



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Reforma e modernização do Ginásio Poliesportivo José Boscarol

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução das obras de Modernização do Ginásio Poliesportivo José Boscarol localizado a Rua Brasil, Parque das Américas, Mauá

Para efeito das presentes Especificações, o termo Contratada define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo Fiscalização define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a Contratada e a quem este último dever-se-á reportar e o termo Contratante define a Prefeitura Municipal envolvida.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a Contratada deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

Discrepâncias, Prioridades e Interpretações.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

Orientação Geral e Fiscalização

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contra-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

tadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo. Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global, constantes na proposta da Contratada.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Será considerada, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.

ESCOPO

O escopo deste memorial descritivo consiste na:

- Retirada de todo alambrado;
- Fechamento com mureta e grade em barra chata;
- Reforma do ginásio principal;
- Reforma da quadra externa para utilização conforme conveniência da Secretaria Responsável;
- Reforma da área coberta existente para instalação de centro de triagem;
- Reforma do playground;
- Reforma da pista de skate.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

São serviços necessários para a execução da obra, garantindo seu perfeito funcionamento. A empresa deverá providenciar as instalações necessárias ao bom andamento dos trabalhos, que deverão estar inclusas na composição do BDI.

Placa de Obra

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela Contratante.

Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 4,5 m², com altura de 2,00 m e largura de 2,25 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Revisão Geral de Elétrica

Deverão ser revistos os seguintes sistemas:

- Entrada de energia;
- Quadros de distribuição (Luz, Força, Telefonia);
- Iluminação, tomadas de uso geral e de uso específico;
- Distribuição de força;
- Iluminação de emergência; Encaminhamentos.
- Telefonia/Lógica;
- Proteção contra descarga atmosférica e aterramento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Os processos de aprovação da entrada de energia e telefonia, com recolhimento da RRT e/ou ART, taxas e emolumentos e atendimento a comunique-se, até efetiva aprovação, fazem parte do escopo dos serviços do projeto de instalações

Os projetos deverão atender rigorosamente as solicitações das NBR e normas das concessionárias locais (ELETROPAULO, Telefonica, etc.) e o Corpo de Bombeiros com relação às instalações em geral, sinalização, iluminação de emergência, alarme, etc.

Os desenhos deverão seguir as normas de apresentação, devendo ser elaborados em escala mínima de conveniente para todos os andares, plantas separadas para instalações no teto e instalação, ligação, fixação, etc.

Memoriais Descritivos e de Cálculo, Especificações Técnicas

- Para todos os projetos a serem executados, deverão ser apresentados os memoriais descritivos, especificações técnicas de materiais e serviços.
- As memórias de cálculo deverão acompanhar os projetos.
- Os memoriais descritivos e planilhas ou memórias de cálculo deverão ser entregues também em arquivos digitais (CD's), utilizando formato de leitura compatível com os softwares do Pacote Office para Windows.

Considerações sobre Padronização dos Desenhos, Memoriais e Cópias

- Os desenhos finais deverão ser entregues em papel sulfite de gramatura 90/95gr/m² (100/110gr/m²);
- Os desenhos finais serão executados em formatação de acordo com as normas da ABNT nos tamanhos A0, A1, A2, A3 e A4, sem ampliações. Não serão aceitos desenhos em outros formatos;
- O projeto executivo e aqueles para aprovação junto às concessionárias e bombeiro serão entregues plotados, não sendo aceitos traçados ou anotações feitas à mão.
- A Contratante não aceitará, para os projetos executivos finais, plantas elaboradas em cópias sépias, ozalid, poliéster;
- Toda e qualquer cópia, tanto para utilização no desenvolvimento do projeto pela firma projetista, como para aprovação junto aos diferentes órgãos públicos, correrão por conta da firma projetista, bem como 2 (dois) jogos completos de cópias por ocasião da aprovação e comentários de cada etapa do projeto especificada neste edital por parte da Contratante.
- Todas as pranchas deverão conter o selo próprio da contratada, nome, registro do CAU e/ou CREA e assinatura do responsável técnico pelo serviço, bem como o selo padrão da Contratante.
- Os originais dos projetos somente serão recebidos pela Contratante, após a aprovação do projeto, memoriais e quantitativos. Enquanto não houver entrega final, toda e qualquer apresentação será feita em cópias.
- Todos os desenhos, memoriais e planilhas deverão ser fornecidos também em arquivos digitais.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Todos os serviços de demolições ou remoções deverão seguir princípios de boa técnica e cuidados necessários a fim de não atingir ou danificar outras partes da construção, móveis e equipamentos públicos ou posses de terceiros, ficando a CONTRATADA responsável, as suas custas, pelo reparo ou recomposição necessários, assim como as eventuais decorrências cíveis ou criminais.

É de responsabilidade da CONTRATADA a adequada postura e remoção dos entulhos resultantes da demolição, devendo encaminhar a locais de deposição legalmente habilitados, atendendo a toda a legislação de Proteção ao Meio Ambiente e a Lei Municipal nº 2260.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

O componente e/ou a parte aproveitável retirada, deverão ser encaminhados para local designado pela FISCALIZAÇÃO, em condições adequadas de guarda ou transporte.

Todos os ramais ou partes das instalações elétricas ou hidráulicas que competem às peças removidas também deverão ser demolidos.

FECHAMENTO COM MURO E GRADIL

Muro de Fecho

Será elevada alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm., seguindo as especificações do projeto, com 0,60 m de altura em relação ao piso acabado local. A base será em viga baldrame de concreto armado $f_{ck}=15$ MPa, apoiadas em brocas de concreto $\varnothing=30$ cm., com profundidade definida com bases nas solicitações e esforços, tendo no mínimo 1,50 m. de profundidade, e distanciamento máximo de 3,00 m.

