PROJETO:

MEMORIAL DESCRITIVO

SUBSTITUIÇÃO DAS COBERTURAS DAS GARAGENS DA SEC. DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ENDEREÇO:

Rua Bortolo Nespolo - Parte Lote Rural nº 16 - Centro - Santiago do Sul - SC

PROPRIETÁRIO:

Município de Santiago do Sul

CNPJ: 01.612.781/0001-38

Outubro de 2026.

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DA OBRA

Obra: SUBSTITUIÇÃO DAS COBERTURAS DAS GARAGENS DA SEC. DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Município: Santiago do Sul – SC
Endereço: Rua Bortolo Nespolo - Parte Lote Rural nº 16 - Centro - Santiago do Sul - SC
Matricula nº 01.199
Área a ser construída= 1.008,95 m²

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Município de Santiago do Sul
CNPJ: 13.019.421/0001-06
Endereço: Rua Ângelo Toazza, 600, Centro, Santiago do Sul – SC
CEP: 89854-000

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável Técnico pelo Projeto: Engenheiro Civil Vinicius Piaia Sabadin CREA SC - 171967-5

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as especificações técnicas, os materiais, os procedimentos executivos, os critérios de qualidade e as condições necessárias à realização dos serviços de demolição e reconstrução da cobertura das garagens da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Santiago do Sul – SC.

A intervenção consiste na retirada integral das telhas de fibrocimento existentes, com espessura de 6 mm, e na instalação de nova cobertura com telhas metálicas trapezoidais Aluzinc TP40, com espessura nominal de 0,50 mm, abrangendo uma área total de 1.008,95 m², conforme levantamento realizado em projeto pelo Setor de Engenharia Municipal.

Os serviços contemplam a inspeção das condições da estrutura de sustentação existente, especialmente das terças de madeira, devendo ser substituídas as peças que apresentarem deterioração, danos, deformações excessivas ou condições inadequadas de utilização.

A intervenção visa melhorar a conservação, a segurança, a estanqueidade e a durabilidade da cobertura, proporcionando proteção adequada a veículos, máquinas, equipamentos, materiais e demais bens públicos armazenados nas garagens municipais.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

A obra compreende a remoção da cobertura existente e sua substituição por novo sistema de telhamento metálico. A execução deverá respeitar a geometria, os panos e as inclinações da cobertura, observando o projeto elaborado pelo Setor de Engenharia Municipal.

Integram o escopo a preparação e sinalização do local; retirada das telhas de fibrocimento e fixações; inspeção da estrutura; substituição das terças comprometidas; verificação dos espaçamentos de apoio e dos esforços de vento; fornecimento e instalação das telhas Aluzinc TP40; fixações, sobreposições e arremates previstos; gestão dos resíduos; limpeza e entrega final.

A contratada fornecerá os materiais, a mão de obra, as ferramentas, os equipamentos e os recursos necessários à execução dos itens contratados, observando projeto, orçamento, memorial, normas técnicas e contrato.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES E ORGANIZAÇÃO DA OBRA

Antes do início das atividades, a empresa contratada deverá realizar vistoria no local, identificar acessos, altura dos trabalhos, instalações elétricas próximas, condições de circulação e aspectos que interfiram na desmontagem e remontagem da cobertura.

A execução deverá ser planejada preferencialmente por setores, reduzindo o período de exposição das instalações à chuva e aos ventos. Os veículos, equipamentos e materiais existentes nas garagens deverão ser protegidos ou retirados das áreas diretamente afetadas, em articulação com a Administração Municipal.

As áreas de intervenção deverão permanecer isoladas e sinalizadas. A contratada disponibilizará andaimes, plataformas, escadas apropriadas, equipamentos de içamento e sistemas de proteção contra quedas, conforme as necessidades e os procedimentos de segurança aplicáveis.

As telhas novas e demais insumos serão armazenados em locais adequados, protegidos contra deformações, impactos e umidade. Os resíduos e materiais removidos ficarão em áreas organizadas e separadas dos materiais novos.

4. DEMOLIÇÃO E RETIRADA DAS TELHAS DE FIBROCIMENTO

Área prevista de remoção: 1.008,95 m². O serviço consiste na retirada integral das telhas de fibrocimento de 6 mm indicadas no projeto, incluindo a remoção de parafusos, ganchos, arruelas e demais elementos de fixação.

A desmontagem deverá ocorrer de maneira progressiva e controlada, com ferramentas apropriadas, de modo a evitar impactos e esforços indevidos sobre a estrutura. As telhas serão retiradas preferencialmente inteiras e movimentadas de forma cuidadosa, sem quebra intencional ou produção desnecessária de poeira.

