



MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE REFORMA DO EDIFÍCIO DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS – RIO DAS ANTAS/SC

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO

LOCAL: RUA ERICH ROTTER, CENTRO, RIO DAS ANTAS/SC



SUMÁRIO

1. ORIENTAÇÕES GERAIS.....	3
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
3. LAVAÇÃO E PINTURA DA COBERTURA REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES.....	8
3.1 LAVAÇÃO E PINTURA DAS TELHAS CERÂMICAS, CALHAS, DESCIDAS DAS CALHAS, BEIRAIS, FORRO E TESTEIRA.	8
4. COBERTURA.....	9
4.1 FORRO.....	9
4.2 CALHAS, RUFOS, E CONDUTORES DE ÁGUA PLUVIAL	10
4.3 FORRO EM MADEIRA DE PINUS (BEIRAIS).....	10
5. PISO DE CONCRETO	11
5.1 CORTE DO PISO DE CONCRETO DA GARAGEM.....	11
5.2 EXECUÇÃO DA CONCRETAGEM DO PISO DA GARAGEM	11
6. PINTURA.....	12
7. ESQUADRIAS.....	12
8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13



INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as informações, condições e diretrizes técnicas sobre a obra de reforma do prédio do corpo de Bombeiros de Rio das Antas, Rua Erich Rotter, Centro, Rio das Antas-SC.

Área do edifício a ser reformado: 273,16 m².

1. ORIENTAÇÕES GERAIS

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 fiscal da Prefeitura Municipal de Rio das Antas perante a CONTRATADA e, a quem este último dever-se-á reportar, e o termo CONTRATANTE define a Prefeitura Municipal de Rio das Antas.

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, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

Alterações na obra só serão permitidas por meio de aviso prévio ao engenheiro responsável pelo projeto e ao fiscal da obra, qualquer item executado diverso ao projetado sem autorização incluindo defeitos (substituição, reparos ou mesmo refazer o serviço) acarretará em custos adicionais que serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, ou Detalhes, deverão ser consultados os Responsáveis técnicos ou a CONTRATANTE,



nesta ordem. Em casos de divergências entre os projetos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

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 nas 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.

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 contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em depósitos ou dependências onde se encontrem materiais destinados à 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.

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 os 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, materiais, mão de obra, e o que mais for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Ficará a CONTRATADA responsável por prover alojamento, transporte, alimentação, sanitários e qualquer outra instalação provisória ou de apoio, além de equipamentos, ferramentas, EPI's e EPC's para seus funcionários.

A CONTRATADA deverá prover todas as medidas que se façam necessárias à segurança de seus funcionários, prezando pelas normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

A CONTRATADA deverá prover medidas de segurança e sinalização para as transeuntes, quando da execução de serviços em áreas de acesso ao público que não possam ser isoladas, como passeios e logradouros.

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 fica obrigada a substituir materiais e serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos. 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 da proposta da CONTRATADA.

A CONTRATADA assume o risco existente de perda de serviços e materiais, bem como retrabalhos necessários ao cumprimento do objeto.

Considerar-se-á, 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. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar serviços adicionais à proposta apresentada no processo licitatório. Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos nos custos dos itens do orçamento pelo mesmo.

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.

A CONTRATADA deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço. 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 CONTRATADA é responsável pela implementação dos procedimentos relacionados à segurança do trabalho, incluindo entrega de todos os EPIs



(Equipamentos de Proteção Individual) necessários e realização dos treinamentos de acordo com as Normas Reguladoras pertinentes. Os EPIs devem possuir CA (Certificado de Aprovação) válido e estar em estado de conservação apropriado para uso. Sob nenhuma hipótese será permitido o trabalho dos funcionários da CONTRATADA sem os EPIs adequados.

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.

É possível a utilização de material equivalente com mesmo desempenho técnico, se apresentado com antecedência à Fiscalização, e a mesma conceder autorização, à qual será dada por escrito.

