|  |
| --- |
| **MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE REFORMA DA QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY** |
| **BAIRRO METALÚRGICO, BARRA MANSA - RJ** |
| **SMPU-SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO SECRETÁRIO ENGº EROS DOS SANTOS ARQTª LÉLIA MAGDA COSTA NOGUEIRA** |

Conteúdo

[DEFINIÇÕES 3](#_Toc77279568)

[FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA 3](#_Toc77279569)

[DIREITO E AUTORIDADE DA FISCALIZAÇÃO 3](#_Toc77279570)

[INTRODUÇÃO 3](#_Toc77279571)

[Descrição da obra 3](#_Toc77279572)

[Disposições gerais 4](#_Toc77279573)

[1. SERVIÇOS PRELIMINARES 5](#_Toc77279574)

[Placa de Obra 5](#_Toc77279575)

[Demolições: 5](#_Toc77279576)

[2. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 5](#_Toc77279577)

[Fundações 5](#_Toc77279578)

[Estrutura 6](#_Toc77279579)

[Concreto Armado 6](#_Toc77279580)

[3. ALVENARIA E REVESTIMENTOS 6](#_Toc77279581)

[Alvenaria Cerâmica de Vedação 6](#_Toc77279582)

[Argamassa 6](#_Toc77279583)

[4. PISOS E PAVIMENTOS 7](#_Toc77279584)

[5. ALAMBRADO 8](#_Toc77279585)

[6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA 10](#_Toc77279586)

[7. MOBILIÁRIO ESPORTIVO 10](#_Toc77279587)

[8. PINTURA 10](#_Toc77279588)

[Disposições Gerais 10](#_Toc77279589)

[Pintura em Ferro 11](#_Toc77279590)

[Pintura em Alvenaria 11](#_Toc77279591)

[9. TRANSPORTE E BOTA FORA 11](#_Toc77279592)

[10. ANDAIMES 12](#_Toc77279593)

[CONSIDERAÇÕES FINAIS: 12](#_Toc77279594)

DEFINIÇÕES

**Obra: Projeto de Reforma da Quadra Society de Futsal**

**Local: Rua H, Bairro Metalúrgico - Barra Mansa/RJ**

# FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA

 A obra será fiscalizada por pessoal pertencente à PMBM, doravante simplesmente denominada CONTRATANTE. A pessoa física ou jurídica designada pela contratante para fiscalizar a execução das obras e serviços, doravante simplesmente denominada FISCALIZAÇÃO.

A obra deverá ser conduzida por pessoal pertencente à empresa qualificada no contrato, doravante denominada simplesmente CONTRATADA.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um engenheiro civil e/ou arquiteto, devidamente habilitado e registrado no CREA-RJ e/ou CAU-RJ.

# DIREITO E AUTORIDADE DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares pela CONTRATADA, necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.

# INTRODUÇÃO

## Descrição da obra

A obra, objeto do presente Memorial Descritivo, está localizada na rua H, ao lado da AMOBAM (Associação de moradores do bairro Metalúrgico), Barra Mansa – RJ.

O objetivo desta obra de reforma é revitalizar o espaço construído, executando serviços de manutenção e adequação para atender às normas pertinentes aos estabelecimentos públicos, assegurando maior segurança, acolhimento aos usuários e acessibilidade a todos.

 Serão observados os parâmetros das seguintes normas técnicas da ABNT, nbr – 9050 / 2020 (Acessibilidade à Edificações) e nbr 16537 / 2016 (Piso Tátil) para execução de rampas e de rotas acessíveis.