A descida do material será feita mediante procedimento seguro, sendo proibido lançá-lo da cobertura ao solo. Após a remoção, as peças serão transportadas internamente e acondicionadas em local apropriado, até sua destinação.

Deverão ser preservados os elementos estruturais existentes, especialmente tesouras, terças, apoios e ligações que permanecerão na edificação. O objeto de demolição contempla exclusivamente o telhamento e seus elementos de fixação; não compreende a demolição integral da estrutura de sustentação.

Se forem identificados componentes comprometidos, a empresa deverá comunicar a fiscalização antes de executar intervenções adicionais. O gerenciamento das telhas removidas observará o procedimento de classificação e destinação previsto neste memorial.

5. INSPEÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EXISTENTE

Após a retirada do telhamento, deverá ser realizada inspeção da estrutura, sobretudo das terças de madeira, verificando conservação, integridade, alinhamento, condições de apoio, espaçamento e fixação.

Serão observadas manifestações de apodrecimento, ataque de insetos, rachaduras relevantes, deformações excessivas, perda de seção resistente, deslocamentos, comprometimento dos apoios ou das ligações e quaisquer defeitos capazes de prejudicar a segurança.

A contratada informará à fiscalização municipal a identificação de peças que não apresentem condições adequadas. As peças íntegras poderão ser aproveitadas, desde que sua adequação às solicitações do novo telhamento tenha sido verificada.

A simples constatação de bom estado visual não substitui a verificação da capacidade resistente para os carregamentos e esforços do novo sistema. Em caso de indício de risco estrutural, os serviços serão suspensos no setor afetado até avaliação e definição das medidas pelo responsável técnico.

6. VERIFICAÇÃO DO ESPAÇAMENTO ENTRE AS TERÇAS

Antes da instalação das telhas Aluzinc TP40 de 0,50 mm, deverá ser verificado o espaçamento existente entre as terças de madeira, confrontando-o com os vãos admissíveis para o modelo efetivamente fornecido.

A avaliação considerará as tabelas e orientações do fabricante, a espessura e a geometria do perfil, a inclinação, as condições de apoio, as cargas permanentes e variáveis e a ação do vento.

Não será permitida instalação sobre apoios cuja distância exceda os limites tecnicamente admissíveis. Caso existam incompatibilidades, a empresa comunicará à fiscalização e ao responsável técnico para definição e autorização das adequações necessárias, com observância dos procedimentos contratuais cabíveis.

7. SUBSTITUIÇÃO DAS TERÇAS DE MADEIRA COMPROMETIDAS

A substituição ocorrerá sempre que forem identificadas terças deterioradas, danificadas ou inadequadas ao uso. A avaliação será aprofundada após a remoção das telhas, quando as peças estiverem acessíveis.

A empresa executora deverá fornecer e instalar as novas terças, incluindo retirada das peças comprometidas, transporte, cortes, ajustes, posicionamento, alinhamento, apoios, fixações e demais operações necessárias à correta instalação.

As novas peças serão de madeira apropriada ao emprego estrutural, com características e dimensões compatíveis com os vãos e esforços atuantes, isentas de defeitos relevantes e com tratamento preservativo adequado quando necessário. A especificação deverá observar a ABNT NBR 7190, nas partes aplicáveis.

Poderão ser utilizadas seções equivalentes às existentes apenas se for confirmada sua capacidade resistente. As ligações deverão garantir transmissão segura dos esforços; não serão admitidas emendas improvisadas ou fixações inadequadas.

A contratada comunicará previamente à fiscalização a identificação das terças comprometidas para registro, avaliação e autorização. A quantidade efetiva será apurada em obra, observando os itens e quantitativos da planilha e os limites contratuais; eventuais serviços adicionais dependerão de autorização formal antes de execução.

Não será permitida a instalação do novo telhamento sobre peças deterioradas ou com condição inadequada de segurança.

8. ESPECIFICAÇÕES DAS NOVAS TELHAS METÁLICAS

O novo telhamento será constituído de telhas metálicas trapezoidais tipo TP40, fabricadas em aço revestido com liga de alumínio e zinco (Aluzinc), com espessura nominal de 0,50 mm e altura nominal de perfil de 40 mm.

As telhas deverão ser novas, de primeira qualidade, sem amassamentos, perfurações, deformações, pontos de corrosão ou falhas na camada protetora. A contratada deverá disponibilizar

documentação técnica do fabricante para comprovar perfil, espessura, largura útil e características relevantes.

