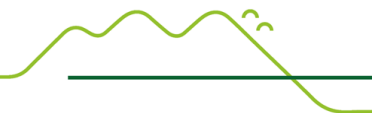


MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TROCA DE COBERTURA TRANSLÚCIDA E LIMPEZA DE CALHAS NO TERMINAL URBANO

Endereço: AV. Getúlio Vargas, 360
Bairro: Centro
CEP: 89251-000

JARAGUÁ DO SUL, SETEMBRO DE 2026



1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Projeto anexo tem por objeto estabelecer as condições, especificações técnicas, critérios de execução e demais requisitos necessários para a contratação de empresa especializada para a substituição das telhas translúcidas danificadas e limpeza de calhas da cobertura do Terminal Urbano Municipal, incluindo serviços de remoção das telhas existentes, fornecimento e instalação de novas telhas translúcida ondulada de Polímero Reforçado com Fibra de Vidro PRFV FBR17/1010, e=1,5mm branca leitosa, fornecimento e instalação de elementos de fixação, vedação e arremates, utilização de equipamentos necessários à execução, incluindo caminhão munck, além da limpeza e destinação adequada dos materiais provenientes das remoções.

A intervenção tem como finalidade recuperar as condições de proteção, estanqueidade, segurança, durabilidade e funcionalidade da cobertura, preservando a iluminação natural proporcionada pelas telhas translúcidas e garantindo condições adequadas de utilização do Terminal Urbano Municipal, com endereço na AV. Getúlio Vargas, 360, Centro, Jaraguá do Sul/SC, com cadastro para IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) número 30.032 e M.I. (Matrícula Imobiliária) 1.319, demonstrando os parâmetros, especificações e critérios que foram considerados na concepção do presente projeto, visando proporcionar melhores condições de utilização, conforto, funcionalidade e segurança aos usuários desse espaço.

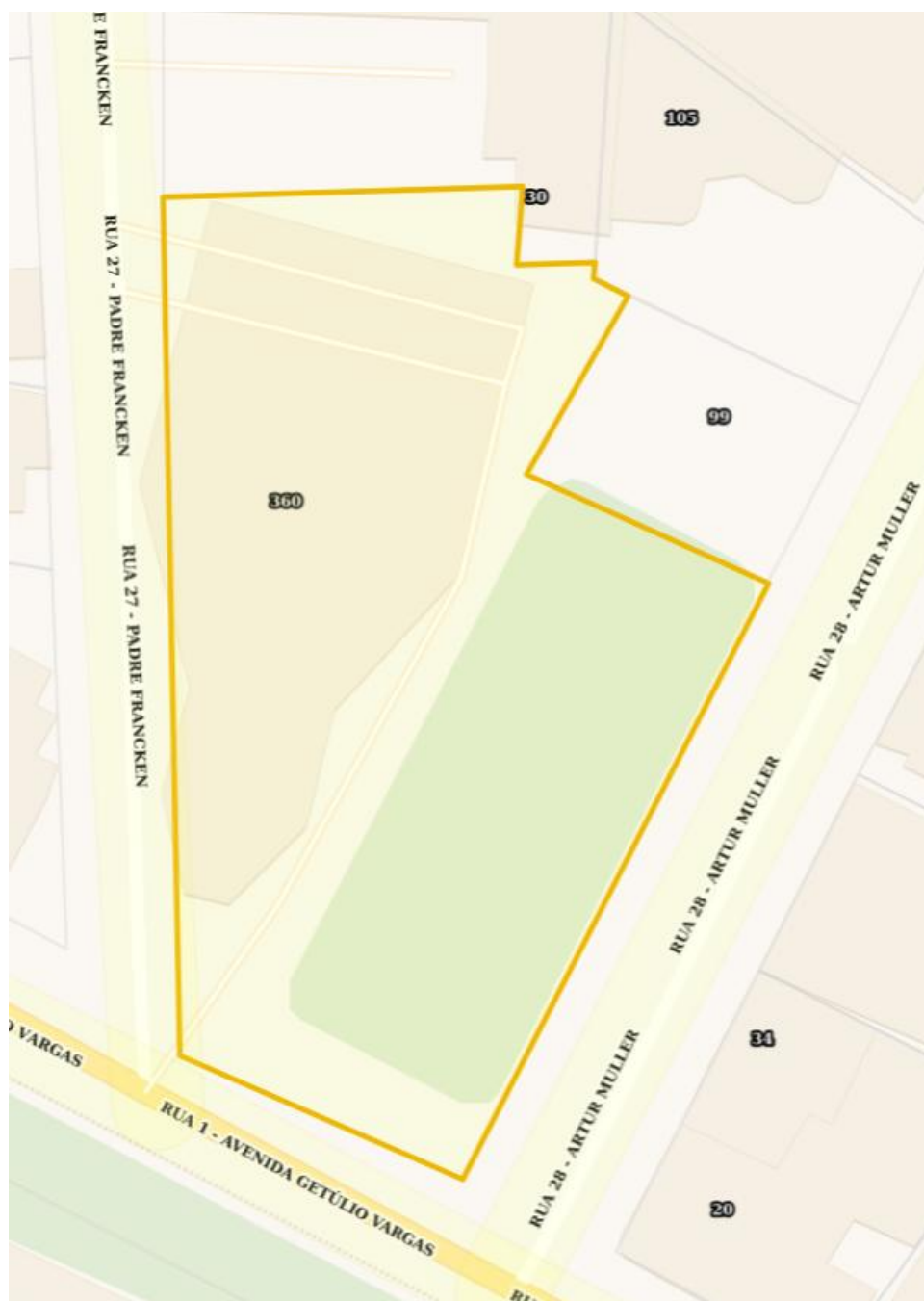
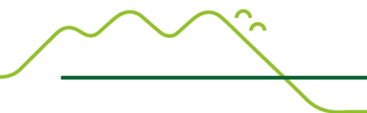


