

ANEXO E - MEMORIAL DESCRITIVO

**OBJETO: EXECUÇÃO DE REFORMA EM BEM TOMBADO
PELO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO**

LOCAL: ANTIGA MATRIZ DO SENHOR BOM JESUS DO MATOZINHOS

PROJETO BÁSICO

OBJETO:EXECUÇÃO DE REFORMA EM BEM TOMBADO PELO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO.

LOCAL: ANTIGA MATRIZ DO SENHOR BOM JESUS DO MATOZINHOS

1 - Considerações:

1.1 – com relação à documentação legal:

1.1.1 – A Contratada deverá providenciar a abertura da matrícula da obra junto ao INSS (matrícula CEI), e ao final da construção, providenciar a baixa e regularização da obra, ficando condicionado o “Recebimento Definitivo da Obra” somente após a entrega da CND (Certidão Negativa de Débitos) da obra;

1.1.2 – apresentar a relação de todos os funcionários contratados bem como seus respectivos registros em carteira profissional;

1.1.3 – juntar em todas as solicitações de medições “as built” (no caso de alterações no projeto inicial), memórias de cálculo dos serviços executados e as guias de recolhimento do INSS – GFIP;

1.2 – com relação à execução das obras:

1.2.1 – A Contratada deverá fazer um relatório (Livro Diário de Obras) para o registro diário de todas as ocorrências da obra, mantendo-o na obra todos os dias deverá ser anotado os serviços, mão-de-obra (número de

funcionários e cargos) e materiais empregados, e também qualquer fato referente à obra como, intempéries, mudanças, adaptações, todas as visitas realizadas a obra deverão ser anotadas, o fiscal deverá assinar juntamente com o engenheiro responsável pela obra diariamente o Livro Diário de Obras, deve ser feito em duas vias, e no dia seguinte deve ser entregue uma via ao fiscal da obra;

1.2.2 – a contratada deverá manter na obra para consulta uma pasta com todos os projetos assinados, além dos projetos de uso diário dos funcionários durante toda a execução da obra; bem como todas especificações, normas técnicas, planilha orçamentária e cronograma-físico financeiro, que deverão ser rigorosamente obedecidos;

Importante:

Qualquer alteração ou adequação no projeto deverá previamente ser discutido com a fiscalização, para que em conjunto, seja tomada a melhor solução técnica que atenda à perfeita conclusão da obra. Estas alterações deverão ser devidamente justificadas; registradas com fotos, no diário de obra e nas “*as built*”; e realizada pela Contratada as devidas alterações no projeto e planilha orçamentária, bem como a apresentação de memória de cálculo dos quantitativos; sempre em acordo entre as partes. A Contratada deverá manter em lugar visível, a programação de execução da obra com o objetivo de que possa ser verificado o cumprimento de metas e o atendimento ao cronograma da obra.

1.2.3 – o canteiro de obras deverá ser dimensionado de forma que atenda à legislação trabalhista; com local apropriado para higiene dos funcionários, depósito de materiais e manuseio de projetos;

1.2.4 – para a execução dos serviços, a empresa contratada impreterivelmente terá que atender todas as NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE da legislação vigente.

1.2.5 – na execução das obra está prevista o período de execução de 02 (dois) meses em conformidade ao cronograma físico-financeiro firmado.

Importante: a Contratada caso não consiga cumprir o prazo de execução contratado, deverá apresentar à Contratante, ofício justificando o atraso na execução da obra, bem como o prazo e o novo cronograma para a conclusão dos serviços restantes; considerando o prazo limite de até 10 (dez) dias antes do vencimento da data de vigência do respectivo contrato.

1.2.6 – Todos os serviços que comprovem as especificações de projeto, como testes de qualidade e atendimento as normas serão de responsabilidade da Contratada e deverão ser considerados como custos indiretos e previstos na proposta.

Importante: no caso de necessidade da realização de testes, as provas deverão ser retirados no canteiro de obras, conjuntamente entre Contratada e Contratante; e ainda, os custos da emissão dos respectivos custos, deverão ser arcados pela Contratada.

O não cumprimento de qualquer destas determinações, implicará em advertência formal; caso haja mais de duas advertências será considerado como descumprimento contratual, implicando em multa ou dependendo da gravidade, o rompimento contratual.

2 - SERVIÇOS

2.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa de obra

Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00 x 1,5 0 m) - em chapa galvanizada 0,26 afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica viga u 2" enrijecida com metalon 20 x 20, suporte em eucalipto autoclavado pintadas ou adesivadas.

Deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestileno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. Seu tamanho não deve ser menor que o das demais placas do empreendimento.

Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

- Canteiro de Obras

É de responsabilidade da contratada, a construção (se necessário) e manutenção das instalações do canteiro de obras, inclusive eventual aluguel de terreno, conservação de acesso a este, cercas, tapumes ou portões, sinalização de vias, fornecimento e instalações de placas de identificação da Prefeitura, serviços de segurança, vigilância, manutenção e posterior remoção e limpeza do terreno; operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos de sua propriedade necessários à execução das obras.

- Fornecimento e montagem de andaimes

Deverá ser fornecido pela Contratada a Análise Preliminar de Risco, bem como seguir rigorosamente as determinações técnicas para a montagem de andaimes, segundo a NR 18, conforme a seguir:

NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

As superfícies de trabalho dos andaimes devem possuir travamento que não permita seu deslocamento ou desencaixe.

Nas atividades de montagem e desmontagem de andaimes, deve-se observar que:

- a) todos os trabalhadores sejam qualificados e recebam treinamento específico para o tipo de andaime em operação;
- b) é obrigatório o uso de cinto de segurança tipo paraquedista e com duplo talabarte que possua ganchos de abertura mínima de cinquenta milímetros e dupla trava;
- c) as ferramentas utilizadas devem ser exclusivamente manuais e com amarração que impeça sua queda acidental;
- d) os trabalhadores devem portar crachá de identificação e qualificação, do qual conste a data de seu último exame médico ocupacional e treinamento.

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, ser antiderrapante, nivelado e fixado ou travado de modo seguro e resistente.

No PCMAT devem ser inseridas as precauções que devem ser tomadas na montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas.

A madeira para confecção de andaimes deve ser de boa qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições.

É proibida a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes.

Os andaimes devem dispor de sistema guarda-corpo e rodapé, inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro, conforme subitem 18.13.5, com exceção do lado da face de trabalho.

É proibido retirar qualquer dispositivo de segurança dos andaimes ou anular sua ação.

É proibida, sobre o piso de trabalho de andaimes, a utilização de escadas e outros meios para se atingirem lugares mais altos.

O acesso aos andaimes deve ser feito de maneira segura:

O acesso aos andaimes tubulares deve ser feito de maneira segura por escada incorporada à sua estrutura, que pode ser:

a) escada metálica, incorporada ou acoplada aos painéis com dimensões de quarenta centímetros de largura mínima e a distância entre os degraus uniforme e compreendida entre vinte e cinco e trinta e cinco centímetros;

b) escada do tipo marinheiro, montada externamente à estrutura do andaime conforme os itens 18.12.5.10 e 18.12.5.10.1; ou

c) escada para uso coletivo, montada interna ou externamente ao andaime, com largura mínima de oitenta centímetros, corrimãos e degraus antiderrapantes.

O acesso pode ser ainda por meio de portão ou outro sistema de proteção com abertura para o interior do andaime e com dispositivo contra abertura acidental.

ANDAIMES FACHADEIROS

Os andaimes fachadeiros não devem receber cargas superiores às especificadas pelo fabricante. Sua carga deve ser distribuída de modo uniforme, sem obstruir a circulação de pessoas e ser limitada pela resistência da forração da plataforma de trabalho.

Os acessos verticais ao andaime fachadeiro devem ser feitos em escada incorporada a sua própria estrutura ou por meio de torre de acesso.

A movimentação vertical de componentes e acessórios para a montagem e/ou desmontagem de andaime fachadeiro deve ser feita por meio de cordas ou por sistema próprio de içamento.

Os montantes do andaime fachadeiro devem ter seus encaixes travados com parafusos, contrapinos, braçadeiras ou similar.

Os painéis dos andaimes fachadeiros destinados a suportar os pisos e/ou funcionar como travamento, após encaixados nos montantes, devem ser contrapinados ou travados com parafusos, braçadeiras ou similar.

As peças de contraventamento devem ser fixadas nos montantes por meio de parafusos, braçadeiras ou por encaixe em pinos, devidamente travados ou contrapinados, de modo que assegurem a estabilidade e a rigidez necessárias ao andaime.

Os andaimes fachadeiros devem ser externamente cobertos por tela de material que apresente resistência mecânica condizente com os trabalhos e que impeça a queda de objetos.

A tela prevista no subitem 18.15.25 deve ser completa e ser instalada desde a primeira plataforma de trabalho até dois metros acima da última.