Os comprimentos serão compatíveis com os panos de cobertura, buscando minimizar emendas e perdas. A largura útil, a inclinação mínima, os transpasses e os limites de vão entre apoios seguirão as recomendações do fabricante e os requisitos técnicos do projeto.

A substituição do tipo de perfil, da espessura ou do revestimento não será admitida sem autorização técnica prévia.

9. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

O fornecimento, transporte, descarga, movimentação e armazenamento das telhas e dos acessórios são de responsabilidade da contratada, conforme os itens contratados.

O manuseio deverá impedir torções, arranhões, amassamentos e danos ao revestimento. As telhas serão armazenadas sobre apoios nivelados, sem contato direto com o solo e sem formação de umidade retida entre as peças.

As peças de madeira deverão ser mantidas em condições que não favoreçam deterioração ou empenamento. Não serão permitidos depósitos de materiais sobre a estrutura da cobertura que provoquem sobrecarga.

10. PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO NOVO TELHAMENTO

O início da montagem ficará condicionado à conclusão da retirada no setor correspondente e à conferência da estrutura de apoio. Terças comprometidas deverão ser substituídas antes da fixação das telhas.

Deverão ser conferidos os alinhamentos, o nivelamento, os vãos, a inclinação, as dimensões de cada pano e a compatibilidade entre os fixadores, o perfil metálico e a estrutura de madeira.

A distribuição das telhas deverá ser planejada para garantir recobrimentos corretos, alinhamento uniforme e adequado escoamento das águas pluviais.

11. EXECUÇÃO DA NOVA COBERTURA COM ALUZINC TP40

Área prevista de instalação: 1.008,95 m². As telhas deverão ser assentadas sobre os apoios previamente verificados, respeitando a geometria, a inclinação e o sentido de escoamento definidos para a cobertura.

O posicionamento será progressivo, com alinhamento das peças antes da fixação definitiva. As sobreposições laterais e longitudinais seguirão as instruções do fabricante, inclusive quanto ao sentido de montagem e às condições de exposição ao vento e à chuva.

Deverão ser preferidos comprimentos que reduzam emendas longitudinais, quando viáveis. Onde houver emendas, serão adotados os transpasses e sistemas de vedação tecnicamente exigidos para a inclinação e o perfil utilizados.

Não serão admitidas deformações provocadas por manuseio inadequado, apoios incorretos ou aperto excessivo dos fixadores. Cada setor concluído deverá ser conferido quanto à continuidade, ao alinhamento, à fixação e à estanqueidade.

12. FIXAÇÃO DAS TELHAS METÁLICAS

A fixação será feita com parafusos próprios para cobertura metálica sobre estrutura de madeira, com proteção contra corrosão e arruelas de vedação em EPDM ou solução tecnicamente equivalente.

A quantidade, a posição, o comprimento e as características dos fixadores deverão ser compatíveis com a espessura das telhas, o material dos apoios, as orientações do fabricante e os esforços de vento considerados no dimensionamento.

Deverá haver atenção especial às bordas, beirais, extremidades e cantos, que podem apresentar maiores solicitações de sucção. Os parafusos serão posicionados e apertados corretamente, sem folgas, deformação exagerada das arruelas ou perfurações sem vedação.

As fixações não poderão ser reduzidas em relação às exigências do sistema especificado. Perfurações indevidas deverão receber correção tecnicamente adequada, garantindo estanqueidade.

13. VERIFICAÇÃO DA AÇÃO DO VENTO

O novo sistema deverá considerar os efeitos de pressão e sucção produzidos pelo vento sobre as telhas, os fixadores e a estrutura de sustentação, em conformidade com a ABNT NBR 6123, na edição vigente aplicável ao projeto.

A análise deverá observar a localização, a altura, a geometria, a inclinação da cobertura e as condições de exposição da edificação, incluindo as diferenças de solicitação nas regiões centrais, nas bordas e nos cantos.

A verificação deverá contemplar a resistência das telhas, o comportamento e a quantidade dos fixadores, a capacidade das terças e a transmissão dos esforços às ligações e demais componentes estruturais.

A redução do peso próprio decorrente da substituição do fibrocimento por telhas metálicas não elimina a necessidade de verificar os esforços de sucção do vento. Identificadas incompatibilidades ou riscos, o setor afetado não poderá receber a nova cobertura até que sejam definidas as adequações técnicas necessárias.

14. SOBREPOSIÇÕES, CORTES E ACABAMENTOS

Os recobrimentos deverão observar os limites definidos pelo fabricante e as condições de inclinação e exposição da cobertura. As emendas serão dispostas para favorecer o escoamento da água, sem frestas ou aberturas inadequadas.