Figura 01: Mapa de situação. Fonte: GeoJaragua

Conforme Lei Federal nº. 5194/1966; Lei Federal nº. 14133/2021; Lei Federal nº. 9610/1998: Este projeto é de propriedade do Município de Jaraguá do Sul, não sendo permitida sua utilização para qualquer finalidade que não se relacione com a execução específica desta obra, sendo terminantemente vedada sua disponibilização a terceiros e modificação sem o consentimento expresso da autora.



2. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Caroline Dall' Agnol

Engenheira Civil – CREA 198440-3

Email: id128770@jaraguadosul.sc.gov.br

Fone: (47) 2106 8605

3. DADOS FÍSICOS DA OBRA

Área aproximada: 375,00 m²

Número de pavimentos: 01

4. DADOS PROJETO GRÁFICO

Arquivos base para elaboração do projeto:

- Arquetetônico disponível em:

Z:\AEC-PMJS\SECRETARIAS\SEMPULU\ADM0026 (TERMINAL URBANO)\2026-REF-SEMPULU\06-PRE

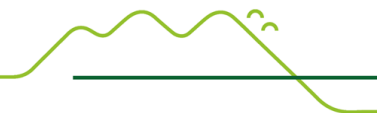
Desenvolvido por profissional interno ao quadro técnico da Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul.

Fazem parte deste Projeto as seguintes pranchas:

- Prancha 01: PLANTA BAIXA COBERTURA, VISTA LATERAL ESQUERDA E PLANTA DE SITUAÇÃO;

5. NORMAS

A observância de Leis, Normas, Decretos, Regulamentos, Portarias e Códigos referentes à construção civil indicadas neste memorial não desobriga a Contratada do



cumprimento de outras disposições legais não citadas aqui. Situações omissas neste projeto deverão ser verificadas nas normas pertinentes, assim como consulta ao profissional responsável.

Normas a serem observadas:

NBR 6123: Forças devidas ao vento em edificações;

NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas;

NBR 15575-5: Estabelece requisitos de desempenho para sistemas de coberturas em edificações habitacionais, abrangendo estanqueidade, durabilidade e resistência;

NR 06: Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);

NR 11: Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;

NR 18: Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção;

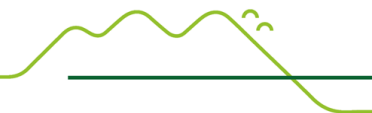
NR 35: Trabalho em Altura

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa obediência aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como as estritas recomendações contidas neste memorial e demais documentos que integram o projeto. Dúvidas ou divergências com relação aos projetos, memorial e/ou orçamento devem ser previamente esclarecidas com os responsáveis pelo projeto ou com a Fiscalização da obra. Toda e qualquer alteração no(s) projeto(s) só será permitida mediante a explícita anuência do autor do projeto e da Fiscalização.