Grade de ferro sobre mureta (h=0,60m.)

A estrutura da grade de ferro é composta por barras chatas verticais de 3/16" e montantes horizontais.

Tela Galvanizada para alambrado

A tela galvanizada será em malha quadrangular de 2" fio 10.

Deverá ser utilizado tirante, na parte superior e inferior da tela, em fio 10, de arame liso galvanizado para travamento e sustentação da tela.

A tela deveserá ser amarrada junto ao mourão a cada 10cm com arame liso galvanizado de fio 14.

PINTURA DA MURETA

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à Fiscalização uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina.

Nos tetos: látex PVA, 2 demãos, sobre massa PVA. Paredes internas e externas: látex acrílica, 3 demãos, sobre massa acrílica.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

As superfícies rebocadas receberão tinta acrílica e deverão anteriormente, ser lixadas, eliminando-se completamente grãos soltos, falhas e imperfeições.

Deverá ser aplicada massa acrílica, onde for indicado e uma demão de fundo preparador.

A pintura será executada com três demãos de tinta acrílica sobre a superfície preparada e convenientemente limpa.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

Azulejos

Especificação: Conforme Projeto Arquitetônico

Antes do assentamento dos azulejos deve ser verificado o prumo, o esquadro e a planicidade das paredes, corrigindo qualquer irregularidade encontrada.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

A superfície deve ser preparada removendo a poeira, partículas soltas, graxas e outros resíduos.

Os revestimentos cerâmicos serão de primeira qualidade devendo apresentar esmalte liso, vitrificação homogênea, dureza, sonoridade característica, boa resistência e dimensões e tons uniformes.

a) o rejuntamento será feito com rejunte industrializado, que em função das condições de exposição, deverá possuir características de impermeabilidade, lavabilidade, ligeira elasticidade e resistência ao crescimento de fungos.

b) os azulejos serão assentes com argamassas especiais para assentamento de azulejo.

Os revestimentos cerâmicos devem ser assentados com a folga recomendada pelo fabricante de modo a evitar o remonte das peças sobre os pisos.

As juntas de expansão ou movimentação devem alcançar a superfície do emboço.

Após um período mínimo de 48 horas do assentamento das peças cerâmicas pode ser iniciado o rejuntamento das peças.

Para a limpeza final do revestimento, lavar com água e detergente líquido neutro.

Para evitar o desprendimento das peças cerâmicas deve-se verificar se não há umidade ou possibilidade de vazamentos nas paredes; antes da colocação limpar e umedecer as peças; Usar somente areia limpa e cimento novo para a argamassa de colocação. Na colocação, cobrir completamente a face do revestimento cerâmico com argamassa; dar boa pressão sobre os revestimentos cerâmicos durante a colocação; deixar curar a argamassa sem encostar nada nas paredes.

No caso de revestimentos colados usar somente colas de qualidade comprovada; aplicar a cola somente em paredes perfeitamente secas. Tubos e peças galvanizadas e de ferro, em contato direto com cola, devem receber uma proteção (concreto, pintura asfáltica ou outro tipo de pintura de proteção).

Quando houver juntas de movimentação ou juntas estruturais nas paredes, estas devem ser respeitadas também em todas as camadas que constituem o revestimento, de forma a haver correspondência entre elas.

Na vedação das juntas de movimentação, de dessolidarização e estruturais, devem ser empregados selantes à base de elastômeros, tais como poliuretano, polissulfeto, silicone, etc.

Devem ser previstas uma disposição do assentamento e das juntas de assentamento para que haja o mínimo possível de cortes de placas cerâmicas.

A superfície que irá receber a argamassa colante, deve estar:

- Limpa, isenta de materiais estranhos, a exemplo de pó, óleos, tintas, etc., que possam impedir a boa aderência da argamassa colante.
- Alinhada em todas as direções, de forma que tenha em toda a sua extensão um mesmo plano, já que a argamassa colante, em virtude de sua pequena espessura, não consegue corrigir grandes ondulações ou diferenças da base.

As placas devem estar isentas de pó, engobes pulverulentos ou partículas soltas, notadamente no tardo, e assentados a seco sobre a argamassa colante estendida sobre superfície da base.

O assentamento das placas cerâmicas só deve ocorrer após um período mínimo de cura da base de sete dias sobre o emboço e de 14 dias sobre as demais bases.

As placas cerâmicas destinadas ao arremate da parede, no entorno de janelas, espelhos, portas, encontros de paredes, etc. Devem ser cortadas mediante emprego de ferramenta com ponta de vídea ou diamante.

Não serão aceitos cortes irregulares, como aqueles produzidos por torquês admitindo-se a utilização desta ferramenta somente para executar pequenos cortes nos cantos das placas cerâmicas.

O emprego da argamassa deve ocorrer no máximo 2 horas e 30 minutos após seu preparo, sendo vedada neste período a adição de água ou outros produtos.

O projeto do revestimento das fachadas deve evitar que se usem frações de placas cerâmicas.

É vedado o aproveitamento de sobra de pasta de argamassa colante de um período a outro de trabalho, ou de um dia para outro.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

Não deve ser executado o assentamento com o emboço saturado de água, logo após a ocorrência de chuvas.

Deve-se proteger o revestimento recém executado da ocorrência de chuvas.

REVESTIMENTO DE PISO

Todos os pisos sobre o terreno deverão levar camada regularizada de lastro de concreto impermeabilizado com espessura média de 8cm e deve ter caimento mínimo de 1,0%. OS pisos externos aplicados sobre laje devem ser executados em nível ou com caimento máximo de 1,5%.

