



Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO

Título do Projeto: REFORMA DE UM PREDIO MUNICIPAL (rua maria Conceição Alvarenga e Silva), CONserto em vazamento de telhado e calha no PREDIO DO CORPO DE BOMBEIROS

Proprietário(s): Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos

Local: Diversos

1. OBJETIVO:

O objetivo deste Memorial Descritivo é estabelecer condições gerais, especificações técnicas e exigências, por parte da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos, para as obras de REFORMA DE UM PREDIO MUNICIPAL (rua maria Conceição Alvarenga e Silva), CONserto em vazamento de telhado e calha no PREDIO DO CORPO DE BOMBEIROS.

2. CONDIÇÕES GERAIS:

- **CONTRATANTE:** Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos.
- **CONTRATADA:** Empresa da Construção Civil, ganhadora do processo licitatório para a execução da obra acima descrita.
- A Execução total da obra deverá ser em função do Memorial Descritivo da Planilha Orçamentária constantes do processo licitatório, quanto à sua distribuição, dimensão, detalhes técnicos e arquitetônicos, obrigando-se a **CONTRATADA** a apresentar **A.R.T.** (Anotação de Responsabilidade Técnica) do **engenheiro civil responsável pela obra**.
- Execução da obra de acordo com a boa técnica e seguindo-se normas da **ABNT** e as **especificações técnicas** fornecidas pelos fabricantes dos materiais e pela **Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos**.
- As disposições e dimensões de todos os ambientes serão as indicadas no projeto anexo, salvo alterações que venham a ser necessárias para satisfazerem as exigências do **CONTRATANTE** sempre combinado com as legislações Municipais, Estaduais e Federais vigentes.

- Em **caso de dúvidas**, qualquer modificação do projeto, de detalhes ou especificações técnicas, somente poderão ser modificadas após prévia autorização da **Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos**.
- O **prazo de execução da obra** é de **60 dias** a partir da data de emissão da respectiva ordem de início da obra.
- Após o término e a limpeza final da obra, será feita uma **vistoria** pela Fiscalização para o **recebimento provisório da obra** por parte da **CONTRATANTE**, onde serão relatados eventuais ajustes de obra a serem executados pela **CONTRATADA**. Após a execução por parte da **CONTRATADA** de todos os ajustes determinados, a obra será recebida de forma definitiva pela **CONTRATANTE**.
- Manter **engenheiro civil** e/ou **encarregado de obra** para contatos que se fizerem necessários na obra.
- Manter **livro de ocorrência** na obra onde serão relatadas todas as ocorrências e os serviços executados diariamente. Ao final da obra, o livro de ocorrências deverá ser entregue a Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos.
- A **CONTRATADA** deverá fornecer **EPI's** (equipamento de proteção individual) a seus funcionários. Preferencialmente, caso necessário, instituir e manter Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – **CIPA** e obedecer as **Normas Reguladoras – NR** (Ministério do Trabalho e Emprego), sobre segurança do trabalho, em especial a NR – 18, que estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção Civil, sendo que a segurança do trabalho na obra é de total responsabilidade da **CONTRATADA**.
- O **canteiro de obras** deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens ou escadarias.
- O entulho e quaisquer sobras de materiais devem ser regularmente coletados e removidos.
- Quando houver diferença de nível, a remoção de entulhos ou sobras de materiais deve ser realizada por meio de equipamentos mecânicos ou calhas fechadas.
- As madeiras retiradas de andaimes, tapumes, fôrmas e escoramentos devem ser empilhadas, depois, retirados ou rebatidos os pregos, arames e fitas de amarração.
- Atender também à Legislação Específica para construção de Canteiro de Obras.
- Manter **pessoal uniformizado** e **identificado** nas dependências da obra.

- O **recebimento definitivo** da obra pela **Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos NÃO exime** a **CONTRATADA** de suas **garantias e responsabilidades** contratuais com relação à obra executada, devendo a mesma proceder quaisquer reparos e consertos solicitados pela Fiscalização após a entrega da obra, ainda que estes itens não tenham sido detectados e por ocasião da vistoria final ou que tenham surgidos com a utilização da obra.
- Todos os materiais, provenientes das demolições, limpeza ou qualquer outro **entulho** gerado na obra, deverão ser removidos pela **CONTRATADA** e dado a eles o destino apropriado e legal.
- A responsável pela remoção e pela destinação do entulho é a **CONTRATADA**, que deverá providenciar documento comprobatório de que o entulho foi entregue em área licenciada para a destinação adequada dos resíduos da construção civil, devendo fornecer cópia autenticada de tal documentação a Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos.

