



Estado de Santa Catarina
Município de Bocaina do Sul



**MEMORIAL DESCRITIVO PARA SUBSTITUIÇÃO TOTAL DE COBERTURA,
CALHAS E DEMAIS REPAROS NA ESCOLA PADRE THEODORO BAUSCHULTE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCAINA DO SUL (SC)

Bocaina do Sul (SC), 09 de novembro de 2022.



Estado de Santa Catarina
Município de Bocaina do Sul

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

INTERESSADO: Prefeitura Municipal de Bocaina do Sul, CNPJ: 01.606.852/0001-90.

PREFEITO: João Eduardo Della Justina.

RESP. TÉCNICO: Eng. Civil Thiago Rocha Karnopp – CREA-SC: 163030-6.

SERVIÇO: Substituição total da cobertura em telhas cerâmicas por telhas metálicas, incluindo a substituição das calhas e serviços relacionados a deterioração originada por problemas de cobertura na Escola Básica Municipal Padre Theodoro Bauschulte.

LOCAL: Rua Evaldo Assink, Centro, Bocaina do Sul.

COORDENADAS: -27.741755, -49.945646.

2. APRESENTAÇÃO

Tendo em vista os resultados dos problemas oriundos de eventos climáticos, o presente memorial descritivo tem por objetivo fornecer as informações necessárias para a execução do referido serviço, mostrando as características do mesmo, e as respectivas especificidades necessárias.

Fazem parte desta documentação, juntamente com o levantamento das áreas que devem sofrer intervenção, os quantitativos, orçamentos e cronogramas, todos para a perfeita execução o serviço.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Trata-se de uma edificação com vários blocos, sendo abordada exclusivamente a escola com dois pavimentos com laje de cobertura, sendo que há uma pequena área sem laje sobre um anfiteatro. Deverá ser considerada também uma passarela.

A cobertura por sua vez possui diversos pequenos problemas que somados causam infiltrações e goteiras, mofos, entre outras patologias.

As imagens a seguir mostram alguns pontos da edificação em questão.



Estado de Santa Catarina
Município de Bocaina do Sul

Imagem 01– Exemplo de calha a ser substituída



Fonte: O Autor, 2022.

Imagem 03 – Estado geral de conservação da estrutura do telhado



Fonte: O Autor, 2022.



3. IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO

Ficam a cargo exclusivo da Construtora todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, EPIs, etc., por se tratar de uma intervenção em uma edificação já existente, poderão ser utilizadas as dependências da para estocagem dos materiais, desde que estes não interfiram no andamento das atividades do local.

Informa-se que o referido telhado possui dois lados isolados entre si, e desta forma **sugere-se** a conclusão de um deles para depois iniciar o outro lado.

Além destes serviços devem ser realizados reparos em rebocos internos, em uma passarela e também na pintura geral do bloco da escola (incluindo passarela).

4. COBERTURA E CALHAS

Conforme abordado, está previsto a substituição total da cobertura da Escola Padre Theodoro, sendo que este serviço deverá ser executado com telhas metálicas do tipo “aluzinco”, e na área que engloba um anfiteatro, bem como saguão e outras dependências, deverá ser utilizada telhas como isolamento termoacústico (popularmente conhecido como telha sanduiche), conforme projeto.

As novas telhas serão fixadas sobre a estrutura já existente.

Para tanto, inicialmente deverá ser removida a cobertura existente com o uso guincho, ou outro ferramental que permita a descida das telhas com a menor perda possível.

O mesmo procedimento deve ser repetido para as calhas que também devem ser substituídas, sendo que as novas calhas devem possuir desenvolvimento de 50 cm.

Está previsto em orçamento a revisão do ripamento e também dos caibros, inclusive com a substituição de madeira nos locais que por ventura estejam danificados.

Os rufos deverão ser produzidos sob medida uma vez que o telhado possui múltiplas águas.

As telhas e os acessórios deverão apresentar uniformidade e serão isentos de defeitos, tais como furos, defeitos de formato ou empenamentos, fissuras, protuberâncias, depressões e grandes manchas.



Estado de Santa Catarina Município de Bocaina do Sul

As calhas devem ser devidamente fixadas para suportar o peso próprio e o peso da água durante as chuvas.