Este lastro deverá ser lançado somente depois que o piso estiver perfeitamente nivelado e compactado.

Todos os pisos laváveis terão declividade de, no mínimo, 1% em direção ao ralo e porta externa para um perfeito escoamento da água, não ultrapassando o valor de 1,5%. Nos boxes de chuveiro, o caimento deve estar compreendido entre 1,5% e 2,5% em direção ao ralo.

A colocação dos elementos do piso será feito de modo a se deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por percussão soar “oco” demonstrando, assim deslocamento ou vazios.

Os pisos somente serão executados após concluídos os serviços de revestimento de paredes e tetos e vedadas as aberturas externas.

Em ambientes contíguos e de mesmo nível será adotado o seguinte critério para as soleiras internas: se os dois pisos forem de mesma natureza a soleira também o será; se forem de naturezas diferentes a soleira será do mesmo material do piso ambiente que a contém ou conforme especificação.

Os rodapés, quando não especificados em projeto, deverão ser do mesmo material do piso do ambiente.

No encontro entre pisos e paredes, o revestimento de piso deve ficar embutido junto à parede a fim de garantir sua perfeita ancoragem.

O piso deve apresentar superfície plana e regular, com perfeito alinhamento das juntas de construção e das juntas de movimentação, quando houver, estas devem ser previstas também no piso, devendo haver correspondência entre o posicionamento e as aberturas projetadas para elas.

No caso da aplicação de piso cimentado em áreas cujas paredes não forem revestidas com material impermeável, é obrigatória a colocação de rodapé em toda a periferia do piso, nivelado e superposto a ele, com altura mínima de 70mm.

Nos pisos externos expostos às intempéries (escadas e rampas) com caimentos superiores a 3%, deve receber acabamento antiderrapante.

Pisos executados em áreas não molháveis, devem ser executados em nível ou com caimento máximo de 0,5%.

A cota do piso acabado não deve apresentar diferença superior a 5mm em relação à cota especificada no projeto; em nenhuma hipótese a cota do piso cimentado poderá resultar superior à cota de pisos adjacentes não laváveis, tais como: tacos de madeira, carpete, etc.

Os pisos projetados em nível não devem apresentar desníveis superiores ao comprimento total considerado dividido por 1000 e nem maiores que 5mm.

O caimento real do piso acabado não deve diferir em mais do que 0,1% em relação ao caimento especificado no projeto.

O deslocamento horizontal do eixo de uma junta de construção ou de movimentação em relação à posição indicada no projeto não deve ser superior a 10mm.

Piso de Cimentado liso

O piso da quadra (ver Projeto de Arquitetura) receberá acabamento liso desempenado. A espessura pode variar entre 2,00 e 5,00 cm, dependendo do reparo a ser executado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

PINTURA DE PAREDES E TETOS

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam, devendo-se, em qualquer caso, respeitar as recomendações do fabricante.

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

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

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca. Recomenda-se observar intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas ou conforme recomendação do fabricante.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Nas esquadrias em geral deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc. antes do início dos serviços de pintura.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

Os revestimentos de paredes e tetos devem estar concluídos com uma antecedência mínima de 30 dias. Os revestimentos de pisos também devem estar concluídos, à exceção de carpetes têxteis ou de madeira.

Todos os batentes, as portas e os caixilhos devem estar instalados e acabados. As guarnições e os arremates devem ser colocados antes da última demão.

A diluição das tintas e seladores obedecerá, rigorosamente as recomendações dos fabricantes, uma vez que a correta proporção entre os elementos decorre das características específicas de cada produto.

Durante a aplicação da tinta, deve ser mantido o ambiente ventilado e utilizando EPI'S, tais como óculos, máscaras e luvas.

Para realização da pintura, indicam-se como adequadas temperaturas na faixa de 10°C e 40°C e umidade relativa do ar não superior a 80%, não sendo aconselhável a aplicação de tintas sob insolação direta, ventos fortes ou em dias chuvosos.

Preparo da base

Os detalhes que não irão receber pintura deverão ser protegidos, revestindo a superfície com fita crepe e jornal.

Deve-se eliminar todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências por meio de raspagem ou escovação da superfície. Todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente de contaminação gorduroso devem ser removidos, lavando a superfície a ser pintada com água e detergente.

Proteger caixilhos e outros acabamentos de forma a evitar manchas.

As imperfeições profundas devem ser corrigidas com o mesmo tipo de argamassa ou gesso utilizado na execução do revestimento. Imperfeições menores podem ser corrigidas com massa PVA, aguardando um período de cura de cerca de quatro horas.

A base deve ser lixada com lixa grana 100, eliminando totalmente o pó da superfície.

Trincas e fissuras devem ser cuidadosamente avaliadas e tratadas conforme recomendações do fabricante, uma vez que a correta proporção entre os elementos decorre das características específicas de cada produto.

Pintura com tinta látex acrílica

Aplicação da pintura diretamente sobre a base preparada, sem o uso de massa corrida.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

Devem ser verificadas as condições do emboço e reboco, o selamento da base e utilizados os seguintes procedimentos:

- Reboco ou emboço normal: Aplicar uma demão de selador à base de resina acrílica diluído em água na proporção indicada pelo fabricante.
- Reboco ou emboço fraco, pouco coeso ou com elevada porosidade: Aplicar uma demão de fundo preparador para paredes, à base de solvente, com diluição em aguarrás na proporção indicada pelo fabricante.
- A base deve ser lixada com lixa com grana 150 e 180, eliminando totalmente o pó da superfície.
- Aplicar três demãos de tinta látex acrílico, diluído de acordo com as recomendações do fabricante.