IMPORTANTE: Na montagem dos andaimes, deverá ter guarda-corpo duplo com altura de 70cm e 120cm do piso de cada andar e rodapé de 20cm de altura em toda periferia externa de montagem.

Em todo o processo de montagem deverá ser observado os procedimentos estabelecidos pela NR 18 E NR 35 e pelas fornecedoras dos equipamentos.

Importante:

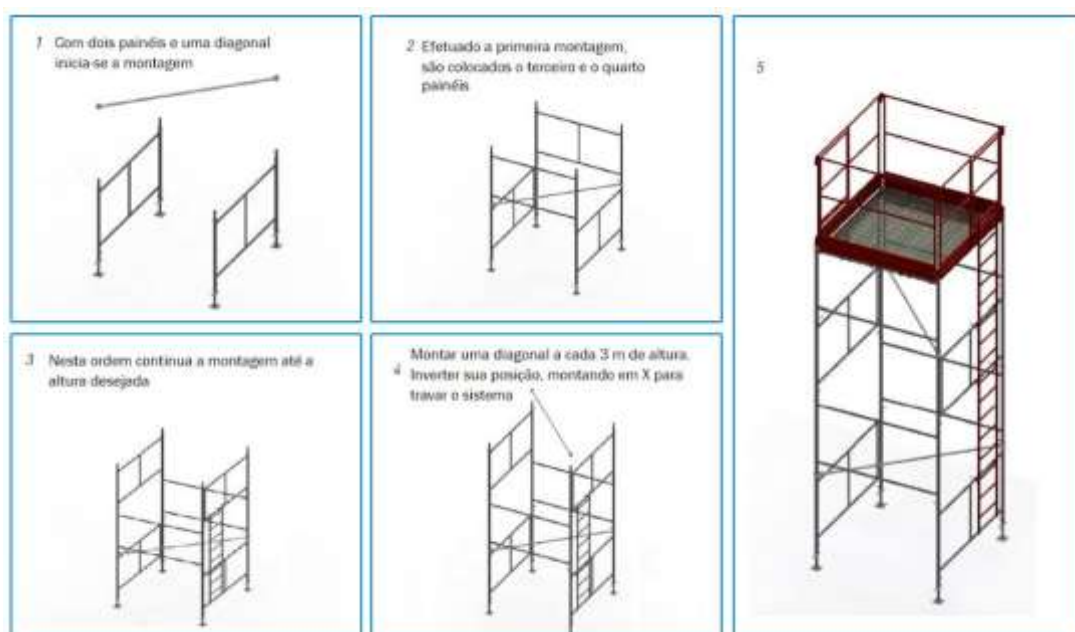
- O acesso ao andaime deve ser feito por escadas ou plataformas com alçapão. Depois de usadas as escadas deverão ser guardadas;

- A carga máxima nas plataformas nunca deverão superar a carga admissível, tanto distribuída como pontual;

- A malha de proteção e os rodapés devem permanecer em perfeitas condições de cobertura;

- Deverá ser realizada revisão periódica atentando para pontos essenciais como: estado de conservação dos componentes do andaime; estado do local de apoio; travamentos; passagem de pessoas sob o andaime e circulações sem risco com vãos, obstáculos, próximo a estrutura, sem possibilidade de movimentos acidentais.

Detalhe para montagem de andaimes:



2.2– INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Condições gerais:

As instalações elétricas deverão ser executadas por profissionais habilitados e exclusivamente com material de primeira qualidade, examinado e aprovado pelo Contratante, de modo que sejam garantidas as melhores condições possíveis de utilização, eficiência e durabilidade.

Caberá à Contratada total responsabilidade pela qualidade e desempenho das instalações elétricas por ela executadas, direta ou indiretamente,

bem como pelas eventuais alterações do projeto que venham a ser exigidas pela Contratante, mesmo que tais alterações se originem de erros e/ou vícios construtivos.

A execução da obra deverá ser em conformidade ao Projeto Elétrico em anexo.

2.3 – PINTURA

2.3.1 – Pintura de alvenaria em látex acrílico

As superfícies deverão ser previamente lixadas e posteriormente ser efetuada a limpeza através de hidrojamentamento para estarem completamente limpas e secas, isentas de poeira, mofo e manchas gordurosas:

Limpeza com hidrojametamento

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

Área de Trabalho – quando prático, peças a serem jateadas, devem ser removidas das áreas operacionais para áreas próprias para hidrojateamento. Quando isto não for prático, o trabalho de limpeza ou corte no local pode ser feito com a necessária tolerância e permissão do encarregado da área.