2.1. REFORMA DE UM PREDIO MUNICIPAL (rua maria Conceição Alvarenga e Silva), CONCERTO EM VAZAMENTO DE TELHADO E CALHA NO PREDIO DO CORPO DE BOMBEIROS

2.1.1. SERVICOS PRELIMINARES

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de obra de aço galvanizado para a identificação da obra medindo 2,00x6,00m, bem como a placa dos responsáveis técnicos pelos projetos e execução da obra, exigida pelo CREA.

Todos os serviços de demolição e retirada deverão ser executados conforme planejamento feito com a unidade escolar para que não interfira no funcionamento da mesma. Todas as demolições e retiradas deverão ser executadas seguindo as especificações da planilha. A demolição deverá ser realizada de forma sistemática e organizada. Todo o entulho gerado requer a remoção e disposição em local legalizado através de caçambas metálicas para destinação do mesmo.

Os aterros são setores da terraplenagem cuja implantação requer depósito de materiais terrosos, provenientes dos cortes, construídos até os níveis previstos. O transporte de terra para a construção de aterros será executado por equipamento adequado para a execução simultânea de cortes e aterros. Será feito em camadas de no máximo 0,30 (trinta centímetros) em toda a extensão do aterro. Todas as camadas serão convenientemente compactadas com equipamentos apropriados a cada caso, até atingirem compactação ideal.

2.1.2. IMPERMEABILIZAÇÃO

As áreas a serem impermeabilizadas deverão receber conforme segue abaixo:

- Utilização de argamassa com aditivo impermeabilizante (igual ou similar tecplus) para a execução de contrapisos e regularizações, reduzindo assim a permeabilidade.
- Misture impermeabilizante (tecplus 1 ou similar) na massa: coloque o aditivo na proporção de 2 litros para cada 50 kg de cimento utilizado em argamassa de regularização.

Prepare a base e realize o caimento adequado, direcionado aos pontos de escoamento. Sature a superfície com água evitando-se empoçamentos.

- Após execução do contrapiso, aplique a argamassa polimérica em todo o piso, criando uma barreira impermeável por formação de película.
- Para aplicação da argamassa polimérica, misture os dois componentes da argamassa mecanicamente, com uma haste metálica acoplada a uma furadeira.
- Molhe a base e aplique a primeira demão com trinchá, estendendo o produto de acordo com o consumo recomendado.
- Após 3 h, umedeça a primeira demão e aplique a segunda, cruzada em relação à primeira. Caso sejam requeridas mais demãos, proceda da mesma maneira.
- Após endurecido, para que o produto seja curado corretamente, molhe abundantemente para hidratação.
- Aguarde 7 dias no mínimo para aplicação de cerâmica. Para pintura PVA, devem-se aguardar 14 dias, e para pintura acrílica devem-se aguardar 28 dias.

2.1.3. ESTRUTUTURA

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas, já onde houver portas, será executado verga. Para todos os vão deverão transpor o vão em 60cm para cada lado. As vergas e contravergas serão em concreto $f_{ck}=25\text{MPa}$ e armado com 2 barras longitudinais de 10mm. Deverão ser executadas cinta em concreto armado no respaldo de toda alvenaria. As cintas serão em concreto $f_{ck}=25\text{MPa}$ e armado com 2 barras longitudinais de 10mm. Deverá ser obedecida a NBR-6118 da ABNT relativa à execução de obras de concreto armado.

2.1.4. VEDOS

Para a vedação do prédio será utilizada a alvenaria estrutural de bloco de concreto de 14x19x39cm. Blocos vazados de concreto, com dois furos, que atendam aos requisitos

descritos na NBR 16.868/2020, com dimensões modulares e uniformes, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis.