Os materiais e ferramentas a serem utilizadas para a execução da obra serão de responsabilidade da contratada. A contratante se exime de responsabilidades perante a segurança dos mesmos durante o prazo legal do contrato. A empresa deverá responsabilizar-se pelos seus funcionários, devendo sempre zelar pela sua segurança durante o andamento da obra. Também será de responsabilidade da empresa qualquer ato danoso que possa ser causado pelos seus funcionários. O Município se exime da culpa de qualquer material que possa vir a desaparecer durante o andamento da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

A CONTRATADA deverá as suas custas providenciar abastecimento de energia, água, esgoto, internet / telecomunicação e demais serviços que se façam necessários para a execução e/ou apoio do canteiro de obras.

Caberá a CONTRATADA proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo.



É de responsabilidade da CONTRATADA manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, Anotações de responsabilidade técnica, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os projetos, memoriais, planilhas, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

A ART de execução, específica da obra, deverá ser apresentada pela empresa executora, sendo o responsável técnico pessoa integrante do corpo técnico da empresa contratada e com atribuição e capacidade técnica na área do serviço contratado.

As DMT's consideradas são aquelas cujo custo é mais vantajoso à prefeitura municipal, portanto estão sendo consideradas as DMT's das pedreiras, usinas e demais fornecedores mais próximos do local da obra a ser executada.

Deverá ser instalada a placa de obra com dimensões de 3,0 x 1,5 m, fixada em estrutura adequada em local visível. A arte da placa deve ser previamente aprovada pela Prefeitura Municipal.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a disposição de administração local da obra, bem como manter no local pessoal de administração local, como engenheiros, mestres de obras, encarregados, apontadores, motoristas, equipe de laboratório de controle tecnológico, dentre outras equipes e equipamentos que se façam necessários, como veículos para transporte, instalações provisórias, locais de apoio, etc.

3. LAVAÇÃO E PINTURA DA COBERTURA, REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES

3.1 LAVAÇÃO E PINTURA DAS TELHAS CERÂMICAS, CALHAS, DESCIDAS DAS CALHAS, BEIRAS, FORRO E TESTEIRA.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura



(nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); Antes de iniciar a lavação das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados; lavar as telhas com jato de alta pressão, de forma que fiquem limpas sem impurezas, livres de mofos e substâncias impregnantes, as quais podem prejudicar seu desempenho, posteriormente após a secagem realizar a pintura com material apropriado para coberturas.

Verificar se possui telhas danificadas, sem condições de reutilizá-las, realizar a substituição das mesmas, as telhas novas, deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura; Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os colaboradores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças quando possível, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Foi considerada a troca de algumas telhas se houver a necessidade

4. COBERTURA

4.1 Forro

O forro que contempla a garagem será substituído por completo, assim como o rodaforro e emendas de forro, todo o forro que será colocado em material de PVC.

O forro de madeira dos beirais, roda forro de madeira e as testeiras/espelhos serão substituídos de forma parcial, logo após a substituição entrar com a pintura de em todos os beirais, incluindo os espelhos e roda forro, após a pintura executada, efetuar a instalação das calhas e descidas das águas, as calhas e descidas também receberam pintura, sendo da mesma cor dos beirais.



4.2 CALHAS, RUFOS, E CONDUTORES DE ÁGUA PLUVIAL

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores; promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano;

4.3 FORRO EM MADEIRA DE PINUS (BEIRAIS)

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde será instalado o forro, fixar alguns pregos nesta altura e amarrar linhas de prumo que cruzam o ambiente; apoiar os caibros em estruturas auxiliares de madeira, representando tirantes, que podem ser fixadas nas paredes ou nas tesouras do telhado; utilizar tirantes ao longo dos caibros a fim de garantir o prumo da estrutura do forro; Finalizada a estrutura, retirar as linhas de prumo; iniciar a instalação das régua para forro de madeira, cujo encaixe é do tipo macho-fêmea e a fixação é feita por pregos, na estrutura dos caibros; terminada a instalação das régua para forro de madeira, colocar o acabamento em meia-cana na junção com a parede.



Os forros deverão ser pintados em cor mais próxima ao possível dos demais forros existentes, devendo a cor a ser utilizada ser previamente liberada pela FISCALIZAÇÃO da obra.