Os cortes serão executados com ferramentas próprias para chapas revestidas, evitando superaquecimento e danos ao revestimento protetor. Após cortes e perfurações, limalhas e partículas metálicas deverão ser removidas.

Os arremates de extremidades e encontros deverão ser concluídos com peças e soluções compatíveis. Rufos, cumeeiras, fechamentos e demais acessórios serão executados quando previstos no projeto e na planilha orçamentária.

Não serão aceitos pontos de retenção de água, falhas de vedação ou acabamentos que favoreçam infiltrações.

15. PRESERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES

Durante a obra deverão ser protegidas as paredes, instalações elétricas, sistemas de drenagem, fechamentos e demais componentes da edificação que não integram o objeto da intervenção.

Não serão admitidos cortes, furos ou alterações não autorizadas em tesouras, apoios e demais elementos estruturais. Eventuais danos decorrentes de execução inadequada deverão ser reparados pela empresa, conforme responsabilidades contratuais.

As garagens deverão ser restituídas às condições de utilização ao término dos serviços.

16. SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO

A contratada observará as exigências das Normas Regulamentadoras pertinentes, especialmente a NR-18 e a NR-35, com avaliação dos riscos, adoção de medidas preventivas e uso de equipamentos de proteção individual e coletiva adequados.

Os trabalhadores deverão ser capacitados e autorizados para suas atividades. Serão empregados acessos seguros, dispositivos de prevenção e proteção contra quedas e sistemas de ancoragem adequados, cuja capacidade deverá ser verificada antes do uso.

As áreas inferiores permanecerão isoladas durante a desmontagem, movimentação e instalação das telhas. Não será permitida a circulação direta sobre as telhas sem sistemas de apoio apropriados.

Os serviços serão suspensos em caso de chuva, ventos fortes ou condições que comprometam a segurança da equipe e das pessoas nas proximidades.

17. ACONDICIONAMENTO E DESTINAÇÃO DO FIBROCIMENTO

As telhas removidas deverão ser manuseadas cuidadosamente para evitar quebras e dispersão de poeira, sendo acondicionadas e transportadas conforme sua classificação ambiental.

Antes da destinação, deverá ser verificada a eventual presença de amianto, mediante identificação do produto, documentação ou outro procedimento tecnicamente adequado. Caso seja

constatada a presença de amianto, os resíduos serão gerenciados como perigosos (Classe D), nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002, alterada pela Resolução CONAMA nº 348/2004.

Nessa hipótese, deverão ser observados os procedimentos específicos de proteção dos trabalhadores, acondicionamento, transporte e destinação em unidade devidamente licenciada para receber esse tipo de resíduo.

A empresa deverá apresentar, quando aplicáveis e exigíveis, os comprovantes de transporte e destinação final. Ficam proibidos descarte irregular, queima, enterramento e depósito em locais não autorizados.

18. LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO DO LOCAL

Durante todas as etapas, a empresa manterá o canteiro organizado, recolhendo embalagens, parafusos, sobras de madeira, fragmentos e demais resíduos.

Ao término, deverá executar limpeza da cobertura, removendo limalhas e partículas metálicas, e promover a retirada dos materiais remanescentes das áreas de armazenamento e circulação.

A entrega ocorrerá com as dependências limpas, desobstruídas e em condições adequadas de utilização.

19. CONTROLE DE QUALIDADE E FISCALIZAÇÃO

Os materiais deverão cumprir as especificações do projeto, deste memorial e da planilha. A fiscalização poderá solicitar fichas técnicas, catálogos, notas fiscais e demais comprovantes das características dos materiais utilizados.

Serão verificados perfil TP40, revestimento Aluzinc e espessura nominal de 0,50 mm, além dos aspectos de fixação, alinhamento, recobrimento, acabamento e vedação.

As peças de madeira substituídas deverão apresentar condições adequadas para função estrutural. Materiais danificados, incompatíveis ou serviços mal executados deverão ser substituídos ou corrigidos, conforme contrato.

A fiscalização poderá acompanhar a inspeção da estrutura existente e as substituições de terças, sem afastar a responsabilidade técnica e contratual da executora.

20. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição considerará os serviços efetivamente executados e aceitos, de acordo com os critérios previstos na planilha orçamentária e no contrato, evitando duplicidade de pagamento.

Retirada das telhas de fibrocimento: medição em metros quadrados (m²) de telhamento efetivamente removido, tendo como referência o quantitativo de projeto de 1.008,95 m².