Nota: No caso de pinturas externas é importante que a frente de serviço desça uniformemente pela fachada, isto é, evitando emendas na vertical ou na horizontal, à exceção de detalhes arquitetônicos (juntas, quinas ou bordas); o que minimiza o risco de surgimento de defeitos na pintura.

Aplicação de pintura sobre a base preparada, com o uso de massa corrida acrílica.

Devem ser verificadas as condições do emboço ou reboco e utilizados os seguintes procedimentos:

- Reboco ou emboço fraco, pouco coeso ou com elevada porosidade: Aplicar uma demão de fundo preparador para paredes, à base de solvente, com diluição em aguarrás na proporção indicada pelo fabricante.
- Aplicar sucessivas camadas finas de massa corrida acrílica, até se obter o nivelamento desejado, aguardando um período de secagem de quatro horas. A massa corrida deve ser aplicada diretamente e na consistência original do produto, porém, se necessário, pode ser diluída com água na proporção indicada pelo fabricante.
- A base deve ser lixada com lixa com grana 150 e 180, fazendo com que a base fique perfeitamente lisa.
- Aplicar três demãos de tinta látex acrílica, diluído de acordo com as recomendações do fabricante.

Nota: No caso de pinturas externas é importante que a frente de serviço desça uniformemente pela fachada, isto é, evitando emendas na vertical ou na horizontal, à exceção de detalhes arquitetônicos (juntas, quinas ou bordas); o que minimiza o risco de surgimento de defeitos na pintura.

Aplicação de pintura com acabamento texturizado

- Caso o emboço ou reboco se apresente fraco, pouco coeso ou com elevada porosidade, aplicar uma demão de fundo preparador para paredes à base de solvente, com diluição em aguarrás na proporção indicada pelo fabricante. Caso o emboço ou reboco se apresente normal, aplicar uma demão de selador à base de resina acrílica.
- a) Acabamento texturizado com massa para textura acrílica
 - Lixar a superfície com lixa grana 150 e 180.
 - Aplicar a massa látex acrílica para textura com rolo de espessura dura para obtenção do acabamento texturizado.
 - Após quatro horas de secagem da primeira camada, dar o acabamento final com tinta látex acrílica em três demãos, diluído conforme recomendações do fabricante.
- b) Acabamento texturizado com tinta acrílica para textura
 - Lixar a superfície com lixa grana 150 e 180.
 - Aplicar três demãos de tinta látex acrílica com rolo de espuma dura, diluído conforme recomendações do fabricante.

Porta lisa



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Porta lisa comum encabeçada, folha 82x211cm - acabamento em pintura esmalte sintético, na cor especificada em projeto.

Porta adequada a PC

Porta lisa comum encabeçada, folha 92x211cm - acabamento em pintura esmalte sintético, na cor especificada em projeto, com proteção para cadeira de rodas.

Batente

Batente (3,5x14cm) de itaúba, angelim, angico preto ou jatobá fixado com chapuz de madeira ou com parafusos e buchas.

Guarnições e molduras

Guarnições (5cm) de cedrinho, angelim ou itaúba

Ferragens

Dobradiças tipo média, em aço cromado, com pino e bolas, de 3½" x 3" (3 unidades).

Fechadura de embutir, tipo externa, em aço, distância de broca = 55mm.

Maçaneta tipo alavanca, maciça, bordas arredondadas, acabamento cromado.

Roseta com acabamento cromado, acompanha as maçanetas.

PINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

Pintura com tinta óleo ou esmalte sintético

- Lixar a superfície com lixa para madeira nº 80 ou 100.
- Remover o pó com um pano embebido em aguarrás.
- Aplicar uma demão de fundo sintético nivelador.
- Lixar novamente com lixa nº 120 e remover o pó.
- Aplicar uma massa a óleo, lixando antes de 24 horas após a aplicação com lixa nº 100 e removendo o pó.
- Aplicar uma demão de tinta fundo, com tonalidade semelhante à do acabamento, lixando com lixa nº 120 e removendo o pó.
- Aplicar três demãos de tinta óleo ou esmalte, aguardando a secagem entre as demãos.

ESQUADRIAS METÁLICAS

Todos os trabalhos de serralharia tais como portões, janelas, caixilhos, gradis, corrimões, guarda-corpo, etc. serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos detalhes do projeto.

Todo material a ser utilizado deverá ser de boa qualidade e sem defeitos de fabricação. Os perfis metálicos empregados na fabricação de peças deverão ser idênticos às amostras aprovadas pela Fiscalização.

Os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente "esquadriados" ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências da solda.

Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escareados e limadas as asperezas. As emendas deverão apresentar ajustamento perfeito sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.

Os elementos de fechamento deverão ser perfeitamente estanques a penetração de ar e água. As partes móveis deverão ter livre movimento, sem atrito ou ruído.

As venezianas dos sistemas de ar condicionado, ventilação e exaustão deverão ser em alumínio e receber o mesmo acabamento da caixilharia da obra.

Restrição: nenhum acessório poderá ser de alumínio ou zamac.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Portão em ferro 2 folhas

Portão em ferro perfilado em chapa com duas folhas de abrir

Portão em ferro 1 folha

Portão em ferro perfilado em chapa com uma folha de abrir

Porta em ferro com vidro 2 folhas

Porta em ferro perfilado, meio vidro com subdivisões com duas folhas de abrir

Porta em ferro com vidro 1 folha

Porta em ferro perfilado, meio vidro com subdivisões com uma folha de abrir

Batente perfil em chapa dobrada 1 folha

Batente em perfil de chapa dobrada nº20 para uma folha, sem bandeira

Batente perfil em chapa dobrada 2 folhas

Batente em perfil de chapa dobrada nº20 para duas folhas, sem bandeira

Caixilho em ferro

Caixilho em ferro perfilado, tipo basculante

Gradil/Tela de proteção

Os caixilhos receberão tela de proteção em arame nº12, malha de ½", com requadro em ferro galvanizado, na mesma cor do caixilho.