A intervenção compreenderá:

▪ Retirada de toda grama sintética, inclusive granulado de borracha e areia;

▪ Retirada cuidadosa de toda tela existente;

▪ Retirada cuidadosa de tubos do alambrado para instalar mais um portão com maior acessibilidade e para alinhar o muro do gol;

▪ Retirada cuidadosa das traves de futebol inadequadas;

▪ Retirada de luminárias para substituição e corte de dois postes de iluminação da quadra no alambrado do fundo, para diminuição da altura facilitando a manutenção no local que tem acesso restrito;

▪ Retirada cuidadosa de toda rede de proteção existente sobre a quadra;

▪ Demolição da calçada de concreto e retirada de meio-fio inadequado, inclusive para construção de rampas de acesso;

▪ Execução de concreto 25MPa para estrutura do muro a ser alinhado, conforme Projeto de Arquitetura e para fundação das traves;

▪ Execução de alvenaria emboçada para o alinhamento do muro, conforme Projeto de Arquitetura;

▪ Execução de piso de grama sintética, inclusive correção da base para o adequado escoamento das águas, conforme Projeto de Arquitetura, observando a técnica correta;

▪ Execução de calçada de concreto, 20Mpa, 8cm de espessura, armada com tela de aço, CA-60, fio 3,4mm, malha 15x15cm com transpasse amarrado corretamente, juntas de dilatação a cada aproximadamente 2,00m, inclusive rampas de acesso, troca de meio-fio, colocação de piso podotátil, conforme Projeto de Arquitetura, inclusive acertos e regularização da base;

 ▪ Reforma do alambrado, adequação dos tubos, retirada da tela existente e colocação de tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 8x8cm, revestida com pvc verde, inclusive colocação de vergalhão 1/8” como esticador, soldado aos tubos e amarração com arame galvanizado nº 14, instalação de mais um portão e reforma do portão existente, conforme Projeto de Arquitetura;

▪ Colocação de tela em polietileno de alta densidade, 100% virgem, com malha 5x5cm, com resistência à tração de 250kgf;

▪ Colocação das traves de futebol, inclusive redes de nylon

▪ Instalação Elétrica - colocação de refletores com lâmpadas de led 150w; vedação da pte superior dos postes de iluminação cortados; execução de cx. de elétrica para substituir cxs que dificultam o direcionamento da rota acessível;

▪ Pintura acrílica de primeira qualidade sobre os muros, no mínimo duas demãos de acabamento, classificação premium, fosca ou acetinada, inclusive lixamento adequado e fundo preparador;

▪ Pintura esmalte à base de água sobre os tubos galvanizados, no mínimo duas demãos de acabamento, classificação premium, acetinada ou brilhante, inclusive lixamento, limpeza, desengorduramento e fundo adequado para galvanizado.

## Disposições gerais

 Os serviços e obras contratados deverão ser executados rigorosamente de acordo com as Planilhas, Projetos, Especificações e Memorial Descritivo.

 Havendo divergência entre o memorial descritivo e o projeto, a informação predominante será do projeto.

 A obra será dirigida por engenheiro e/ou arquiteto residente, devidamente registrado no CREA-RJ e/ou CAU-RJ. A condução dos trabalhos de construção será exercida, de maneira efetiva, pelo referido profissional, no tempo necessário, fixado no contrato de empreitada.

 A fiscalização poderá exigir do empreiteiro a substituição do profissional residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e qualidade da construção, inobservância das Planilhas, Projetos, Especificações e Memorial Descritivo, atrasos no cronograma físico que impliquem em prorrogação do prazo final de obras.

 O dimensionamento e organização da mão-de-obra, para a execução dos diversos serviços, serão atribuições do empreiteiro, que deverá considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

 A fiscalização poderá exigir do empreiteiro a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta nociva à boa administração do canteiro.

 Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, salvo disposição contrária, serão fornecidos pelo empreiteiro.

 As providências e despesas, para as instalações provisórias, necessárias à execução da obra, serão da competência e responsabilidade do empreiteiro.

 O empreiteiro manterá na obra, um diário, cujo modelo será apresentado e aprovado pela fiscalização. Nele, serão anotados diariamente: todos os serviços em execução; o pessoal empregado, o tempo ocorrido; o prazo contratual decorrido; as dúvidas de projeto, ou de condução da obra que o empreiteiro tiver; os esclarecimentos e determinações que a fiscalização julgar necessários. As anotações, diárias, serão feitas em 2 (duas) vias, com preenchimento completo dos dados da obra, finalizadas, pelas assinaturas do profissional residente e fiscalização.

 Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização, devendo o empreiteiro providenciar a demolição e reconstruções necessárias, imediatamente após o registro da ordem de serviço correspondente, no diário de obra, sem ônus para a Contratante.

# SERVIÇOS PRELIMINARES

## Placa de Obra

 Serão cumpridas, rigorosamente, as prescrições da Resolução do CREA e CAU. Além das placas regulamentares do CREA/CAU, o empreiteiro instalará na frente da obra, placa da PMBM, nas dimensões e modelos fornecidos, oportunamente pela SMPU, responsável pela fiscalização da obra.

## Demolições:

 A Contratada fará as demolições acima mencionadas de forma cuidadosa e correta para que os materiais adequados e em bom estado de conservação possam ser reaproveitados, seguindo o Projeto de Arquitetura, a Planilha Orçamentária e o Memorial Descritivo.

 O material arrancado que não tiver utilidade deverá ser transportado para depósito indicado pela fiscalização, assim como a terra dispensada nas perfurações manuais de solo a trado.

.

 As demolições deverão ser executadas com a utilização de mão de obra, equipamentos e ferramentas apropriadas garantindo a segurança dos serviços.

#  ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

## Fundações

 As fundações se compõem em brocas de concreto armado, fck 25MP, com perfuração manual de solo a trado, para nelas serem fixadas as esperas em aço para receberem as traves de futebol.

Somente após a respectiva locação verificada, pela fiscalização, poderá ser iniciada a execução dos trabalhos de fundação.

Somente após a aceitação, pela fiscalização, das fundações executadas, os serviços subseqüentes poderão iniciar.

## Estrutura

 Além das brocas em concreto armado, os pilares e viga também deverão ser executados em concreto armado, fck 25Mpa, necessários para o alinhamento do muro do gol na divisa com imóvel particular.

 Em se tratando de reforma, as modificações que se fizerem necessárias na estrutura deverão seguir o padrão determinado pela segurança e boa técnica, conforme autorização e orientação da Contratada.

### Concreto Armado

**Materiais:**

As superfícies das barras de aço deverão estar isentas de qualquer substância que prejudique a perfeita aderência ao concreto. As plataformas de serviço estarão dispostas de forma a não provocar deslocamentos das armaduras durante a concretagem.

Os agregados serão medidos em volume. As padiolas, especialmente construídas, deverão trazer, na parte externa, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

O cimento será obrigatoriamente, medido em peso. Não será permitida, numa mesma concretagem, a mistura de diferentes tipos de cimento.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados, nas superfícies das formas, antes da colocação da armadura.

Antes do inicio da concretagem, as formas limpas e estanques, serão molhadas até saturação, a fim de evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

Os aditivos só poderão ser usados com o consentimento da fiscalização e do projetista estrutural. Serão aceitos, somente, os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório especializado e idôneo. A aplicação dos aditivos seguirá, rigorosamente, as recomendações do fabricante.

**Equipamentos:**

O empreiteiro manterá na obra, por ocasião das concretagens, todo o equipamento indispensável à perfeita execução destes serviços, sob pena da fiscalização suspender e rejeitar os serviços.

**Execução:**

Todo o concreto será produzido, conforme determinações em planilha, obrigatoriamente, com o uso de betoneira. O adensamento será mecânico, com a utilização de vibradores.

O empreiteiro deverá informar, com a devida antecedência, a data e a hora do início das operações de concretagem, bem como os elementos a serem concretados.

Qualquer elemento estrutural só poderá ser concretado após vistoria e liberação da fiscalização. A concretagem deverá seguir um programa de lançamento preestabelecido para o projeto.

A execução de fundações e estrutura seguirá rigorosamente, em todas as etapas, as planilhas, os projetos, as especificações e as normas da ABNT.