- Dimensões: 14x19x39cm, (tolerâncias admissíveis: + 3mm e - 2mm)
- Espessura mínima das paredes do bloco = 25mm
- Absorção máxima de água (individual) = 15%
- Peças complementares (canaletas, meio bloco, etc.) com as mesmas características.
- Argamassa de assentamento de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar no traço 1:0,5:8 e de cimento e areia no traço 1:3, onde tiver armadura de ligação bloco / pilarete.

As paredes de gesso acartonado (Drywall) deverão ser instaladas nas salas de arquivo da prefeitura municipal. As divisórias serão estruturadas com perfis metálicos fixados no piso, pilares e paredes, com espessura de 48 mm com estrutura guia e montante em perfil de aço galvanizado, chapas de 12,5 mm de cada lado, conforme indicação do fabricante, fitada e emassada em todas as faces.

2.1.5. ESQUADRIAS

As portas serão em madeira, espessura de 35mm, com enchimento sarrafeado, semioca e encabeçada em todo perímetro, contendo travessas e revestidas nas duas faces com folhas de compensado. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

Os batentes e guarnições serão de cedrinho ou madeira similar. O arremate com rodapés e ou revestimentos de paredes adjacentes, merecerão, da parte do construtor, cuidados especiais.

- Dobradiças reforçadas, em aço cromado, com pino e bolas, de 3 1/2" x 3".
- Fechadura de embutir, tipo externa, em aço, d=55mm.
- Maçaneta tipo alavanca, maciça, forma arredondada, em zamak, acabamento cromado.
- Roseta de aço ou zamak, acabamento cromado.

Todas as ferragens para portas de madeira e esquadrias de ferro serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabados e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

As ferragens não poderão deformar as folhas das esquadrias e deverão ser fixadas de forma que os rebordos encaixes tenham sua forma exata, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas-testas etc., terão a forma das taliscas de madeira, etc.

As maçanetas, espelhos e demais ferragens cromadas só deverão ser colocadas após a pintura das esquadrias.

Os parafusos de fixação da ferragem deverão ser apenas apertados e jamais rebatidos.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas as discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis a vista.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 1,05m do piso acabado.

Importantes razões justificam o uso de esquadrias de alumínio adonizado:

- Economia: dispensam lixamento, pintura, conservação periódica e outros custos;
- Leveza: as ligas metálicas de alumínio são resistentes e de baixo peso específico, proporcionando que a esquadria confeccionada com alumínio seja 2,9 vezes mais leve que aço. As esquadrias feitas com alumínio são fáceis de assentar, transportáveis a baixo custo e aliviam a carga permanente da edificação;
- Durabilidade: as esquadrias de alumínio adonizado são imunes à ação do tempo, tendo durabilidade quase ilimitada. Essa propriedade é particularmente importante nas regiões litorâneas, nas regiões industriais e grandes centros urbanos, onde o ar atmosférico é mais agressivo;
- Perfeição de acabamento: a maleabilidade do alumínio permite que todos os detalhes que valorizam a obra possam ser executados com perfeição. O alumínio também é indeformável, de modo que as esquadrias não ficam sujeitas a rachaduras, empenamentos e variações de volume;
- Estética: o alumínio permite a produção de perfis com formas capazes de assegurar excelentes efeitos visuais. A justaposição da folha com as guarnições deverá ser estanque à água de chuva, sem ter frestas que permitam a passagem de corrente de ar.
- Entre as folhas e as guarnições serão deixadas folgas mínimas necessárias ao perfeito funcionamento das partes móveis. As bordas das folhas móveis terão de justapor-se perfeitamente entre si e com as guarnições, pelo sistema de mata-juntas. O caixilho

precisa ter dispositivo que permita a drenagem de água que porventura possa penetrar no

A ferragem necessária a movimentação, colocação e fixação ou fechamento da esquadria será fornecida pelo serralheiro e, por ele, colocada.

As juntas entre o alumínio e a alvenaria, concreto, peitoris e soleiras, assim como entre os montantes e folhas fixas das esquadrias compostas, terão de ser calafetadas com mastique (massa vedante, elástica ou plástica permanente), que deverá preencher totalmente os interstícios.

2.1.6. INSTALAÇÕES ELETRICAS E HIDRÁULICAS

As instalações elétricas e hidráulicas devem obedecer a padronização dos materiais, a observância às normas da ABNT e serão executados com materiais de boa qualidade.