Os detalhes e etapas inerentes a correta execução dos serviços, constantes nos desenhos e não mencionados neste memorial, assim como todos aqueles aqui mencionados e que não constarem nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte do projeto.

Caberá a Contratada a responsabilidade de conferir as medidas na obra antes da realização dos serviços e comunicar ao responsável da contratante sobre a necessidade de eventuais alterações no projeto. Quando houver divergência entre os desenhos medidos em escala e as cotas neles contidos, prevalecerão sempre estas últimas. Aconselha-se visita a obra para conhecimento das condições em que atualmente encontram-se a edificação objeto



de intervenção, não sendo aceitas reivindicações posteriores pelas partes, com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas na documentação.

Todos os materiais aplicados, bem como a execução dos serviços serão pautados pela obediência aos projetos, às normas e às boas práticas e técnicas construtivas, tendo em vista a qualidade, durabilidade, segurança e estabilidade da obra em todos os seus aspectos. Aqueles que não forem aprovados pela Fiscalização, ou que apresentarem anomalias ou defeitos, deverão ser refeitos ou substituídos por conta exclusiva da Contratada.

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Contratada se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, para tanto, deverá ser mantida na obra uma equipe de operários e um mestre de obras com capacidade técnica específica para os serviços a serem desenvolvidos, e em quantidade necessária ao cumprimento do prazo estabelecido para conclusão da mesma, sob supervisão de um engenheiro civil ou arquiteto, devidamente qualificados. A Contratante tem a prerrogativa de solicitar o afastamento e/ou substituição de funcionários que não tenham qualificação técnica adequada ao serviço ou que demonstre comportamento impróprio, como falta de zelo com o patrimônio e desrespeito para com servidores e/ou representantes da Contratante.

A fim de evitar riscos aos empregados ou a terceiros, a Contratada se compromete a respeitar e fazer cumprir todas as medidas de segurança previstas em lei. Deverá utilizar todos os equipamentos obrigatórios previstos em regramento oficial que disponha sobre proteção ao trabalhador contra acidentes do trabalho, especialmente o disposto nas normas NR-6, NR18 e NR35, sem prejuízo das demais normas regulamentadoras aplicáveis. Acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância.

A Contratada deverá ainda manter diário de ocorrências - Diário de Obras atualizado e disponível à Fiscalização, que servirá para anotações de rotinas de obra, bem como condições climáticas, alterações de projetos ou especificações e demais ocorrências. Poderá utilizar modelo próprio (previamente aprovado pela Fiscalização), no entanto, fica obrigada a preencher também na plataforma Engegov (<http://www.engegov.net.br>).

As placas obrigatórias para identificação da obra devem obedecer ao modelo padrão da PMJS e conter os dados exigidos pelos conselhos CAU e CREA, sendo fixadas na fachada principal com ampla facilidade de visualização.

7. DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS

A presente contratação contempla a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de troca de cobertura translúcida no terminal urbano, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços.

7.1. Serviços iniciais e serviços técnicos

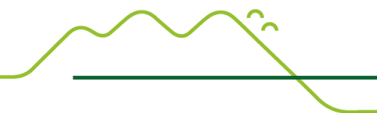
A execução dos serviços deve ser precedida pela fixação de placa de obra com informações básicas relevantes, de acordo com o modelo do Edital e Lei Municipal vigente. Deve ser em chapa galvanizada com estrutura de madeira, dimensões 2,00x1,50 m, fixada em local visível e mantida durante todo o período de trabalho.

Todo trabalho em altura deve ser realizado por trabalhador formalmente autorizado pela organização. A autorização deve ser consignada nos documentos funcionais do empregado.

É obrigatória a utilização de sistemas de proteção contra quedas sempre que não for possível evitar o trabalho em altura.

Compreendem os serviços iniciais e técnicos a mobilização e desmobilização de equipe, sinalização provisória do local e instalação de placa de obra.

Todos os serviços deverão ser executados de forma a manter a continuidade das atividades do Terminal Urbano Central, cabendo à Contratada planejar suas atividades, isolar adequadamente as áreas de trabalho e minimizar interferências aos servidores e usuários das edificações.



