todos os equipamentos individuais de proteção aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, etc., de acordo com as prescrições específicas em vigor, e executar os andaimes que se fizerem necessários, estritamente de acordo com as normas de segurança estabelecidas pela ABNT.

Deverão ser removidos todos os detritos e obstáculos encontrados no local, para que não afete a segurança das instalações e adequação do espaço;

Fornecimento e Instalação de Placas de Obras por conta da Contratada, a critério da Prefeitura Municipal, placa identificadora da obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela Fiscalização;

As placas de identificação da Contratada (executadas de acordo com as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA) e de eventuais Consultores e Firms Especializadas, deverão ter suas dimensões submetidas à aprovação da Fiscalização, que determinará também, o posicionamento de todas as placas no canteiro de serviço.

Locação da obra, inclui-se o fornecimento de equipe de topografia, equipamento topográfico apropriado, execução de gabaritos perfeitamente nivelados e travados, onde serão marcados os eixos e cotas de níveis, constantes nos projetos, necessários a execução a obra.

Limpeza Manual do Terreno

Quaisquer elementos existentes na área da obra, que apresentem interferências técnicas e/ou estéticas com a aplicação das soluções previstas em projeto, serão retirados e removidos do local. Entre tais itens destacam-se:

- Limpeza completa do terreno;
- Retirada de árvores ou outra vegetação;
- Retirada de cercas ou alambrados;

Todos estes itens de serviços acima descritos para a limpeza do terreno, necessário para executar todo o serviço de movimento de terra para posterior locação da obra, serão executados pela construtora.

Projeto Executivo de Estrutura:

Fundação (estacas Strauss, blocos e vigas baldrame),

Pré-moldados (pilares, vigas e laje alveolares),

Muro de Arrimo e,

Estrutura Metálica;

Consistirá na elaboração de projetos específicos, estudos básicos, memoriais de cálculo, memoriais descritivos, detalhes construtivos e desenhos em "as-built", necessários para os trabalhos da construção da UPA. Todos os desenhos deverão



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

ser cadastrados e entregues em arquivo eletrônico utilizando-se programa Auto-Cad em extensão .dwg.

Todos os custos com levantamentos, desenhos, cópias, plotagens, atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros e outros serviços deverão ser estar inclusos nas verbas específicas.

2. TERRAPLENAGEM:

A movimentação de terra necessária para adequar o terreno original ao perfil previsto e especificado em projeto, fazendo aterros e cortes necessários, cuidando da movimentação de terra interna ao terreno bem como retiradas de terra do local da obra e fornecimento caso seja necessário, será executada pela CONTRATADA.

3. FUNDAÇÃO (BLOCOS E VIGAS BALDRAMES):

Estacas escavadas diâm. 30 cm, "Strauss", deverão ser executadas de acordo com o projeto específico, com base projeto de arquitetura, com profundidade estimada em 10,00m.

A sondagem do terreno, bem como os projetos de fundação deverá ser fornecida por empresa ou profissional contratado para tal fim.

O Concreto utilizado deverá ser $f_{ck}=25$ MPa.

Escavação manual de valas, para execução dos blocos de fundação e das vigas baldrame de concreto armado, com dimensões as menores possíveis

Apiloamento manual para simples regularização do fundo das valas abertas para a fundação através de ferramentas apropriadas.

Lastro de concreto esp 5cm no fundo das valas apiloadas manualmente e regularizada.

Forma de Madeira, executadas com tábuas de pinho, devidamente alinhadas, travadas com sarrafos e vedadas para não haver fuga de argamassa, devendo ser molhadas antes da concretagem, de modo a permitir uma uniformidade do concreto. Na execução das formas deverá ser seguidas recomendações dos itens 18.7 (carpintaria), 18.9 (estrutura de concreto) e da NR- 18 –Segurança e Saúde do Trabalho.

AÇO CA-50, serão utilizados seguindo as especificações do projeto estrutural.

Concreto Usinado $f_{ck} \geq 25$ MPa, em fundações serão lançados e aplicados manualmente com adensamento executado com vibrador de imersão, seguindo as especificações do projeto estrutural, atendendo as recomendações do item 18.9 (estrutura de concreto) da NR – 18 – Segurança e Saúde do trabalho.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

Reaterro apiloado das valas do excedente das escavações, para os blocos de fundação e vigas baldrames executado com solo proveniente das próprias escavações, desde que este não esteja saturado de umidade executados em camadas compactadas de no máximo 30cm entre elas.