2.1.7. REVESTIMENTOS

Todas as superfícies de concreto, alvenaria e pré-moldados, antes de qualquer revestimento, receberão um chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3, lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida. Testar a estanqueidade de todas as tubulações de água e esgoto antes de iniciar o chapisco. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassouras e abundantemente molhadas antes de receber aplicação desse tipo de revestimento. O chapisco só deverá ser aplicado após a completa pega de argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações de água, esgoto, eletricidade e telefone.

Camada de regularização de parede, com espessura entre 10 e 20mm, constituído por argamassa mista de cimento, cal e areia média (traço 1:3 internos nas salas onde serão assentadas cerâmica). O emboco só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, obedecendo algumas recomendações básicas:

- Utilizar a argamassa no máximo em 2,5 horas a partir da adição do cimento e desde que não apresente qualquer sinal de endurecimento.
- Aplicar a argamassa em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, atingindo a espessura máxima de 2cm.
- No emboco simples, a superfície deve ficar rustica, facilitando a aderência do reboco.

- O emboco deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação.
- Assentar com a argamassa, pequenos tacos de madeira (taliscas), deixando sua face aparente a uma distância aproximada de 15mm da base.
- As duas primeiras taliscas devem ser assentadas próximas do canto superior nas extremidades da alvenaria e depois com auxílio do fio prumo, assentar duas taliscas próximo ao piso e depois assentar taliscas intermediárias de modo que a distância entre elas fique entre 1,50 e 2,50m.
- Aplicar argamassa numa largura de aproximadamente 25cm entre as taliscas, comprimindo-a com uma régua apoiada em duas taliscas constituindo as guias-mestras ou prumadas-guias.

O emboco deveser obedecer às determinações da NBR 7200/1998, e apresentar uma superfície perfeitamente plana, desempenada e isenta de quaisquer defeitos ou deformações.

Os azulejos serão de primeira qualidade, perfeitamente “esquadrejados” e isentos de fissuras, trincaduras, falhas e defeitos de fabricação, obedecendo as normas da NBR.

Para o início da colocação dos azulejos, recomendam-se os princípios básicos, abaixo expostos:

- Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas.
- A base de assentamento deve ser constituída de um emboco desempenado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida.
- A argamassa de assentamento deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira.

Em seguida, aplicar o lado dentado formando estrias para garantir a melhor aderência e nivelamento.

- Limpar o verso do azulejo, sem molhar.
- As peças devem ser assentadas com juntas de espessura constante, não superior a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais.

Recomenda-se a utilização de espaçadores.

- Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.
- Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio.

2.1.8. PISOS

Piso Cerâmico esmaltado, para tráfego intenso, aspecto decorativo neutro e de acordo com as seguintes especificações:

- Grupo de absorção: BIA;
- Resistência a abrasão superficial: PEI 5;
- Coeficiente de atrito em áreas molhadas: $\geq 0,4$;
- Produto de primeira qualidade: não deve apresentar rachaduras, base descoberta por falta do vidrado, depressões, crateras, bolhas, furos, pintas, manchas, cantos despontados, lados lascados, incrustações de corpos estranhos, riscados ou ranhurados, bem como diferença acentuada de tonalidade e dimensão dentro do mesmo lote.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também as recomendações da NBR 9050/2004 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.

Antes do assentamento das placas cerâmicas, atentar para a execução das juntas de dessolidarização, que devem ser executadas ao longo de todo o perímetro da área em questão, de modo a garantir que o piso cerâmico não tenha contato com as paredes, permitindo a sua movimentação.

As juntas de dessolidarização deverão ser previstas por ocasião da execução da argamassa de regularização, utilizando chapas de EPS ou sarrafos de 10mm. A selagem das juntas de dessolidarização deve ser executada, após assentamento do piso cerâmico, limpando as juntas com cinzel e aplicando ar comprimido para retirada do pó. Proteger as bordas das placas cerâmicas com fita “crepe” e aplicar tarugos limitadores de profundidade de EPS para minimizar o consumo de material selante.

O assentamento dos pisos cerâmicos só deve ocorrer, no mínimo, 14 dias após a execução da argamassa de regularização (traço 1:3 cimento e areia), de acordo com a paginação do projeto de arquitetura.