# ALVENARIA E REVESTIMENTOS

### Alvenaria Cerâmica de Vedação

***Assentamento:***

Executada com blocos de concreto, 20X20X40cm, a alvenaria obedecerá rigorosamente, as dimensões e alinhamentos definidos em planilha e no projeto arquitetônico para a complementaç do muro do gol que faz divisa com particular.

 O assentamento será procedido, com a argamassa especificada na planilha orçamentária, em fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas serão de 10 mm, no máximo, e desencontradas verticalmente (amarração).

## Argamassa

***Assentamento:***

A superfície a revestir, limpa, receberá o chapisco, na composição e traços indicados na planilha.

Após a cura do chapisco, sobre a superfície será aplicado o emboço.

O revestimento terá como acabamento final, o emboço desempenado e alisado, chamado massa única.

O conjunto chapisco / emboço alcançará, no máximo, 2,5 cm de espessura.

Com chuva os revestimentos externos serão suspensos.

***Assentamento:***

 Sempre que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário, caberá à CONTRATADA apresentar uma amostra da peça tipo para ser submetida à aprovação dos setores competentes da contratada, antes da execução dos serviços.

# PISOS E PAVIMENTOS

Na execução de lastros e pisos de concreto, para trânsito leve, poderão ser utilizados concretos preparados manualmente, desde que sejam observadas as seguintes condições básicas:

- O preparo deverá ser feito em betoneira;

- Os materiais utilizados na composição da mistura deverão atender integralmente às especificações estabelecidas para os concretos estruturais.

- O agregado miúdo e o cimento deverão ser misturados a seco, até a obtenção de uma mistura de cor absolutamente uniforme.

- O agregado graúdo deverá ser lançado sobre a mistura areia com cimento, previamente espalhada de modo a formar uma camada de espessura aproximadamente constante, e também misturado a seco.

- O lançamento da água deverá ser feito de modo que não ocorra fuga de nata de cimento, procedendo-se o amassamento aos poucos, até a obtenção de uma mistura de aspecto rigorosamente uniforme.

- Não poderá ser preparado, de uma só vez, volume de concreto que corresponda a um consumo de mais de 100 kg de cimento.

Os lastros e pisos de concreto deverão ser executados sobre bases firmes e uniformes, convenientemente umedecidas por ocasião de seu lançamento, e de modo a apresentarem espessura constante em planilha.

A grama sintética existente será totalmente retirada, inclusive granulado de borracha e a areia.

A colocação da nova grama sintética deverá se instalada segundo a boa técnica e executada por uma empresa especializada e com experiência comprovada no serviço, seguindo o projeto inicial.

Antes da instalação da grama deverá ser conferido e acertado o nível da base, assegurando o planejamento da drenagem no projeto inicialmente concebido, ou seja, as águas escoando para a sarjeta, através de tubos de pvc embutidos na calçada, inicialmente correndo pelos drenos em brita na quadra.

Após camada de brita recomposta e emulsão asfáltica aplicada, instalação da grama sintética verde e da branca para demarcação de jogo, inclusive granulado de borracha e areia especial, finalizando corretamente os procedimentos com a limpeza adequada, conforme as etapas de instalação.

A calçada inadequada existente será demolida e serão arrancados os meios-fios estragados.

Os meios-fios colocados serão em concreto 15Mpa.

A calçada executada será em concreto 20Mpa, acabamento áspero, espessura 8cm, com juntas de dilatação de sarrafos incorporados, a cada 2,00 aproximadamente, armada com tela de aço 3,4mm, malha 15x15cm com transpasse, inclusive acertos e regularização da base. O piso da calçada deverá ser alisado com desempenadeira de madeira, de modo que todas as irregularidades superficiais sejam eliminadas e o acabamento final seja camurçado.

Para a acessibilidade serão executadas rampas nas calçadas e instalados pisos cimentícios podotáteis, 25x25cm, tipos “alerta” e “direcional”, garantindo uma rota acessível, conforme as normas pertinentes e o Projeto de Arquitetura.