Impermeabilização de blocos e vigas baldrames, com argamassa com aditivo impermeabilizante e posterior pintura com tinta betuminosa nas faces laterais e superiores.

4. ESTRUTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

4.1 Pilares e Vigas

Será medido pelo volume das peças de acordo com o projeto. As dimensões das peças pre-moldadas apresentadas no projeto básico de estrutura, poderão ser alteradas, desde que aprovadas pela fiscalização da contratante.

O item remunera a execução, transporte interno na obra, montagem e instalação de placas, vigas e pilares em concreto armado pre-moldado na obra, compreendendo os serviços de:

fornecimento de projetos e cálculos estruturais, devidamente aprovados e liberados para a execução pela contratante e/ ou gerenciadora; fornecimento de formas planas para concreto aparente; armaduras, inclusive perdas, ferragem para o içamento das peças; concreto bombeável com fck maior ou igual a 30 Mpa, lançado e adensado, com acabamento por meio de desempenadeira de aço para utilização aparente; montagem das peças; união das varias peças solidarizadas com concreto grout e esperas. Remunera também o transporte ate o local da obra e ART da produção, transporte e montagem das peças em concreto armado pre-moldado quando estas não forem confeccionadas in loco. O projeto, fabricação, montagem e o controle de qualidade deverão obedecer as normas vigentes, definidas pela ABNT.

Todos os elementos pre-fabricados devem ser manipulados em posições que os deixem firmes , isso poderá ser feito levando-se em consideração o tamanho e o desenho das peças. Para esse procedimento ser feito corretamente um esquema com a localização e o desenho e a montagem deverão estar presentes na obra. Elementos que possuírem tamanhos irregulares deverão ser carregados e içados em pontos claramente especificados, anteriormente. Os protendidos devem sempre ser mantidos em posição perpendicular com função de apoio e içados e apoiados em locais próximos as suas extremidades a não ser que os desenhos esquemáticos mostrem o contrario.

Antes de descarregar a peça do veículo de transporte, todos os cintos, laços, alças, e proteção nos cantos dos elementos devem ser cuidadosamente removidos. Laços, alças e tiras não devem ser removidos a menos que a



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

estabilidade da peça esteja assegurada. Se cintos forem utilizados para o contato destes com as peças, para minimizar danos.

5. COBERTURA

A estrutura para cobertura sera executada com barras, perfis laminados e chapas ASTM A-36 e perfis em chapa dobrada em aço ASTM A-570 com preparação da superfície com jato abrasivo seco, aplicação com uma demão de primer com 125 micras e sem pintura de acabamento;

As telhas deverão ser fixadas exatamente de acordo com as prescrições dos manuais técnicos do fornecedor. Sera utilizada telha metálica, chapa pintada externamente.

Consiste no fornecimento e colocação de calhas, rufos, contra-rufos, chapas e pingadeiras de chapa galvanizada n 18, nos pontos exigidos e determinados em projeto, incluindo o chumbamento na alvenaria e estrutura, parafusos, buchas de fixação , vedação com mastique apropriado, alinhamento e limpeza. Todas as chapas deverão ter fundo em "Galvite" e pintura com esmalte sintético na cor das telhas.

Para captação e descida de aguas pluviais das calhas, tubulações em PVC DN 150 mm e abraçadeiras de alumínio, pintadas de esmalte sintético.

6. ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS

As paredes internas serão assentadas em ½ vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm 2, que atendam à EB20, com dimensão mínima (0,09x0,19x0,19m),

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1:2:8 (cal hidratada e areia), resolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta colher.

Fechamento e divisória em placas de gesso acartonado, sistema drywall, espessura 10 cm, dupla face, resistência ao fogo de no mínimo 30 minutos, isolamento acústico mínimo de 46 dB, constituídas por :

- a) Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g/m²), compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados guias e montantes espaçados em 60 cm, de eixo a eixo, perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver;
- b) Uma chapa, em cada fase da estrutura, industrializada continua a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard (ST), com espessura de 15 mm;
- c) Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas;
- d) Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver;
- e) Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas;
- f) Preenchimento interno com manta em lã de rocha de 2" (50 mm), densidade média de 32 kg/m³;

Em áreas úmidas toda a tecnologia, conforto e design do drywall podem ser utilizados. Para estes ambientes, que requerem cuidados com impermeabilização, existe uma placa especial, do tipo RU - Resistência a Umidade, que possui silicone, o que a torna menos permeável. Em alguns drywall será embutido hidrantes, vide projeto.