As telas não poderão impedir a completa movimentação das folhas das janelas, nem a perfeita manutenção do caixilho, devendo, se necessário, aumentar a largura dos perfis dos quadros de alumínio para distanciá-los das folhas abertas.

PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Esmalte sintético

Especificação: Serão aplicadas em todas as peças metálicas, de madeira, também nos rufos, nos condutores, paredes, etc., conforme indicado em projeto.

A tinta deverá ser formulada com resinas alquídicas com acabamento acetinado; lavável.

Aplicar tinta de fundo com base anti ferruginoso, com as espessuras e forma de aplicação de acordo com as recomendações do fabricante da tinta, através da sua supervisão técnica e sistema de pintura aprovada pela Fiscalização.

Aplicar três demãos de tinta esmalte sintético.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de elétrica compreendem, no fornecimento de todo material de consumo e aplicação, e mão-de-obra comum e especializada, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços, obedecendo às normas vigentes e respectiva segurança com garantia dos serviços através da qualidade, boa técnica e estética.

O equipamento e ferramentas que não atender o perfeito estado de uso serão recusados enquanto a sua utilização, cabendo à contratada todo o ônus decorrente de atrasos ou perdas por conta do fato.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

A qualidade do material e mão-de-obra poderão ser rejeitados pela fiscalização, cabendo à contratada todo o ônus para a recuperação dos serviços através da demolição e aplicação de material e mão de obra correta.

Faz-se necessário à perfeita sintonia entre os serviços de instalações e demais atividades no interior da obra, de modo a garantir a boa performance, desenvolvimento e evolução dos trabalhos, evitando desta forma retrabalhos e prejuízos decorrentes da aplicação e mão de obra em momento não programado.

Inclui-se aos serviços o fornecimento do projeto executivo de instalações elétricas.

Deverão ser previstos os seguintes sistemas nas áreas à reformar:

Revisão da instalação elétrica (quadros, fiação, tomadas, interruptores, iluminação de emergência) existente com a substituição de equipamento e demais serviços necessários;

Troca de luminárias tipo calha de sobrepor com proteção, com lâmpadas fluorescentes, reatores, fios e cabos;

Distribuição de força;

Seguir planilha orçamentária de instalação elétrica

Recomendações:

Executar a enfição somente após estarem concluídos: revestimentos de paredes, tetos e pisos; impermeabilização ou telhamento da cobertura; colocação das portas, janelas e vedações (que impeçam a penetração de chuva); rede de eletrodutos e colocação das caixas de derivação, ligação ou passagem convenientemente limpa e seca internamente por meio de bucha embebida em verniz isolante.

Não permitir a instalação de condutores e cabos isolados sem a proteção de eletrodutos ou invólucros, quer a instalação seja embutida, aparente ou enterrada no solo.

Nas ligações dos condutores a chaves, disjuntores e bases fusíveis, utilizar terminais apropriados.

As ligações dos condutores às enfições das luminárias, principalmente as de lâmpadas fluorescentes, projetores da quadra de esportes e luminárias externas, devem ser feitas por meio de conectores com isolamento plástica.

Os equipamentos e ferramentas que não atenderem o perfeito estado de uso serão recusados enquanto a sua utilização, cabendo à contratada todo o ônus decorrente de atrasos ou perdas por conta do fato.

A qualidade do material e a mão-de-obra poderão ser rejeitadas pela fiscalização, cabendo à contratada todo o ônus para a recuperação dos serviços através da demolição e aplicação de material e mão de obra correta.

Faz-se necessário a perfeita sintonia entre os serviços de instalações e demais atividades no interior da obra, de modo a garantir a boa performance, desenvolvimento e evolução dos trabalhos, evitando desta forma retrabalhos e prejuízos decorrentes da aplicação e mão de obra em momento não programado.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Deverá ser executado o serviço de instalações obedecendo às normas da ABNT, conforme projeto executivo a ser fornecido pela CONSTRUTORA.

A qualidade do material e mão-de-obra poderão ser rejeitados pela fiscalização, cabendo à contratada todo o ônus para a recuperação dos serviços através da demolição e aplicação de material e mão de obra correta.

Faz-se necessário a perfeita sintonia entre os serviços de instalações e demais atividades no interior da obra, de modo a garantir a boa performance, desenvolvimento e evolução dos trabalhos, evitando desta forma retrabalhos e prejuízos decorrentes da aplicação e mão de obra em momento não programado.

O projeto de instalações hidráulicas deverá obedecer, além das normas citadas acima, as disposições legais do Estado e do Município, e será desenvolvido em comum acordo com o proje-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

to de arquitetura, projeto estrutural, projeto de instalações elétricas, etc., sendo que estão previstos, a princípio, os seguintes sistemas hidráulicos:

- Águas pluviais;
- Esgotos sanitários;
- Reservatórios;
- Água fria para aparelhos e válvulas;

Deverá ser feita a revisão das instalações hidráulicas existentes, incluindo o fornecimento e instalação de tubos e conexões, rasgo e enchimento de paredes e piso, peças e equipamentos necessários para adequação e funcionamento conforme projeto.