7.2. Remoção das telhas danificadas e limpeza

As telhas translúcidas danificadas deverão ser cuidadosamente desmontadas e removidas, evitando-se danos aos elementos estruturais e demais componentes da cobertura que permanecerão em utilização.

A remoção deverá incluir os elementos de fixação, vedação e acessórios que estejam comprometidos, deteriorados ou incompatíveis com a instalação das novas telhas.

Os serviços deverão ser executados de forma planejada, evitando-se a permanência de aberturas desnecessárias na cobertura e adotando-se medidas provisórias de proteção contra intempéries quando houver necessidade.

Durante a desmontagem, deverão ser adotadas medidas para impedir a queda de telhas, fragmentos, ferramentas ou outros materiais sobre as áreas de circulação e utilização do Terminal.

Os materiais removidos deverão ser recolhidos pela contratada, não podendo permanecer acumulados nas áreas de circulação ou de uso do equipamento público e deverão ser retirados do local e destinados em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Deve ser previsto também a limpeza das calhas no telhado subjacente a cobertura objeto de troca das telhas e a limpeza, lixamento e preparação da estrutura metálica da cobertura translúcida com remoção de poeiras, graxa, óleos, tintas soltas, ferrugem e demais contaminantes, por meio de escovamento manual, lixamento mecânico ou jateamento conforme o estado de conservação.

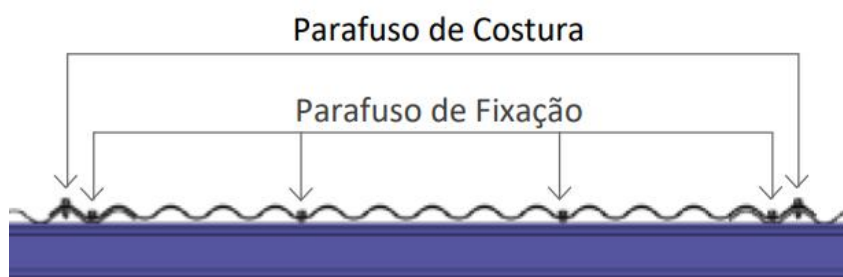
7.3. Instalações

Compreendem o fornecimento e a instalação das novas telhas translúcidas com resistência ao impacto/granizo comprovada por ensaio, proteção UV e garantia do fabricante para cobertura externa, incluindo todos os materiais, acessórios, elementos de fixação, vedação, arremates e demais componentes necessários para a perfeita execução da cobertura. A execução dos serviços deverá contemplar, quando necessário, a utilização de

caminhão munck, incluindo sua mobilização e operação, de forma a viabilizar o acesso, movimentação e posicionamento dos materiais e componentes da cobertura. Todos os serviços deverão ser executados por equipe devidamente capacitada e em conformidade com as normas de segurança aplicáveis aos trabalhos em altura, especialmente a NR-35

Para fixação da telha translúcida são utilizados dois principais modos no mercado: A fixação na onda baixa, um modo mais econômico, pois utiliza menos acessórios e menor tempo de instalação.

Para a fixação da telha na onda baixa utilizar 4 parafusos na largura da telha a cada terça, na fixação longitudinal utilizar parafusos de costura a cada 500 mm.

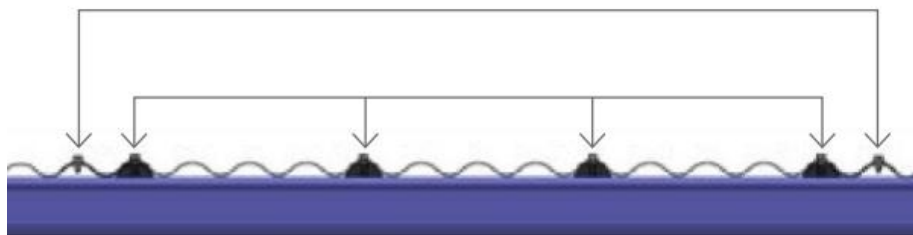


Parafuso de Fixação
PB 10-16x3/4"



Parafuso de Costura
PB 1/4 - 14x7/8"

A fixação na onda alta, traz mais vantagens para obra, aumenta a durabilidade do telhado, garante melhor assentamento das telhas, melhor estanqueidade e maior resistência contra ventos fortes. Para fixação na onda alta utilizar 4 parafusos com calço e goiva na largura da telha a cada terça, na fixação longitudinal utilizar parafusos de costura a cada 500 mm.