As divisórias dos sanitários, painéis e portas, em laminado melaminico estrutural TS com espessura em torno de 10 mm, com acabamento texturizado dupla face. Trata-se de material monolítico de alta densidade, totalmente à prova d 'água, com elevada resistência mecânica, dureza superficial e quimicamente inerte. Resultante da prensagem em alta temperatura e pressão, da composição de extrato de fibras celulósicas impregnadas com resina fenólica e papel decorativo com resina melaminica nas duas faces.

5. ELEMENTOS DE MADEIRA / COMPONENTES ESPECIAIS

As portas, deverão obedecer rigorosamente quanto à sua localização e execução as indicações do projeto arquitetônico, respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade como rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

O revestimento final das portas será especificado para cada caso.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

As portas de madeira podem ser maciças ou compensadas.
Todas as portas serão revestidas com chapa de laminado melaminico.
As dobradiças e fechaduras serão cromadas, similares as já existentes no local.

6. ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS

Todas as esquadrias de alumínio deverão ser dos modelos conforme especificações de projeto.

O alumínio será fornecido nas ligas 6060 ou 6063 com TG5 e 95% de pureza, com material novo e perfeitamente desempenado sem apresentar defeitos, rebarbas ou ranhuras, nem variações dimensionais, torções ou curvatura que atendam as NBR 8116 e 9243.

A proteção do alumínio será feita por anodização e os eventuais detalhes em chapa dobrada deverão ser executados em liga compatível e com garantia de anodização.

O isolamento entre as superfícies será feito por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.

O material utilizado deverá ter compatibilidade com o alumínio para evitar a corrosão e ser protegido contra a agressão do meio.

Os parafusos deverão ser de aço inoxidável austenítico AISI 304, pintado na mesma cor do alumínio. Quando a bitola for superior a 3/8" deverá ser estampado à frio ou sofrer eletropolimento.

As esquadrias de alumínio serão fixadas a contra-marcos ou chumbadores de aço previamente fixados na alvenaria e isolados do contato direto com o alumínio por metalização ou pintura.

Todos os contra-marcos serão em alumínio, com largura compatível a dos marcos. Serão fixados com grapas em alumínio ou aço galvanizado mínimo de 70 micra, conforme NBR 7400.

Todas as esquadrias serão vedadas entre o marco e o contra-marco, utilizando –se gaxetas de EPDM(borracha sintética) ou gaxetas de silicone.

Os vidros serão 4mm, liso, transparente, sem manchas e sem sinais de pinças fixado com baguetes de alumínio e vedação em tiras de borracha.

7-REVESTIMENTOS:

Todas as superfícies que receberão acabamento, tais como as paredes revestidas de cerâmicas, as paredes internas e externas, deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia 1:3, além de receber massa grossa, executada com argamassa cimento cal e areia traço 1:2:8.

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



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
ESTADO DE SÃO PAULO

prejudicar a aderência. Porém a aplicação do chapisco deverá ser realizado através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que se pretende revestir.

Será executado com argamassa mista de areia, cimento e cal traço 1:2:8, será aplicado nas paredes internas e externas.

A espessura máxima admitida para o emboço é de 20 mm.

Usar guias para sarrafeamento, espaçadas no mínimo 2m.

Após a execução das guias ou mestras deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro.

Retirar o excesso e regularizar com a passagem do sarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea. Normas técnicas: NBR7200_Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicos.

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

A argamassa baritada é um composto homogêneo, especial para proteção radiológica, tem formulação exclusiva específica para uso como revestimento protetor em salas de radiologia,

Utilização: área médica, veterinária, odontológica, industrial (Raio-x, tomografia, mamografia, litotripsia, medicina nuclear, hemodinâmica, radioterapia, etc.

Modo de aplicação: Adicionar água de acordo com condições da superfície a ser revestida (parede, piso, teto), pois a água não altera as propriedades do produto. O pedreiro deverá aplicar com a colher obedecendo a espessura previamente determinada, depois com o auxílio da régua e da desempenadeira regularizar a superfície. Todo material excedente do processo do sarrafeamento e do desempenho poderá ser reaproveitado novamente adicionando-se água.