Aparelhos e metais sanitários

As peças sanitárias serão colocadas nos locais indicados no projeto, conforme a seguinte especificação:

Aparelhos e metais:

- Válvula de descarga de metal com acabamento com registro incorporado 1 ½"
- Bacia sifonada de louça branca, incluindo tampa e acessórios;
- Bacia sanitária com caixa acoplada de louça branca, incluindo tampa e acessórios;
- Bacia sanitária de louça branca para portadores de deficiência física, incluindo assento e acessórios;
- Mictório individual de louça branca, incluindo acessórios;
- Lavatório de louça branca, com coluna suspensa, com misturador de mesa e acessórios;
- Lavatório de louça branca, com coluna suspensa, incluindo acessórios;
- Lavatório de louça individual para portadores de deficiência física;
- Porta-papel de louça , 15x15cm;
- Porta-papel aço inox para rolo de até 400m
- Porta-toalhas de plástico, tipo Lalekla (toalheiro para bobina)
- Saboneteira de plástico para sabonete líquido a granel, tipo Lalekla;
- Saboneteira de louça, 7,5x15cm;
- Barra de apoio para lavatório com canto em curva – portadores de deficiência física;
- Barra de apoio para deficientes L=80cm
- Espelho esp. = 3mm, com moldura de alumínio 50x80cm;
- Torneira de pressão para pia, com corpo longo e aerador ¾";
- Todas as áreas molhadas devem ter fechos hídricos (sifões) e tampa com fechamento escamoteável. É proibida a instalação de ralos em todos os ambientes onde os pacientes são examinados ou tratados

Recomendações:

Todos os equipamentos e serviços devem estar de acordo com as normas técnicas da ABNT.

Os equipamentos devem ser instalados de modo a:

- evitar entupimentos e permitir fácil desobstrução, quando necessário;
- não permitir infiltrações na estrutura e na alvenaria;

Após sua instalação, devem ser verificados o perfeito funcionamento dos equipamentos, a ausência de vazamentos, a boa fixação das peças (locação, prumo, alinhamento, nivelamento) e a limpeza do serviço executado.

Piso Cimentado Liso

Para a execução dos cimentados a serem executados sobre base concretada, indica-se o processo de úmido sobre úmido. O acabamento da superfície deve ser executado com desempe-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

nadeira de aço, alisada a colher, após polvilhamento com cimento, misturado ou não com corante, de acordo com indicação de projeto.

O traço de cimento e areia média lavada será de 1:3 com espessura média de 2 cm nunca inferior a 1 cm.

As superfícies deverão ser mantidas úmidas durante os primeiros sete dias após a execução, a fim de garantir o adequado processo de cura.

Quando não houver indicação das juntas no projeto os panos não poderão ter mais que 1,50 m de lado.

A camada de revestimento deverá ser lançada concomitantemente com o lastro, de maneira a se obter cura simultânea.

As juntas internas deverão ser plásticas e ficar aparentes, lixando quaisquer irregularidades.

Os desníveis até 2 cm, entre duas superfícies contíguas deverão ter arestas boleadas, evitando cantos vivos.

Os rodapés deverão ser executados com altura de 7 cm.; antes da execução, a faixa a ser protegida deverá ser salpicada com argamassa, evitando-se respingos no restante da parede e no piso; o acabamento deverá ser liso, com ou sem adição de corante e sulco feito com régua de madeira; o boleado da base deverá ser executado com gabarito de correr, de diâmetro 2,5cm.

Chuveiros Simples

Quando indicado será utilizado chuveiro elétrico, tipo ducha, com até 5600 W. de potência, 220V, com ou sem articulação, com braço e canopla. O ponto de ligação de água deve estar a altura de 2,20 m do piso acabado.

Portas e Batentes

As portas internas, em madeira de cedro, mogno ou imbuia, deverão ter encabeçamento reforçado, lisas, e próprias para acabamento em verniz.

As portas externas, em madeira de cedro, mogno, imbuia, ipê ou sucupira, deverão ser maciça do tipo calha ou americana almofadada.

As portas dos boxes dos sanitários deverão ser de madeira maciça do tipo calha ou em laminado naval a prova d'água.

Todos os batentes serão metálicos conforme detalhe em projeto e fixados na alvenaria por meio de chumbadores, sendo três por perna de batente nas posições, superior, central e inferior.

Não serão aceitas peças que apresentem superfície irregular, defeitos, empenamentos, rachaduras, etc.

Todo o conjunto deverá estar ajustado às dimensões do vão, e com grau perfeito de funcionamento.

Portas e/ ou Portões

Especificação:

Deverá ser utilizada porta e / ou portão de abrir em chapa, sob medida, com duas folhas.

Porta / portão tipo gradil, sob medida constituída por duas folhas, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira.

Porta de abrir em tela ondulada, com duas folhas, aço galvanizado.

Aparelhos e Metais

Especificação:

As peças sanitárias serão colocadas nos locais indicados no projeto, conforme a seguinte especificação:

Bacia sifonada de louça – 6 litros. Incluído os assentos e acessórios;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

Recomendações:

Os equipamentos devem ser instalados de modo a:

2. evitar entupimentos e permitir fácil desobstrução, quando necessário;
3. não permitir infiltrações na estrutura e na alvenaria;

Após sua instalação, devem ser verificados o perfeito funcionamento dos equipamentos, a ausência de vazamentos, a boa fixação das peças (locação, prumo, alinhamento, nivelamento) e a limpeza do serviço executado.

• PINTURA

Acabamento final para dar proteção e estética às paredes, elementos metálicos, de madeira e outros.

Recomendações:

As tintas especificadas devem ser tipo “preparado e pronto para o uso”, em embalagem original e intacta, recomendando-se apenas o emprego de solvente adequado; é proibida adição de secantes, pigmentos ou qualquer outro material estranho (a menos da caiação e pintura látex, quando especificamente indicado em projeto).