Os pisos e as pavimentações deverão ser executados estritamente de acordo com as determinações do projeto e planilha, no que diz respeito aos tipos de material a serem utilizados e sua aplicação deverá ser feita rigorosamente de conformidade com as presentes especificações ou, em casos não explicitados conforme a boa técnica e as recomendações dos respectivos fabricantes.

Os serviços de pavimentação deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que o produto final, rampas e o caimento das águas atendam ao adequado funcionamento dos espaços.

Os pisos deverão ser executados de modo a constituírem superfícies planas, niveladas, conforme inclinações e caimento estabelecidos em projeto, assim como as rampas.

O acesso às áreas a serem pavimentadas deverá ser vedado às pessoas estranhas ao serviço, durante toda sua execução, ficando proibido todo e qualquer trânsito sobre áreas recém-pavimentadas, durante o período de cura característico de cada material.

# ALAMBRADO

Toda e qualquer alteração de dimensões, funcionamento, etc., quando absolutamente inevitável, deverá contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, ouvindo o setor competente, da contratante, responsável pelo projeto arquitetônico.

Todos os serviços de serralheria deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, e contar com expressa precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem peças rigorosamente em esquadro, com acabamentos esmerados e com ligações sólidas e indeformáveis.

As ferragens, bem como os demais componentes desmontáveis das peças metálicas, deverão ser fixadas exclusivamente com parafusos em aço carbono ou inox, ficando vedado nesses locais, o uso de quaisquer parafusos passíveis de corrosão.

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada, de qualquer peça em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro.

A montagem e a fixação, das peças de serralheria, deverão ser tais que não permitam deslocamentos ou deformações sensíveis, sob a ação de esforços, normais e previsíveis, produzidos por agentes externos ou decorrentes de seu próprio funcionamento. Peças de grandes dimensões deverão necessariamente ser dotadas de dispositivos telescópicos, hábeis e permitir a absorção de esforços, através de articulações.

Todas as peças dotadas de componentes móveis deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento, cabendo à CONTRATADA, efetuar os ajustes que se fizerem necessários, inclusive a substituição parcial ou total da peça, até que tal condição seja satisfeita.

As esquadrias metálicas, bem como as demais peças de serralheria, deverão ser executadas exclusivamente com material de primeira qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e absolutamente isento de qualquer tipo de defeito de fabricação, utilizando-se exclusivamente para os fins indicados nos respectivos detalhes, ficando vedado o emprego de elementos compostos, não previstos em projeto, obtidos pela junção de perfis singelos, através de solda ou qualquer outro meio.

Todos os perfis e chapas, a serem utilizados nos serviços de serralheria, deverão apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas e estáveis, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com as dimensões necessárias para aproveitamento de material, não previstos em projeto.

Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas, e as rebarbas resultantes limadas, de modo que ajustem dos respectivos elementos de ligação, parafusos ou rebites, seja o mais perfeito possível, sem folgas ou diferenças de nível sensíveis.

Todas as ligações deverão ser executadas em perfeita esquadria, com linhas de corte e pontos de emenda perfeitamente esmerilhados ou limitados, sem rebarbas ou saliências provenientes das operações de corte, furação ou soldagem.

As ferragens a serem utilizadas nas esquadrias metálicas, deverão apresentar padrão de qualidade idêntico ao das ferragens especificadas para esquadrias de madeira, inclusive dobradiça, executada em aço.

Na instalação e fixação das ferragens, os cortes e furações deverão apresentar forma e dimensões exatas, não sendo permitidas instalações com folgas excessivas que exijam correções posteriores com massa ou outros artifícios.

A reforma da estrutura de tubos de ferro deverá ser executada conforme Projeto de Arquitetura, com a retirada e recolocação dos tubos para alinhamento do muro de alvenaria na divisa com particular, execução de mais um portão e reforma do portão existente. Os tubos para complementação da estrutura deverão ser iguais aos existentes, tubo de ferro com costura, Ø 2”, soldados corretamente, assim como toda a estrutura, não apresentando nenhuma falha na solda.