Superfícies onde se pode aplicar: tijolos cerâmicos, de concreto celular (Ciporex, Pumex), de pedrisco, etc.

Gesso: divisória de gesso acartonado, bloquete de gesso, etc.

OBS: A superfície onde será aplicada a argamassa baritada deverá estar devidamente chapiscada na proporção de 1 para 3, ou seja uma medida de cimento para três de areia, não deverá ser utilizado nenhum produto impermeabilizante antes da aplicação (tinta, neutrol, etc.), pois dificultará absorção da água ocasionando má aderência.

A argamassa baritada tem determinação do coeficiente de atenuação linear medidas com fontes radiativas "Am" 241 e "Eu" 152, detector de germânio hiper puro.

Para energias de 60 Kvs e de 80 a 1300 Kvs, com ajuste do "u" (coeficiente linear), por equação de segundo grau, com três constantes, a única com coeficiente de atenuação linear sem efeitos de espalhamentos.

As portas serão especiais para impedir o vazamento da radiação com as folhas das portas blindadas internamente com lençol de chumbo.

Serão utilizados azulejos brancos, 20x20 cm, de 1ª qualidade nos boxes dos chuveiros. Os azulejos a serem usados deverão ser de fabricação de primeira



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
ESTADO DE SÃO PAULO

qualidade, lisos, de espessura e tamanhos uniformes; deverão ser bem conduzidos, duros, sonoros, de arestas vivas, sem perolas, manchas ou falhas e de vitrificação uniforme.

A colocação dos azulejos deverá ser feita com juntas a prumo, com 1mm de abertura acabada, medida nas arestas superiores das peças. As juntas verticais e horizontais deverão ficar perfeitamente alinhadas. As arestas serão vivas.

A uniformidade de coloração das placas destinadas a um mesmo local será objeto de cuidadosa verificação sob condições e iluminação adequada, recusando-se todas as peças que apresentarem a mais leve diferente de tonalidade.

O assentamento será procedido a seco com argamassa pre-fabricada de alta adesividade dosada gravimetricamente e constituída por uma mistura de cimento, areia selecionada e graduada e aditivos especiais. Não será necessário molhar as superfícies do emboço e dos azulejos.

O preparo e aplicação da argamassa de alta adesividade deverá seguir as especificações do fabricante.

O revestimento com azulejos será a partir do piso feito a seco sobre o rodapé ou conforme indicação nas tabelas de acabamento.

Serão impermeabilizadas as paredes das áreas úmidas com BAUCRYL UV AZUL, e selador AF, com altura de 0,50 cm do piso.

O protetor de parede/Bate Macas, possui uma base em PVC a qual é fixada na parede com parafusos e o perfil protetor é pressionado contra a base até que um "click" o posicione na forma correta. Nas paredes de Dry Wall, consultar o fabricante ou montador, pois há a necessidade de um reforço interno para sua adequada fixação.

8-PISOS INTERNOS

As áreas de banheiros e sanitários, definidas no projeto, receberão piso de placas de granito 30x40 cm, cinza andorinha.

Na aplicação das placas de granito deveser considerado o nível das camadas, inclinação e reforço da base do piso e as características da estrutura.Sera observado cuidado especial com a consistência e a resistência mecânica da base quanto a aplicação da argamassa.

Quando utilizar adesivos no assentamento, estes devem ser específicos, em dosagens que sigam as especificações do fabricante e aplicados com uso de desempenadeira de 12x12 mm.

Serão aplicadas mantas flexíveis, conforme indicado no projeto arquitetônico. As mantas devem ser soldadas entre si à quente com cordão de solda para obter um revestimento uniforme, sem juntas, impermeável e asséptico.

O rodapé será do mesmo material do piso, com espessura 2mm, tipo hospitalar, om 75 mm de altura e 46 mm de base.

A colocação será procedida da mesma forma que o piso.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

A execução do piso cerâmico deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também as recomendações da NBR9050_ ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS A EDIFICAÇÕES, ESPAÇO, MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO URBANO;

Todos os pisos laváveis devem ter declividade mínima de 0,5% em direção aos ralos ou portas externas; a declividade deve ser dada no contrapiso, em alguns casos, quando a dimensão de ambiente o permitir, no próprio piso;

Execução de regularização de base para piso com argamassa acrescida de aditivo impermeabilizante de cimento e areia no traço 1:5, e = 3 cm;

Será assentado piso cerâmico esmaltado com textura semi rugosa PEI-5, para áreas internas e assentadas com argamassa colante industrializada.