Instalação das telhas Aluzinc TP40: medição em metros quadrados (m²) da cobertura efetivamente instalada e aceita, tendo como referência o quantitativo de projeto de 1.008,95 m².

Substituição das terças de madeira: medição pela unidade prevista na planilha, limitada às peças efetivamente substituídas e autorizadas pela fiscalização, incluindo fornecimento e instalação conforme composição do item.

Transporte e destinação de resíduos: medição conforme os itens contratuais específicos, quando houver, com documentação comprobatória exigível e sem pagamento duplicado de operações já incorporadas a outras composições.

21. RESPONSABILIDADES DA EMPRESA EXECUTORA

A contratada responderá pela disponibilização de materiais, mão de obra capacitada, ferramentas, equipamentos, transporte e demais recursos previstos na contratação, bem como pela qualidade dos serviços e pela observância das normas de segurança.

Deverá manter responsável técnico quando exigido pela natureza dos serviços e pela legislação profissional, com as anotações correspondentes. Caberá à empresa proteger as instalações e comunicar à fiscalização situações que possam interferir na segurança, qualidade ou continuidade dos trabalhos.

Alterações de materiais, procedimentos, quantitativos ou soluções estruturais dependerão de autorização prévia da Administração e, quando pertinente, do responsável técnico. Irregularidades imputáveis à execução deverão ser corrigidas conforme as condições contratuais.

22. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A conclusão ficará condicionada à execução integral dos serviços contratados e à vistoria pela fiscalização municipal.

Serão verificados alinhamento, acabamento, fixações, recobrimentos, integridade das telhas, ausência de falhas que favoreçam infiltrações e condições das terças eventualmente substituídas.

A empresa deverá concluir a limpeza, retirar resíduos e apresentar os documentos exigíveis para comprovação da destinação dos materiais removidos. Falhas apontadas deverão ser corrigidas antes do recebimento, conforme as condições contratuais.

O recebimento provisório e definitivo observará a Lei Federal nº 14.133/2021 e o contrato, sem afastar responsabilidades legais pela qualidade e pelos vícios de execução.

23. NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Os serviços observarão, em suas versões aplicáveis: ABNT NBR 6120 (ações para estruturas de edificações); ABNT NBR 6123 (forças devidas ao vento); ABNT NBR 7190 (estruturas de madeira); ABNT NBR 14514 (telhas de aço revestido de seção trapezoidal, quando aplicável); NR-18; NR-35; Resolução CONAMA nº 307/2002 e alterações, inclusive a Resolução CONAMA nº 348/2004; Lei Federal nº 14.133/2021; e demais regras pertinentes.

Também deverão ser observadas as instruções e fichas técnicas do fabricante do sistema de cobertura efetivamente fornecido.

24. DISPOSIÇÕES GERAIS

O memorial integra a documentação técnica da contratação e deverá ser interpretado em conjunto com o projeto, a planilha orçamentária e os demais documentos contratuais.

Divergências ou necessidades de alteração deverão ser comunicadas à fiscalização antes da execução. O aproveitamento da estrutura existente depende de verificação técnica de adequação, e a substituição das terças deverá ser executada nas peças efetivamente comprometidas, com autorização e medição compatíveis com o contrato.

Os serviços deverão assegurar estabilidade, segurança, estanqueidade, durabilidade e preservação dos bens públicos.

25. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção compreende a remoção de 1.008,95 m² de telhas de fibrocimento de 6 mm e a execução de nova cobertura com telhas trapezoidais Aluzinc TP40 de 0,50 mm, nas garagens da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Santiago do Sul – SC.

Será priorizado o aproveitamento da estrutura existente, desde que adequadamente verificada. As terças de madeira deterioradas ou incompatíveis com a segurança da cobertura deverão ser substituídas, mediante fornecimento e instalação pela executora, observando o escopo e os procedimentos contratuais.

A obra deverá ser entregue concluída, limpa e em condições adequadas de utilização, com observância das exigências técnicas, de segurança e ambientais.

Santiago do Sul – SC, 13 de outubro de 2026.

VINICIUS PIAIA SABADIN:10824457978
Assinado de forma digital por VINICIUS PIAIA SABADIN:10824457978
Dados: 2026.10.21 08:44:07 -03'00'

Vinicius Piaia Sabadin
Engenheiro Civil
CREA/SC 086597-5

ALACIR DURANTE: 05481588943
Assinado digitalmente por ALACIR DURANTE: 05481588943
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=ALACIR DURANTE:05481588943
Razão: Eu revisei este documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.10.21 09:06:07-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

Alacir Durante
Prefeito Municipal