Deverá ser procedida a pintura com fundo nivelador sobre a madeira dos forros. Lixa-se a superfície de madeira; diluir o produto; aplicar o fundo sobre a superfície, com uso de trincha ou rolo, realizar novo lixamento, de maneira mais leve. Após a aplicação do fundo nivelador inicia-se a pintura com tinta de acabamento esmalte sintético. Dilui-se o produto; com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo; após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda e terceira demão.

5. PISO DE CONCRETO

5.1 Corte do piso de concreto da garagem

O corte do piso de concreto conforme as dimensões e especificações indicadas no projeto com a utilização de cortadora específica para o corte preciso e eficiente, após o corte remoção de entulhos gerados durante o processo, indispensável o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos trabalhadores.

5.2 Execução da concretagem do piso da garagem

Deverá ser utilizado concreto usinado de resistência de 40FCK para suportar as cargas previstas, serão empregados aditivos de alta performance para garantir a plasticidade e trabalhabilidade do concreto durante a execução, antes da aplicação do concreto, a superfície deverá ser devidamente preparada com compactador de solo do tipo sapo. O piso contempla a utilização de malha pop e lona, o concreto usinado com FCK 40 será lançado de maneira homogênea, evitando segregação e formação de bolhas de ar, após o tempo de cura adequado, será realizado o acabamento inicial com ferramentas específicas para obtenção de uma superfície lisa. O polimento será executado utilizando equipamentos especializados, com abrasivos progressivos, até



atingir o acabamento desejado. A cura do piso será realizada conforme as recomendações técnicas do concreto, no mínimo 28 dias sem tráfego na área concretada. A execução do piso ficará a cargo da empresa contratada, que deverá seguir rigorosamente as normas técnicas e recomendações do projeto.

6. PINTURA

Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta, definidas no orçamento, se referem a 1ª linha. Toda a pintura deverá ser feita de forma que a superfície fique homogênea, sem manchas ou diferenças de tonalidades numa mesma cor. O fiscal ficará responsável por averiguar acabamento da pintura, sendo que em caso de não aprovação deverá ser realizado novo acabamento.

Em nenhuma hipótese será admitida a pintura em superfície úmida. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar manchas de tinta em superfícies não destinadas à pintura (vidros, equipamentos, móveis, esquadrias, cerâmicas, etc) devendo de imediato ser providenciada a sua limpeza. As cores para a pintura serão definidas pelo responsável da edificação que terá a liberdade para escolher qualquer cor disponível no mercado, ficando à empresa executora responsável pelo fornecimento de catálogo de tintas para escolha/aprovação.

As cores adotadas deverão ser o mais próximo ao possível das demais existentes, devendo ser apresentada amostragem e a cor ser previamente liberada pela FISCALIZAÇÃO da obra.

Todos os preços dos serviços de pintura incluem o fornecimento e montagem de andaimes, escadas e/ou plataformas de trabalho.

7. ESQUADRIAS

Para as esquadrias de alumínio – porta, será adotada a seguinte sequência: com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no



topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será utilizada a entrada de energia existente. As instalações elétricas deveram seguir as especificações da ABNT NBR 5410. Deverá ser seguida as disposições em projeto elétrico, bem como as especificações de materiais contidas na planilha orçamentária.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da obra, a contratada deve realizar a limpeza da mesma. Deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Concluída a obra, a empresa executora deverá solicitar o “TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO” da mesma, paralelamente deverá a empresa requerer junto ao INSS o respectivo CND da obra. Para o Termo de Recebimento provisório ser solicitado à obra deve estar:

- Totalmente limpa e sem entulhos;
- Pronta para a utilização;
- Todas as instalações deverão estar devidamente testadas e em funcionamento;
- Deve ser visitada a obra previamente, acompanhado de funcionário público devidamente instruído, para sanar possíveis dúvidas, bem como facilitar a visualização do que deverá ser executado.



A Contratada deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução de todas as atividades desenvolvidas.

Rio das Antas / SC, janeiro de 2024.

Gustavo Olinquevicz
Responsável técnico
Eng. Civil – CREA-SC Visto 188.144-0