Será utilizado rodapé cerâmico esmaltado com textura semi-rugosa PEI-5, para áreas internas e assentadas com argamassa colante industrializada.

O rejuntamento dos pisos será com argamassa pré-fabricada, cor a definir, que absorva dilatações e que seja lavável impermeável e antimofo.

Os rejuntamentos do piso deverão ser rigorosamente alinhados com as das paredes; Sendo estes serviços executados exclusivamente por mão de obra especializada, com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final, resultem superfícies com acabamento absolutamente desempenado, com prumo, nível, inclinações, caimentos, curvaturas, etc., rigorosamente de acordo com as determinações do projeto executivo, NBR-9817 – Execução de piso com revestimento cerâmico.

Será utilizado peitoril/soleira em granito com espessura de 2cm e largura até 20cm.

9-PINTURA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para execução das pinturas internas deverão ser consideradas as seguintes especificações:

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas e deverão ter sido objeto de exame minucioso, limpeza e retoques que as preparem para o recebimento do tipo de pintura previsto;

Deverão ser observadas as prescrições dos fabricantes para o aparelhamento das superfícies, preparo e aplicação das tintas, sendo vedada a utilização de quaisquer substâncias em desacordo com aquelas especificadas;

Deverão ser evitados escorrimientos e salpicos nas superfícies não destinadas à pintura; os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a pintura estiver fresca, empregando removedor adequado;

Toda pintura será executada em tantas demãos quanto forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e a massa, obedecendo-se um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa;



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, está deverá ser cuidadosamente limpa com escova e pano para remover todo pó, antes da aplicação da demão seguinte;

Toda superfície pintada deverá apresentar, quanto concluída, uniformidade quanto á textura, tonalidade e brilho.

Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábricas, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Adicionar lentamente o catalisador /endurecedor (componente B) sobre a tinta (componente A), mexendo ate homogeneizar completamente. Deixa a mistura descansar entre 15 a 30 minutos antes de iniciar a pintura. Se necessário dilua com o solvente indicado antes da pintura. A resistência química, dureza e demais 7 dias. So existe uma nova demão quando a camada anterior estiver completamente seca e não se modifica em contato com a tinta da nova demão. Tintas epóxi sofrem calcinação e amarelamento quando expostas aos raios solares, preservando no entanto sua resistência química e mecânica.

Pintura interna sobre paredes com aplicação de fundo preparador de paredes sobre a superfície previamente emassada e lixada convenientemente, de modo a se obter uma superfície homogênea e uniforme, (para áreas internas a massa corrida será PVA). Quando da aplicação de massa corrida esta deverá ser aplicada em camadas finas com posterior lixamento, com aplicação de uma demão de líquido selador e aplicação final de 3 (três) demãos de tinta látex (PVA para áreas internas), até se obter o acabamento apropriado. As tintas e materiais de base deverão ser de 1ª linha.

Será aplicada pintura látex 100% acrílico nos locais especificados nas tabelas de acabamentos. A pintura para as superfícies de reboco, concreto e chapa de gesso, obedecerá as normas do fabricante para cada caso específico. Para uniformizar a absorção e melhorar a aderência, sera aplicado um selador acrílico.

10 - PISO INTERTRAVADO

Será utilizado principalmente na área externa do Ginásio ligando ao mesmo com a circulação existente, o sistema, ecoeficiente, facilita obras de infraestrutura e poupa energia elétrica. O pavimento pode ser instalado e removido a qualquer tempo, praticidade quando se pensa no grande número de subsistemas existentes sob o calçamento. O pavimento intertravado permite que obras de manutenção e infraestrutura sejam realizadas sem a necessidade de quebra do piso, além de não gerar resíduos sólidos e não exigir insumos para sua recomposição.

Inicialmente, deve-se uniformizar toda a área onde será aplicado o piso intertravado de concreto, de forma que a nivelção possa evitar buracos ou lombadas na finalização do trabalho.

Também nesta fase, deve-se calcular a caída natural para o escoamento das águas das chuvas ou lavagens. Depois da área devidamente uniformizada é necessário compactá-la. Se for uma área pequena, destinada a **tráfego leve** (passeio de



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

pedestres, por exemplo), basta colocar areia ou pó-de pedra sobre o solo compactado.