Os portões deverão ter em sua base barras de aço redondas, Ø 15mm, soldadas corretamente aos tubos, ser construídos e adequados conforme o projeto de Arquitetura, cujas ferragens se constituirão em três unidades de dobradiças do tipo gonzo para cada folha, garantindo a abertura conforme projeto e trincos tipo ferrolho com porta cadeados.

A tela de aço existente será totalmente retirada e o material levado ao depósito destinado pela contratante.

Será instalada tela de aço galvanizado fio 12 bwg, revestida em pvc na cor verde, malha 8x8cm, esticada com a utilização de barras de aço Ø1/8" soldadas aos quadros da estrutura de tubos. Deverão ser feitas amarrações com arame galvanizado nº 14, a cada malha, nos sentidos horizontal e vertical. As telas deverão ser fixadas de forma segura para receber impactos dos corpos e bolas, não possuir sobras e nem pontas que possam vir a machucar quem encostar-se à elas, em toda estrutura, inclusive nos portões.

 Com a retirada da tela de cobertura inadequada, será colocada a tela de proteção em polietileno de alta densidade, 100% virgem, com malha 5x5cm resistência à tração de 250kgf para o cobrimento da quadra, fixada em cabos de aço, ganchos galvanizados e buchas para esticamento e sustentação.

# INSTALAÇÃO ELÉTRICA

 A pequena reforma a ser realizada deverá manter o Projeto Elétrico original, ser conforme as normas da ABNT e códigos de posturas dos órgãos Oficiais. As adequações na instalação elétrica serão executadas com esmero e boa qualidade de acabamento, com todos condutores reforçados, eletrodos e as duas caixas, conforme projeto, relocadas com cuidado, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência. Os eletrodutos deverão estar protegidos, embutidos para manter a segurança garantida.

Todos os materiais serão de 1ª qualidade, com aprovação prévia da fiscalização e do responsável pelo Projeto Elétrico. Não será permitido utilizar produtos fabricados com material reciclado.

 Para permitir uma manutenção adequada no local de acesso mais restrito, os dois postes de iluminação no fundo da quadra, lado oposto à rua, serão cortados para diminuir a altura e vedados no topo.

 Serão retiradas as luminárias dos quatro postes e colocados refletores com lâmpadas de led 150w, conforme planilha orçamentária.

# MOBILIÁRIO ESPORTIVO

Todas as instalações dos equipamentos esportivos serão executadas de acordo com as normas da ABNT, códigos de posturas dos órgãos Oficiais, com esmero, com boa qualidade de acabamento, com materiais reforçados, cuidadosamente locados, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência, pintados na cor branca.

Todos os materiais serão de 1ª qualidade, com aprovação prévia da fiscalização.

 As traves de futsal serão fixas, encaixadas e soldadas nas esperas previamente instaladas em brocas de concreto, confeccionadas em tubo de ferro galvanizado, Ø 3”, com requadro para colocação de rede de nylon, conforme as normas pertinentes.

# PINTURA

## Disposições Gerais

Os serviços deverão ser executados por profissionais de comprovada competência. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, isentas de impurezas, limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, evitando-se “levantamento” de nuvens de pó durante os trabalhos até que as superfícies pintadas estejam inteiramente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar o intervalo recomendado pelo fabricante ou, quando omisso, o período de 24 (vinte e quatro) horas entre duas demãos sucessivas.

Não deverão ser aceitos escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. A proteção das superfícies a serem pintadas, poderá ser obtida por isolamento com tiras de papel, fita de celulose, pano.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta deverá ser cuidadosamente limpa com escova e depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes da aplicação de cada demão.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (acetinado e/ou brilhante).

Só poderão ser aplicadas tintas de primeira linha de fabricação a base de água, conforme descrita a seguir, que deverão ser entregues na obra em sua embalagem original da fábrica intacta; as tonalidades poderão ser preparadas ou não na obra, desde que obedeça rigorosamente a tonalidade indicada pela FISCALIZAÇÃO. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com água.