Limites da Área – ao limite da área onde ocorrerão os trabalhos de hidrojateamento deverão ser definidos e a equipe deverá marcar estes limites através de barreiras e avisos para impedir o acesso a outras pessoas. As barreiras deverão ter formatos aprovados de avisos de perigo, como “PERIGO – MANTENHA DISTÂNCIA. HIDROJATO A ALTA PRESSÃO EM OPERAÇÃO”.

Materiais Corrosivos – onde houver a possibilidade da existência de materiais corrosivos ou tóxicos, o encarregado de área deverá informar ao supervisor do hidrojateamento de qualquer precaução que seja necessária, inclusive quanto a coleta e à disposição de descarga.

Superfície de Trabalho – os operadores devem ter bom acesso às peças a serem jateadas de trabalho segura e vias de deslocamento. A área na qual o trabalho será executado deverá ser mantida livre de peças soltas e escombros para prevenir perigos de escorregões.

Acesso – o acesso de pessoas não autorizados à área onde está havendo hidrojateamento deve ser evitado. A área deve ser isolada e avisos de advertência devem ser dispostos em posições proeminentes. O perímetro deve ser fora do raio efetivo do jato, sempre que possível.

Contato com Operador – O encarregado deve informar a todas as pessoas que desejarem ingressar na área, que está em execução do serviço de hidrojateamento. Essas pessoas devem aguardar até que o jateamento pare e que a sua presença seja percebida pelo operador. Pessoas desejando que o jateamento pare, devem aproximar-se de outro membro da equipe não seja o operador – jatista. O operador não deve ter sua atenção distraída, até que o jateamento pare.

Proteção Lateral – escudos e proteção devem ser colocados, quando possível, para salvaguardar pessoas e equipamento contra contato com removidos pelo jateamento.

Equipamento de Proteção – todas as pessoas trabalhando ou que entrem na área cercada, enquanto os trabalhos de jateamento estiverem em desenvolvimento, deverão usar adequado equipamento de proteção.

Pressurizando o Sistema – a pressão deve ser aumentada vagarosamente no sistema, enquanto seus componentes são inspecionados para a verificação de vazamentos ou defeitos. Todos os vazamentos ou defeitos deverão ser repassados ou as peças trocadas. Para os reparos, o sistema deverá ser despressurizado.

Equipe de Operação – Nas operações de hidrojato a prática aceita é de que deve haver pelo menos duas pessoas envolvidas.

Supervisão – todas as operações de hidrojateamento devem ser controladas por um Supervisor que é treinado em todos os aspectos das operações de hidrojato.

Número de Operadores – As operações de hidrojateamento devem ter pelo menos 02 operadores, de acordo com o equipamento usado e a natureza do serviço que devem trabalhar em equipe, com um dos membros como encarregado. O operador da pistola ou lança, deve assumir o principal papel, enquanto o hidrojateamento estiver em andamento.

Operador da Pistola – um operador da equipe deve segurar a lança, pistola ou mangueira, com o bico nela montado. Sua principal tarefa é direcionar o jato.

Segundo Operador – o segundo operador da equipe deve atender à bomba, manter atenta observação do primeiro operador quanto a sinais de dificuldades ou fadiga e observar a área circundante quanto a pessoas intrusas ou situações inseguras. Se necessário, o operador deverá desligar a pressão até que seja seguro continuar. Deve-se tomar cuidado para desligar a pressão rapidamente, se o operador vier a escorregar ou cair.

Operadores Adicionais – mais operadores são necessários nas seguintes circunstâncias:

a) para auxiliar o primeiro operador no manuseio da lança, caso ela seja muito longa ou pesada;

b) para providenciar comunicação se o operador da lança estiver fora do alcance da visão do operador da bomba. Rotação do Pessoal – a equipe de operação deve fazer rodízio das funções durante qual quer trabalho, para minimizar a fadiga do operador que manipula a lança ou pistola.

Encarregado da Equipe – é o responsável pela verificação do equipamento básico, pela preparação da área de trabalho para operação segura e pela obtenção da permissão para o trabalho, onde e quando necessária.

Código de Sinais – Antes do início da operação de jateamento, os membros da equipe, um dos quais deve ser o encarregado, deve estabelecer um código de sinais a ser utilizado durante a operação.

Preparo do Pessoal – O operador e demais membros da equipe devem ser física e mentalmente capazes de executar as operações requeridas.

Operação com uma pessoa – operações com apenas uma pessoa, são permitidas quando a pressão não exceda 2000 PSI e a vazão seja inferior a 20 GPM.