5. SERVIÇO DE PINTURA

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, entre outros, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado.

As superfícies não poderão conter umidade proveniente de tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc. É de responsabilidade da contratada à comunicação à fiscalização ou a secretaria de Administração sobre a existência de umidade nas paredes, pois a causa da umidade deverá ser removida antes da aplicação da pintura. Entretanto, quando a umidade for originária de má cura de argamassas, ou emassamentos realizados pela contratada, esta automaticamente deverá realizar as devidas correções.

Eventuais salpicos ou gotejamentos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Está previsto em orçamento a forração dos pisos para que se evite manchas.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar os salpicos e gotas de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, calçadas, ferragens, etc.).

As esquadrias, em geral, deverão ser protegidas com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, antes do início dos serviços de pintura, ou deverá ser imediatamente efetuada a limpeza destes, sendo este, um dos itens a ser observado pela fiscalização.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 02 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa ou textura, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa textura, ou de acordo com recomendações do fabricante.



Estado de Santa Catarina Município de Bocaina do Sul

Também devem ser tomadas precauções contra o levantamento de pó ou resíduos que possam vir a grudar nas superfícies enquanto as tintas não estiverem inteiramente secas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas deverão ser obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

Os solventes a serem utilizados deverão ser os mesmos específicos e/ou recomendados pelas fabricantes das tintas utilizadas.

As tintas deverão ser agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Toda vez que uma superfície necessitar ser lixada, esta será cuidadosamente limpa, com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa com solvente.

5.1. MATERIAIS.

Todos os materiais e ferramentas sejam pincéis, bandejas, espátulas, lixas escadas, ou quais quer que sejam a serem utilizados para a execução dos serviços serão de responsabilidade da contratada. A contratante se exime de responsabilidades perante a segurança dos mesmos durante o prazo legal do contrato.

Todos os materiais fornecidos pela contratada deverão ser de PRIMEIRA QUALIDADE ou qualidade Premium, Ouro ou Extra, variando conforme as nomenclaturas utilizadas por cada marca. Entende-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado.

Todas as tintas deverão atender a uma eficiência mínima de cobertura, sendo assim os rendimentos mínimos a serem exigidos são:

- Tintas Acrílicas = 70 m² por demão;
- Tintas esmalte = 70 m² por demão;



Estado de Santa Catarina Município de Bocaina do Sul

As tintas deverão, igualmente, atender aos quesitos normativos da ABNT NBR 11702:2019 , nos itens de relativos a pinturas externas.

Quantos aos materiais ou insumos, estes deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza.

É vedada a utilização de materiais e ou ferramentas improvisadas, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam.

De igual forma a água destinada à diluição de tintas e outros tipos de utilização deverá ser isenta de substâncias estranhas, tais como: óleo, ácidos, álcalis, sais, matérias orgânicas e quaisquer outras substâncias que possam interferir na qualidade dos serviços.

Para todas as ferramentas e equipamentos, é importante estar atento à sua qualidade e à adequação para a utilização pretendida.

Em relação aos rolos, o que determina é a utilização que terão. Para áreas maiores, usam-se rolos, que são de diversos tipos. Os principais são:

- Rolos de lã de carneiro ou lã sintética, usados para aplicação de tintas à base de água: látex PVA e acrílico.
- Rolos de lã de pelo curto desenvolvidos para a aplicação de tintas à base de resina epóxi. Também podem ser usados para aplicar tinta látex proporcionando ótimo acabamento. Antes de usá-los na pintura de tinta látex, é preciso umedecê-las ligeiramente em água e depois retirar o excesso deslizando-os na parede.
- Rolo de espuma poliéster para aplicação de esmaltes, vernizes, tintas a óleo e complementos como fundos para madeiras, para metais etc.

6. REVESTIMENTOS

Os revestimentos de argamassa serão executados por estucadores de perícia reconhecidamente comprovada. As superfícies das paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos, igualmente deverão estar aprumados, alinhados e nivelados.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida da necessidade, a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento.



7. DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A futura contratada fica responsável pela triagem dos materiais servíveis e inservíveis, e, deverá também providenciar a organização para facilitar a remoção dos materiais, principalmente das telhas que irão sobrar e eventualmente poderão ser reutilizadas em obras futuras, bem como os entulhos e resíduos sólidos que por ventura sejam gerados, para a coleta e destinação final a ser realizada pela prefeitura.

8. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todas as movimentações de móveis, equipamentos, ou utensílios que se fizerem necessários à execução dos serviços na cobertura, ficarão por conta da CONTRATADA, devendo a mesma retorná-los aos locais de origem quando terminado o serviço daquele local. Além disso, deverão ser cobertos com lona, ou outro material que garanta a integridade do objeto.

As discrepâncias deverão ser comunicadas com a devida antecedência à fiscalização ou Secretaria de Administração de Bocaina do Sul para as providências e compatibilizações necessárias.

Qualquer alteração na execução dos serviços somente poderá ser executada com prévia AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO da secretaria de Administração, Educação ou da própria prefeitura do Município de Bocaina do Sul e compete alteração contratual junto ao setor jurídico do município.

Serviços de transportes, segurança da obra, limpezas, impostos e serviços correlatos para execução são de responsabilidade da contratada.

A obra deverá ser executada pela empresa vencedora da licitação, ficando expressamente vedada a sublocação a terceiros.

Em caso de eventuais aditivos, o BDI máximo a ser aceito é aquele que foi adotado pela prefeitura na fase orçamentação, bem como será aplicado os mesmos descontos ofertados pela própria vencedora do certame.

Os casos não abordados serão definidos pela Fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão e de acordo com as normas vigentes, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.



9. SEGURANÇA

A empresa contratada é responsável pela segurança dos seus funcionários e também pela segurança das pessoas que transitem pelo local, estas por sua vez serão previamente orientadas pela própria fiscalização sobre as especificidades da obra.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal da obra, a utilização de equipamentos de segurança, como sapatos de segurança, cintos de segurança e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho, entre elas a NR 06, 17, 18, 21 e 35.

10. REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS.

Após a conclusão dos serviços e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., danificados por culpa da contratada, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados dos próprios serviços.

10.1. Limpeza Final.

Deverão ser retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, considerando apenas as áreas externas de calçadas.

Far-se-á após, a lavagem com o emprego de máquina de hidro jato a limpeza e retirada e sujeiras que ainda per.

EM HIPÓTESE ALGUMA será permitida a utilização de ácido muriático ou qualquer outro tipo de ácido em qualquer tipo de limpeza.

11. DESMOBILIZAÇÃO

No final da obra, a empresa responsável pela execução deverá remover todos os equipamentos, sobras de materiais, entulhos de construção de qualquer espécie que porventura sobrem, ou ainda as instalações de canteiro de obras. A escolha do



Estado de Santa Catarina
Município de Bocaina do Sul

local de destino do material descartado, bem como os custos do descarte será de inteira responsabilidade da empresa contratada.

12. MANEJO AMBIENTAL

Na execução da reforma devem ser preservadas as condições ambientais exigindo-se, entre outros, que não se utilize materiais sem regulamentação, e que todo o material oriundo de raspagens, demolições, limpezas ou de sobras inservíveis deva ser encaminhado para uma destinação correta dos resíduos, especialmente cuidando para que este material não seja conduzido para os cursos d'água, de modo a não causar poluição nos mananciais.

13. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 1) A Empresa contratada deve manter diário de obra de execução atualizado.
- 2) O Profissional responsável pela Fiscalização da obra reversa o direito de elaborar e manter atualizado um Relatório Fotográfico caracterizando cada etapa do serviço, para fins de comprovação dos serviços realizados e que os mesmos foram executados conforme projeto e Memorial Descritivo, bem como para seu resguardo em caso de inconformidades.
- 3) A fiscalização se reserva ao direito de realizar a primeira medição apenas quando os serviços iniciais forem concluídos, independente da execução dos demais serviços.

14. ASSINATURAS

JOÃO EDUARDO DELLA JUSTINA
Prefeito Municipal

THIAGO ROCHA KARNOPP
Eng. Civil CREA-SC: 163030-6