Inicie a colocação dos blocos intertravados pela extremidade mais alta (de preferência), pois fica mais fácil determinar o caimento natural até a extremidade mais baixa, verificando sempre o nível, ajustando cada uma das peças com um martelo de borracha. Utilize areia penerada ou pó-de-pedra penerado para fazer o rejuntamento do piso intertravado. Evite lavar imediatamente o piso (com o passar do tempo as camadas vão se acomodando naturalmente), pois esta ação pode culminar num acomodamento disforme, prejudicando o alinhamento ou o nivelamento da superfície.

1. Nivelamento e compactação do terreno.
2. Instalação de guias e/ou miniguias de concreto, ou execução de anteparos para o confinamento e contenção do pavimento, onde necessário.
3. Execução (espalhamento, nivelamento e compactação) de camada/s de brita (preparação de sub-base/base).
4. Execução (espalhamento e nivelamento) de camada de pedrisco (camada de assentamento) para o assentamento das peças.
5. Assentamento das peças e dos recortes.
6. Espalhamento de pedrisco fino limpo para o rejuntamento das peças, ou junta seca.
7. Varrição para a retirada do excesso de material de rejuntamento.
8. Compactação/adensamento do pavimento com placa vibratória de alta frequência.
9. Acabamentos necessários.

11 - GUIA DE CONCRETO TIPO PMSP

As Guia de Concreto são fabricadas a partir de concreto com resistência à compressão superior a 20MPa. Guias de concreto são importantes para todo o perímetro de pavimentação com pisos de concreto intertravados, garantindo com que as peças não se desloquem e que não haja aberturas nas juntas.

Sendo piso intertravado basta instalá-las sobre uma camada de concreto magro de pelo menos 7(sete) centímetros, escorando-as com o próprio piso.

Se o local onde forem instaladas as guias, tiver um fluxo de águas pluviais muito forte, basta fazer um anél de concreto de 10(dez) a 15(quinze) centímetros de espessura imitando a sargeta das ruas. Esta medida evita que a enxurrada infiltre entre a junção da guia e do pavimento criando erosão no terreno.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

Com o terreno previamente limpo, efetuar marcações para colocação das peças, e executar cavação nos locais a receberem as guias, rebaixos e sarjetas.

Executar apiloamento do terreno com soquete manual apropriado, de modo a obter nivelamento preparatório para o lançamento do lastro de brita e/ou colocação das peças pre-moldadas e formas.

- Posicionar as peças em seus locais definitivos;
- Compactar o solo adjacente à guia e finalizar pavimentação de acabamento.

12 - GRAMA

A grama do tipo *batatais* deverá ser plantada sobre a área prevista no projeto, mas antes esta deverá estar totalmente limpa, regularizada e devidamente adubada e revolvida.

Após a colocação das placas aplicar uma camada de 2 cm de terra vegetal. A água para molhar a grama recém plantada deverá ser sempre abundante nos primeiros dias, substituindo-se as mudas e área de gramas que não tenham vingado.

Os serviços abaixo seguem normas de execução , conforme catalogo tecnico da FDE:

- FD-15 – Fechamento divisa/bloco de concreto/rev. chapisco fino (h=235cm/sapata);
- FD-22 – Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/sapata (FD-22 h=235 cm);
- PT-44 – Portão de correr em gradil eletrofundido (720x230cm).

13-VIDRO :

As portas em vidro temperado terão espessuras de 10 mm, fixados com perfis em alumínio ou estruturas com ferragens especiais em latão.

Todos os vidros a serem utilizados no prédio em questão deverão atender as prescrições da normas da ABNT;

As chapas de vidro deverão apresentar corte perfeito e esquadriado, obedecendo às folgas estabelecidas pelas Normas;

As massas de fixação deverão ser elásticas, respeitando-se o cuidado da colocação dos respectivos calços de acordo com as Normas.