Após limpar o verso da cerâmica, sem molha-la, o assentamento deve ser realizado sem interrupções, aplicando a argamassa em dupla camada (no piso e na placa cerâmica), utilizando desempenadeira de aço com dentes de 8mm.

Aguardar no mínimo 3 dias após o assentamento das placas cerâmicas, para aplicar a pasta de rejuntamento. As juntas devem estar previamente limpas e umedecidas para garantir melhor aderência do rejunte.

2.1.9. PINTURA

As estruturas deverão ser pintadas com tinta acrílica e tinta de esmalte sintético, todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

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

2.1.10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, cerâmicas, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão abundantemente e cuidadosamente limpos e lavados, de modo a não serem danificadas quaisquer partes da obra por estes serviços de limpeza.

Serão removidos quaisquer detritos ou salpicos de argamassas endurecidas das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção a perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Os metais e ferragens serão entregues sem vestígios de tintas e arranhões.

A lavagem das bancadas de granito será procedida com sabão neutro, perfeitamente isentas de álcalis cáusticos.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Para a entrega da obra, serão verificadas pela fiscalização: as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, de água, esgoto, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

O recebimento definitivo só se dará depois de sanadas todas as eventuais falhas apontadas pela fiscalização.

Ao término geral das obras, deverá ser executada vistoria completa de todas as áreas, com testes de funcionamento de todas as instalações e serviços, com a presença dos responsáveis pela execução da obra, gerenciadores e arquiteto, de forma a permitir a obtenção do termo de entrega definitiva da obra.

2.2. CONserto em vazamento de telhado e calha no prédio do corpo de bombeiros

2.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de obra de aço galvanizado para a identificação da obra medindo 2,00x6,00m, bem como a placa dos responsáveis técnicos pelos projetos e execução da obra, exigida pelo CREA.

Todos os serviços de demolição, retirada e limpeza de obra deverão ser executados conforme planejamento feito com a unidade escolar para que não interfira no funcionamento da mesma.

Todas as demolições e retiradas deverão ser executadas seguindo as especificações da planilha. A demolição deverá ser realizada de forma sistemática e organizada.

Todo o entulho gerado requer a remoção e disposição em local legalizado através de caçambas metálicas para destinação do mesmo.

2.2.2. COBERTURA

Fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), cumieiras, em perfil ondulado com 8 mm de espessura, em qualquer comprimento, materiais e acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas. Será feito também uma revisão geral no telhado a fim de realizar manutenção em goteiras.

2.2.3. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS

As instalações hidráulicas devem obedecer a padronização dos materiais, a observância às normas da ABNT e serão executados com materiais de boa qualidade.

2.2.4. FORROS

Forro fixo composto por chapas fabricadas industrialmente por processo de laminação continua de uma mistura de gesso, água e aditivos entre 2 lâmina de cartão fixado a estrutura metálica.

- As chapas devem seguir as seguintes especificações:
- Densidade superficial de massa de: no mínimo 8,0kg/m² e no máximo 12,0 kg/m², com variação máxima de +ou- 0,5 kg/m².
- Resistencia mínima a ruptura na flexão de 550N (longitudinal) e 210N (transversal).
- Dureza superficial determinada pelo diâmetro máximo de 20mm.

Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- Estrutura metálica formada por perfis (canaletas e cantoneiras) galvanizados (grau B) e por peças metálicas zincadas complementares: suportes reguladores ou fixo, conector de perfil, tirante de arame galvanizado e acessórios.
 - As placas devem ser armazenadas em local seco, suspensas do chão por apoios espaçados a cada 25cm de eixo, formando pilhas perfeitamente alinhadas de até 5m de altura, evitando-se sobras ou defasagens que possibilitem quebras.

2.2.5. PINTURA

As estruturas deverão ser pintadas com tinta acrílica e tinta de esmalte sintético, todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas seguem inteiramente.

Atendidos os itens descritos acima, a obra estará concluída.

Ferraz de Vasconcelos, 01 de novembro de 2022

Arquiteto Antônio Carlos Dos Santos Ferreira

Secretário Municipal de Obras

Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos - SP