Se as cores não estiveram definidas no projeto, cabe à CONTRATANTE decidir sobre as mesmas mediante prévia consulta ao autor(a) do projeto.

Ao juízo da CONTRATANTE e para toda e qualquer pintura, deverá ser exigida amostra prévia em dimensões adequadas de no mínimo 0,50 x 1,00 m.

## Pintura em Ferro

Todo o conjunto dos tubos do alambrado, inclusive os portões deverão ser pintados com tinta esmalte à base de água na cor verde, brilhante ou acetinado, classificação “premium”, inclusive fundo adequado para galvanizado e no mínimo duas demãos de acabamento, respeitando o intervalo de secagem, para o perfeito e adequado acabamento final.

## Pintura em Alvenaria

Toda a pintura da alvenaria deverá ser executada, conforme as operações descritas acima, em tinta acrílica fosca ou acetinada, classificação “premium”, inclusive fundo preparador e no mínimo, duas demãos de acabamento, respeitando o intervalo de secagem, para o perfeito e adequado acabamento final, conforme o Projeto de Arquitetura.

# TRANSPORTE E BOTA FORA

 A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações.

 Todos os espaços da obra serão varridos e limpos, pois os entulhos deverão ser removidos da obra pela Contratada e levados a um local autorizado, o que deverá ser comprovado documentalmente. **(**Transporte horizontal de materiais de 1ª categoria ou entulho em carrinhos até 60m de distância dentro da obra e remoção destes materiais da obra com a utilização de caçambas, inclusive aluguel destas, materiais, mão-de-obra e equipamentos).

 Todas as sobras de materiais e os equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do local da obra.

 O material reaproveitável retirado da obra deverá ser entregue no depósito da PMBM, conforme item de planilha, salvo os que forem ser reutilizados no próprio local.

 As ferragens das grades e portões deverão ser limpas adequadamente, polindo-se finalmente com flanela seca e apresentar um perfeito funcionamento.

 Serão limpas todas as estruturas aparentes, alvenaria, pisos, gradis, portão, inclusive construção existente, se for necessário, devendo ser removidos vestígios de tintas, manchas e argamassa.

# ANDAIMES

 A obra necessitará de andaimes, sendo que a locação, montagem e desmontagem, transporte, plataforma ou passarela de madeira e movimentação deverão estar em conformidade com a boa técnica e a Planilha Orçamentária.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS:

 A obra deverá ser devidamente sinalizada e protegida.

 São de responsabilidade da contratada todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários ao perfeito andamento dos serviços.

 É de responsabilidade da contratada a sinalização em torno dos trechos onde estiverem sendo executados serviços, utilizando-se iluminação, placas de advertência, cones, fitas zebradas e cavaletes, manutenção diária desses equipamentos evitando que possa haver qualquer acidente.

 Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção adequada de pisos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

 A limpeza de pisos e paredes deverá ser feita da seguinte forma:

* Limpeza da superfície com espátula:
* Lavagem com água em abundância.

 Não deverá ser aplicado ácido muriático, ou qualquer tipo de removedor a base de solvente, em qualquer etapa da limpeza.

 Os ambientes deverão ser limpos de maneira que possibilite a ocupação imediata do local pelos funcionários para que o período de interdição seja o menor possível.

 A medição final da obra só deverá ser liberada depois de concluídas todas as ligações acima mencionadas, acrescidas da vistoria e liberação do prédio pela FISCALIZAÇÃO.

Todas as esquadrias e ferragens deverão ser previamente aprovadas, pela fiscalização da SUSESP, em diário de obras, antes do assentamento.

**NENHUMA MODIFICAÇÃO NA EXECUÇÃO DO PROJETO SERÁ FEITA PELA CONTRATADA SEM PRÉVIA APROVAÇÃO, EM DIÁRIO DE OBRAS, PELA FISCALIZAÇÃO.**

Barra Mansa, julho de 2021

Arquiteta e Urbanista Lélia Magda Costa Nogueira - Mat. 511994.1