Antes do uso de qualquer tinta, o conteúdo deve ser agitado muito bem para a homogeneização dos seus componentes.

Em caso de uso de mais de 1 lata de tinta, deve ser feita a mistura prévia de toda a quantidade, em recipiente maior, para uniformização de cor, viscosidade e facilidade de aplicação.

As superfícies a serem pintadas devem estar secas, limpas, retocadas e lixadas, sem partes soltas, mofo, ferrugem, óleo, graxa, poeira ou outra impureza.

As superfícies de madeira devem ser escovadas ou espanadas para eliminar o pó. As manchas de gordura ou óleo deverão ser eliminadas com aguarrás. Lixar com lixa de madeira média para eliminar imperfeições. Calafetar pequenas rachaduras com massa à óleo.

As superfícies de metal devem ser preparadas com lixamento ou jato de areia e lavagem do pó com removedor, eliminando-se toda a ferrugem; vestígios de óleo ou graxa devem ser eliminados com solvente, aplicando-se a seguir 01 demão do prime antiferruginoso especificado.

Em todos os casos, devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o aparelhamento das superfícies.

Deve-se evitar os escorrimentos ou salpicos nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos metais, etc.). Os respingos nas superfícies que não puderem ser protegidas deverão ser limpos imediatamente.

As cores serão definidas posteriormente pela fiscalização.

Látex PVA

Tinta látex (plástica) PVA à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia, referência Coralmur da Coral, ou equivalente.

Especificação:

Será aplicada nos locais e nas cores, conforme indicados em projeto ou orientado pelo departamento de projeto.

Recomendações:

Deverá ser realizada a limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

A superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de deslocamento.

A FISCALIZAÇÃO pode a seu critério, solicitar a execução da 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

Tinta 100% acrílica em massa



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Tinta à base de emulsão 100% acrílica, solúvel em água, acabamento fosco acetinado, referência Coralplus da Coral, ou Suvinil 100% Acrílico da Glasurit, ou Metalatex da Sherwin Williams, ou Reticril da Retinco, ou Eucacril da Eucatex, ou Fuselatex da FUSECOLOR, ou equivalente.

Especificação:

Será aplicada nos locais e nas cores, conforme indicados em projeto ou orientado pelo departamento de projeto.

Recomendações:

Deverá ser realizada a limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

A superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de deslocamento.

A FISCALIZAÇÃO pode a seu critério, solicitar a execução da 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

Tinta esmalte para superfície de madeira e metálica

A tinta deverá ser formulada com resinas alquídicas com acabamento brilhante lavável.

Especificação:

Será aplicada em todas as peças metálicas, de madeira, também nos rufos, nos condutores, etc., conforme indicado em projeto.

Recomendações:

Deverá ser realizada a limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante.

Deve-se aplicar primer-tinta de fundo adequado à superfície a ser pintada.

A superfície pintada deverá apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de deslocamento.

A FISCALIZAÇÃO pode a seu critério, solicitar a execução da 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

As cores deverão atender as especificações do projeto de cromatização que será fornecido posteriormente.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Todos os serviços de demolições ou remoções deverão seguir princípios de boa técnica e cuidados necessários a fim de não atingir ou danificar outras partes da construção, móveis e equipamentos da P.M.M. ou posses de terceiros, ficando a CONTRATADA responsável, as suas custas, pelo reparo ou recomposição necessários, assim como as eventuais decorrências cíveis ou criminais.

É de responsabilidade da CONTRATADA a adequada postura e remoção dos entulhos resultantes da demolição, devendo encaminhar a locais de deposição legalmente habilitados, atendendo a toda a legislação de Proteção ao Meio Ambiente e a Lei Municipal nº 2260.

A parte ou componente aproveitável retirada deverá ser encaminhada para local designado pela FISCALIZAÇÃO, em condições adequadas de guarda ou transporte.

Todos os ramais ou partes das instalações elétricas ou hidráulicas que competem as peças removidas também deverão ser demolidos.

12.1 Piso para quadra Poliesportiva

Recomendações:

O piso de concreto será colocado sobre base de brita apiloada sobre terreno previamente compactado, lastro de brita e tela tecon.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

As juntas deverão ser secas devendo ser executadas através do sistema de domos. 1q
As juntas de piso deverão exceder as dimensões 1,25 x 2,50 m.

LIMPEZA DA OBRA

Descrição:

- . Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc) e áreas externas.
- . Aplicação em toda a área construída.

Execução:

- . Para a limpeza deverá se usar de modo geral água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.
 - . Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral deverão ser raspados e limpos.
 - . Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, deverão ser lavados totalmente;
 - . As ferragens cromadas em geral, após limpas com removedor adequado, deverão ser polidas com flanela seca.
- O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra deverão ser totalmente removidos.

COBERTURA DO GINÁSIO

Especificação:

Deverá ser feita a revisão total e conclusão da cobertura em estrutura metálica para arco. Deverá ser coberta com telha de aço pintada com 0,5 mm de espessura. Os rufos e calhas serão em chapa galvanizada, e especificações do fornecedor. Condutor de tubo de pvc diâmetro 100mm (4”), incluindo componentes de fixação.

Recomendações Gerais:

As telhas serão fixadas através de acessórios próprios de acordo com a especificação do fabricante apoiados em terças conforme detalhes.

Deverá ser obedecida a inclinação e curvatura do fabricante. Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante quanto às sobreposições lateral e longitudinal das telhas, para a inclinação do telhado.

Não poderão ser utilizados pregos para fixação; não poderá ser executada furação das telhas por percussão e sim por meio de brocas.

Deverá ser utilizada massa especial para perfeita vedação dos orifícios de fixação.