14 - SERVICOS COMPLEMENTARES:

A instalação de um forro de placas de gesso comum começa com a inserção no teto de pinos de aço colocados a cada 60 cm no máximo (tamanho normal da placa), colocados com um revólver especial. Ou um arame de aço ou cobre passa por um furo feito nos tijolos da laje. Um arame de aço ou cobre passa por um furo existente no pino e é preso na placa em um furo feito na própria obra, torcendo-o bem para amarrar a peça. Uma massa feita de pó de gesso, água e estopa é colocada junto à parede para reforçar a fixação. A moldura é fixada do



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

mesmo jeito. Marcação feita nas paredes onde serão colocados os pregos que sustentam as linhas de arame. Estas linhas por sua vez dão a altura exata que a placa deverá ser colocada. As placas, com encaixes macho-e-fêmea nas laterais, recebem a mesma massa para acabamento nos rejuntas, após a retirada dos restos de fios com alicate. Na instalação do forro suspenso deverão ser observados todos os detalhes previstos no projeto, locando-se previamente os pontos de fixação dos pendurais, as posições de luminárias, as eventuais juntas de movimentação etc. Os serviços só deverão ser iniciados depois de concluídos e testados eventuais sistemas de impermeabilização, as instalações elétricas, hidráulicas, de ar-condicionado etc. Deverão também estar concluídos os revestimentos de paredes (curados e secos), as caixilharias (inclusive com a instalação dos vidros) e quaisquer outros elementos que possam ter interferência com o forro de gesso.

Limpeza da obra

O local deverá ser entregue completamente limpo, interna e externamente, com todas as instalações em perfeito funcionamento;

Será removido todo entulho proveniente do serviço, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos;

Os resíduos sólidos provenientes deverão ser coletados e transportados em caçambas estacionárias apropriadas para bota-fora previamente definido e homologado pelo órgão competente;

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Execução:

Não poderão ser executados serviços sem consulta prévia e autorização do Contratante.

Deverão ser emitidas ART da responsabilidade do profissional relacionado à empresa, estando em conformidade com a Lei Federal nº 6.496/77 da execução dos serviços envolvidos, assinados por profissionais credenciados pelo CREA/CONFEA, conforme Lei Federal 5.194/66 e encaminhar cópias ao Contratante no ato da assinatura do Contrato.

Todo transporte de equipamentos ou materiais deve ser realizado dentro das normas de segurança e por conta da contratada.

Caberá somente ao Contratante a suspensão de itens considerados desnecessários, os quais serão subtraídos do valor global.

Na execução dos serviços poderá haver adaptações para a adoção de materiais com padrão comercial de produção. Neste caso deverão ser aprovadas pelo Contratante eventuais alterações em relação ao projeto apresentado.



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
____ ESTADO DE SÃO PAULO ____

Todos os resíduos da construção deverão ser convenientemente removidos e destinados por conta da Contratada.

A obra deve ser entregue limpa e com teste em todos os sistemas efetuados;

Todo entorno afetado pela obra deve ser reconstituído, como calçamento, paredes próximas, etc.

Profissionais:

O pessoal empregado deverá ser competente para a execução da obra, além de serem identificados previamente, portar crachá de identificação fornecido pela Contratada, cabendo à fiscalização da contratante e à segurança da Unidade, a proibição da entrada e permanência de indivíduos considerados suspeitos e indesejáveis, ou que de alguma forma representem prejuízos à segurança no local da obra.

Vistoria:

As concorrentes deverão vistoriar o local da construção a fim de conhecerem as condições físicas, peculiaridades e quantidades envolvidas.

Observações:

A Contratada deverá manter no local o livro diário de serviços, devendo o Contratante receber as segundas vias das folhas do mesmo; nesse livro devem estar registrados os trabalhos em andamento, condições especiais que afetem o desenvolvimento dos trabalhos e o fornecimento de materiais, fiscalizações ocorridas e suas observações, anotações técnicas, etc.

Para execução dos serviços, o presente Memorial Descritivo não limita a boa técnica e experiência da Contratada, indicando apenas as condições mínimas necessárias para a consecução do objeto de licitação.

As garantias para a Administração Pública são aquelas previstas na legislação e os demais dispositivos legais vigentes que regem a matéria.

A Contratada deverá cumprir rigorosamente o disposto na CLT. As irregularidades constatadas pela fiscalização do Contratante deverão ser de pronto sanado. A CONTRATADA deverá manter o canteiro de obras sempre limpo.

Serviços transversais que se julgarem necessários (vigilância de canteiro e outros) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

TIAGO RIBEIRO BARBOSA
Arquiteto Urbanista



PREFEITURA do MUNICÍPIO de ITAPETININGA
Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP: 18213-540
_____ ESTADO DE SÃO PAULO _____