



## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1. OBJETO**

O objeto da presente contratação é a aquisição de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para reforma e troca dos telhados das associações dos moradores do Município de Erechim. Para a interpretação deste documento é imprescindível o acompanhamento de todos os projetos bem como o orçamento.

**TODOS OS ITENS PRESENTES NO PROJETO DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME O MESMO E O PROJETO NÃO PODERÁ SER ALTERADO SEM CONSULTA PRÉVIA DO ENGENHEIRO/ARQUITETO RESPONSÁVEL TÉCNICO.**

**TODOS OS MATERIAIS DE ACABAMENTOS DEVERÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT E INMETRO E PASSAR POR PRÉVIA APROVAÇÃO DO GESTOR/RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ANTES DE SEREM EXECUTADOS OU INSTALADOS, SOB PENA DE SEREM RECUSADAS PELO GESTOR DA OBRA.**

### **2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

Será de responsabilidade da empresa executora, fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria, aparelhamento adequado para a perfeita execução dos serviços contratados, bem como o registro ou anotação de responsabilidade técnica (ART ou RRT) de execução de obra, transportes e diárias quando necessário e placa de obra conforme modelo padrão.

Durante a execução da obra deverá ser feito periodicamente a remoção de entulho e detritos para que não venham a se acumular no local. Os materiais recicláveis deverão ser encaminhados para o devido reaproveitamento. A empresa deverá comprovar que todos os funcionários tenham registro junto a empresa, além de possuir treinamento para trabalho em altura.



### 3. SERVIÇOS INICIAIS

Os serviços contemplam a remoção das telhas de fibrocimento danificadas, e substituição delas em sua totalidade por telhas metálicas. Os locais onde serão beneficiados com a reforma são os seguintes:

- 1 Agrícola R: Normélio Reginatto
- 2- Aldo Arioli R: Irmão Claudio José
- 3- Bela Vista Jk R: Roberto Manuel Zaffari, 101
- 4- Boa Vista R: Isaiás Bragagnolo
- 5- Maria Clara R: Marcelo Palma
- 6-Santa Isabel R: Travessa Santa Isabel, 134

Todas as medidas, quantitativos e condições locais deverão ser conferidos in loco pela empresa proponente, sendo de sua inteira responsabilidade a verificação das dimensões, interferências e demais condições necessárias à perfeita execução dos serviços, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento ou erro de medição.

#### 3.1 SEGURANÇA DO TRABALHO

Todos os funcionários devidamente registrados da empresa executora envolvidos na obra, deverão seguir os padrões de segurança conforme legislação do Ministério do Trabalho.

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR). Ficará a cargo da empresa executora tal responsabilidade, bem como a distribuição de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) para cada funcionário e a fiscalização de seu correto uso.

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, nas terças ou ganchos vinculados à estrutura.



### 3.2 MAQUINÁRIO E EQUIPAMENTO

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, elevadores de carga, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente. Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

### 4. TELHAMENTO EM TELHA METÁLICA SIMPLES

Para a cobertura a telha a ser utilizada deverá ser a telha trapezoidal em aço zincado, sem pintura, altura de aproximadamente 40 mm, espessura de 0,50 mm (TP-40). Na execução deverá ser obedecido ao manual de instalação do fornecedor e também as Normas Brasileiras sobre o assunto.

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal conforme a estrutura existente e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas.

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento).

Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira). Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

Nos telhados em arcos a TP-40 pode ser substituída pela Telha de aço zincado ondulada, a = \*17\* mm, e = 0,5 mm para dar a curvatura necessária.

### 5. CUMEEIRA METÁLICA

As cumeeiras devem ser em perfil trapezoidal 40 em aço revestido em liga de alumínio (Galvalume) sem pintura, espessura de 0,5 mm.



As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.

Dispor as peças da cumeeira e efetuar duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando hastes com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras ou amassamento nas peças.

## **6. OUTROS SERVIÇOS**

Ainda como o telhado foi vistoriado de forma emergencial e rápida, deverá ser observado a necessidade de troca de ripamento que esteja podre ou a instalação de reforço de ripamentos e travamentos das tesouras para a troca de telha de fibrocimento por metálicas. Além de que caso haja calhas podres as mesmas deverão ser substituídas, sendo que deverá ser chamado o gestor técnico para avaliação conjunta para a sua substituição.

## **7. SERVIÇOS FINAIS**

A obra e toda a área de interferência de sua abrangência deverá ser limpa sem quaisquer tipos de resíduos ou manchas e entregue em perfeitas condições de uso.

## **8. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

A aceitação dos serviços da obra pela fiscalização somente ocorrerá após a comprovação dos seguintes itens:

- O perfeito funcionamento de todas as instalações referenciadas neste documento;
- O rigoroso atendimento ao especificado neste documento e plantas de projetos anexas;
- Os materiais e/ou produtos empregados estejam de acordo com os especificados neste documento;
- A observância das Normas Brasileiras vigentes e relacionadas com os serviços que estão sendo recebidos.

O recebimento dos serviços deverá ser acompanhado pela contratada através de seu responsável técnico, para ciência da rejeição ou aprovação dos serviços executados. A critério da contratante e previamente acordado com a contratada, os serviços poderão ser recebidos e testados durante o andamento dos mesmos, ou seja, por etapas.



## 9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Vigência: A partir da emissão da ordem de início

Prazo contratual: 60 dias

## 10. MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL

O controle de qualidade é de responsabilidade integral da empresa contratada. O acompanhamento pela fiscalização/gestão não exime, em hipótese alguma, a responsabilidade da empresa executora, que deverá ter seu responsável técnico acompanhando todo o processo, e deverá permitir total acesso do gestor e seus assessores às instalações contratadas.

Será exigido do contratado documento de responsabilidade técnica (ART) sobre a fabricação, estrutura e instalações dos itens, emitido pelos técnicos condizentes com tais responsabilidades.

## 11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados da seguinte forma, conforme medição dos técnicos:

- MEDIÇÃO 1 - 30 dias da emissão da ordem de início (50% do valor da contratação)
- MEDIÇÃO 2 - FINAL - Após a finalização da obra (50% do valor da contratação)

A empresa fornecerá nota fiscal e preencherá, em conjunto com os responsáveis técnicos, planilha de medição para o pagamento, considerando os serviços realizados até o momento da medição.

## 12. FORMAS E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de cotação de mercado, através de Dispensa Emergencial, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

## 13. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a presente contratação foi composto pelo referencial de preços fornecido pelo SINAPI - sistema da Caixa Econômica Federal.



Estado do Rio Grande do Sul  
Prefeitura Municipal de Erechim  
Secretaria Municipal de Planejamento, Mobilidade Urbana e  
Segurança Pública

Erechim, 09 de fevereiro de 2026.

**Flavio Pitt**  
Secretário Planejamento, Mob.  
Urb. e Seg. Pública.

**Matheus Specht**  
Engenheiro Civil CREA 248145  
Gestor