Os furos executados nas telhas, para passagem de tubulação, deverão ser executados com peças próprias executadas pelo fabricante.

12.1 Concreto Desempenado com acabamento de Superfície Lisa

Especificação:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Será colocado piso de concreto desempenado com acabamento de superfície lisa FCK 150, utilizando-se do mesmo detalhe do lastro interno.

Recomendações:

O piso de concreto será colocado sobre base de brita apiloada sobre terreno previamente compactado.

As juntas deverão ser secas devendo ser executadas através do sistema de domos. 1q

As juntas de piso deverão exceder as dimensões 1,25 x 2,50 m.

Abrigo de gás

Os abrigos para lixo e gás serão executados em alvenaria revestida externamente com argamassa e internamente com azulejos conforme indicações em projeto específico.

Tela Galvanizada para alambrado

A tela galvanizada será em malha quadrangular de 2" fio 10.

Deverá ser utilizado tirante, na parte superior e inferior da tela, em fio 10, de arame liso galvanizado para travamento e sustentação da tela.

A tela deverá ser amarrada junto ao mourão a cada 10cm com arame liso galvanizado de fio 14.

PLAYGROUND

A área do playground está delimitada por mureta de alvenaria com bloco pintado com látex PVA, com altura de 60cm, deverá ser feito o piso de areia esp=10cm. Fornecimento e espalhamento de areia, deverá ser feita a regularização e compactação de piso, incl. escavação, carga, transporte e preparo do sub-leito.

Piso Cimentado Liso

Para a execução dos cimentados a serem executados sobre base concretada, indica-se o processo de úmido sobre úmido. O acabamento da superfície deve ser executado com desempenadeira de aço, alisada a colher, após polvilhamento com cimento, misturado ou não com corante, de acordo com indicação de projeto.

O traço de cimento e areia média lavada será de 1:3 com espessura média de 2 cm nunca inferior a 1 cm.

As superfícies deverão ser mantidas úmidas durante os primeiros sete dias após a execução, a fim de garantir o adequado processo de cura.

Quando não houver indicação das juntas no projeto os panos não poderão ter mais que 1,50 m de lado.

A camada de revestimento deverá ser lançada concomitantemente com o lastro, de maneira a se obter cura simultânea.

As juntas internas deverão ser plásticas e ficar aparentes, lixando quaisquer irregularidades.

Os desníveis até 2 cm, entre duas superfícies contíguas deverão ter arestas boleadas, evitando cantos vivos.

Os rodapés deverão ser executados com altura de 7 cm.; antes da execução, a faixa a ser protegida deverá ser salpicada com argamassa, evitando-se respingos no restante da parede e no piso; o acabamento deverá ser liso, com ou sem adição de corante e sulco feito com régua de madeira; o boleado da base deverá ser executado com gabarito de correr, de diâmetro 2,5cm

PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Esmalte sintético



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Especificação: Serão aplicadas em todas as peças metálicas, de madeira, também nos rufos, nos condutores, paredes, etc., conforme indicado em projeto.

A tinta deverá ser formulada com resinas alquídicas com acabamento acetinado; lavável.

Aplicar tinta de fundo com base anti ferruginoso, com as espessuras e forma de aplicação de acordo com as recomendações do fabricante da tinta, através da sua supervisão técnica e sistema de pintura aprovada pela Fiscalização.

Aplicar três demãos de tinta esmalte sintético.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização

Tela Galvanizada para alambrado

A tela galvanizada será em malha quadrangular de 2" fio 10.

Deverá ser utilizado tirante, na parte superior e inferior da tela, em fio 10, de arame liso galvanizado para travamento e sustentação da tela.

A tela deveserá ser amarrada junto ao mourão a cada 10cm com arame liso galvanizado de fio 14.

REFORMA PLAY GROUND

Fornecimento e aplicação de areia lavada, conforme orientação da fiscalização, da prefeitura.

REFORMA PISTA DE SKATE

Piso de Cimentado liso

O piso da quadra (ver Projeto de Arquitetura) receberá acabamento liso desempenado. A espessura pode variar entre 2,00 e 5,00 cm, dependendo do reparo a ser executado.

Esmalte sintético

Especificação: Serão aplicadas em todas as peças metálicas, de madeira, também nos rufos, nos condutores, paredes, etc., conforme indicado em projeto.

A tinta deverá ser formulada com resinas alquídicas com acabamento acetinado; lavável.

Aplicar tinta de fundo com base anti ferruginoso, com as espessuras e forma de aplicação de acordo com as recomendações do fabricante da tinta, através da sua supervisão técnica e sistema de pintura aprovada pela Fiscalização.

Aplicar três demãos de tinta esmalte sintético.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

LIMPEZA FINAL

Limpeza Final da Obra

A construtora deverá ao longo da obra procurar manter o canteiro e os locais organizados e limpos. Concluídos os serviços em cada área, estas deverão ser limpas para facilitar a verificação por parte da fiscalização e, sempre que possível vedado o acesso.

Antes da entrega deverá ser efetuada a limpeza geral dos pisos, paredes, vidros, equipamentos e áreas externas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Para a limpeza deverá ser usado de um modo geral água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos, deverá ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies e peças.

Deverão ser utilizados apenas os produtos especificados pelos fabricantes dos materiais e componentes empregados na obra.

Os pisos e paredes de azulejo ou cerâmicas, serão limpos com produtos adequados, não sendo permitido o uso de soda cáustica.

Antes de ser utilizado material de limpeza específico as superfícies deverão ser limpas de respingos de tinta, manchas ou argamassas, quando necessário empregar ácido muriático diluído em água até no máximo na proporção de 1:6.

O entulho e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obras deverão ser totalmente removidos.