Execução da pintura

Após limpa e seca toda a superfície, aplica-se uma demão de selador ou outro líquido preparador de parede, principalmente se a argamassa for fraca. Se a superfície for muito porosa, aplicam-se duas demãos.

Depois de seco o fundo, aplicam-se três demãos de tinta de acabamento látex acrílico.

2.3.2 – Pintura de esquadrias de madeira

As esquadrias deverão estar totalmente limpas. Depois das estarem limpas e secas receberão uma demão de fundo nivelador e após secagem, a aplicação de duas demãos de massa à óleo acompanhado de lixamento e limpeza.

Depois de seco o fundo, aplicam-se duas demãos de esmalte sintético.

Caso o recobrimento não tenha sido satisfatório, a critério da Fiscalização, será aplicada outra demão de acabamento.

2.4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os trabalhos de restauração e reparos deverão ser contratados profissionais habilitados para a execução dos serviços.

Deverá ser executada a detetização geral interna das madeiras e do telhado, através da execução de pintura preservativa de madeira em duas demãos com cupinicida incolor.

2.5 - DIVERSOS

Os materiais empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade.

Todos os serviços que comprovem as especificações de projeto como testes de resistência dos materiais fornecidos e de caracterização e compactação dos trabalhos de terraplenagem serão de responsabilidade da Contratada.

2.6 - SEGURANÇA

Será de total responsabilidade da Contratada, a sinalização e a segurança dos seus funcionários durante a execução dos serviços.

2.7 - DISPOSIÇÕES FINAIS

Todas as etapas de execução dos serviços deverão ser liberados e aprovados pela fiscalização da Secretaria de Obras da Contratante.

O projeto poderá ser modificado e/ou acrescido a qualquer tempo a critério exclusivo da Contratante que de comum acordo com a Contratada, fixará as implicações e acertos decorrentes, visando a boa continuidade da obra.

Se durante a execução dos trabalhos, modificações ou complementações se fizerem necessários, competirá à Contratada elaborar o projeto detalhado das modificações e submeter à aprovação da Contratante, através da Secretaria Municipal de Obras.

Será exigido pela fiscalização a implantação de um diário de obras que permanecerá no canteiro de obras para as devidas anotações, definições e liberações dos serviços a serem realizados, bem como os pedidos e solicitações da Secretaria de obras.

A Contratada aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais deverão ser complementados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A Contratada não poderá prevalecer-se de qualquer erro, manifestamente involuntário ou de qualquer omissão, eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.

A Contratada obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos e especificações.

No caso de erros ou discrepância, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado à Contratante.

As cotas que constarem dos desenhos deverão predominar, caso houver discrepância entre as escalas e dimensões, o Engenheiro Responsável deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem julgadas necessárias para o término da obra da maneira satisfatória.

Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre a Contratada e a Contratante.

2.8 – LIMPEZA DA OBRA:

Limpeza geral completa, durante e final da obra:

A obra será entregue em perfeito estado de conservação e limpeza, pronta para o seu uso imediato, livre de restos de construções, entulhos e terra excedente. Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela construtora para um local apropriado aprovado previamente pela Contratante.

2.9 – CUIDADOS ESPECIAIS COM A OBRA:

Proteção da obra:

Deve-se prever o isolamento com obstáculos e faixas de sinalização e indicação evitando assim acidentes com o trânsito e crianças durante todo o período da execução.

Organização e apresentação da obra:

A obra deve ser mantida em perfeitas condições de trabalho. Livre de entulhos, pregos caídos ao chão, restos de materiais espalhados, ou seja, deve-se manter em local adequado o armazenamento de materiais, de entulhos, de madeiras, de areia e outros; e ainda, ao final de cada dia deve ser feita uma limpeza na obra e ao final da semana uma limpeza geral da obra.

Lembramos que todos os serviços constantes neste relatório técnico, mesmo não estando nominalmente especificados no memorial descritivo deverão ser executados dentro das normas da ABNT.

2.10 – MEDIÇÕES:

As medições deverão ser executadas pela Fiscalização de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra após verificação do relatório de medição que deverá ser apresentado pela Contratada até o 25º dia do mês, sendo que a fiscalização terá cinco dias para emissão do Relatório de Execução Físico-financeiro.

Coloco-me à disposição, para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Bom Jardim de Minas-MG, 21 de julho de 2020.

Clifford Peterle Rezende
Engenheiro Civil – CREAMG 56.477/D
Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas-MG

Sérgio Martins
Prefeito Municipal de Bom Jardim de Minas-MG