Parafuso de Costura
PB 1/4 - 14x7/8''



Parafuso de Fixação
PB 12 - 14x1.1/2''

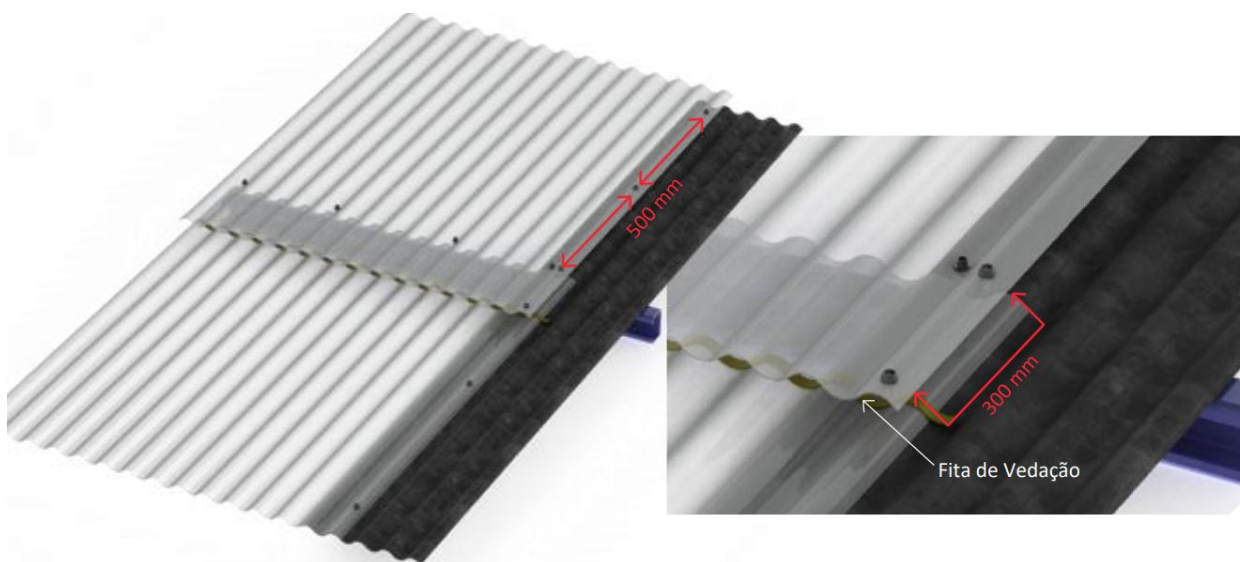


Goiva de Fixação



Calço para Telha
Ondulada

Para recobrimento longitudinal recomenda-se aplicar fita de vedação, fixar parafuso de costura a cada 500 mm. Para recobrimento transversal sobrepor a telha com mínimo de 300 mm, aplicar fita de vedação na extremidade evitando a entrada de sujeira e garantindo estanqueidade, utilizar parafuso de Costura nas extremidades.



7.4. Acabamentos e limpeza final

Ao término dos serviços, a Contratada deverá realizar limpeza geral das áreas intervenientes, compreendendo:

- Execução dos arremates necessários nos locais afetados pelas intervenções;
- Correção de imperfeições decorrentes da obra;
- Limpeza geral dos ambientes e remoção de entulhos;
- Entrega dos espaços em perfeitas condições de uso e funcionamento;
- Acondicionamento dos materiais removidos deve ser feito em caçamba (bota fora adequado) e/ou em local a ser definido pela prefeitura dentro da prefeitura (setor do patrimônio).

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas da ABNT, Normas Regulamentadoras aplicáveis e orientações da Fiscalização.

8. LIMPEZA DA OBRA

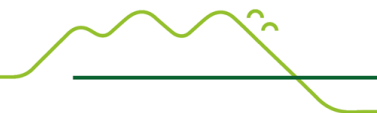
No desenvolver dos serviços, a empresa compromete-se a manter as suas instalações provisórias de maneira organizada e limpa, removendo periodicamente os resíduos gerados, a fim de evitar acúmulo e transtorno aos usuários do Terminal Urbano Central.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, removidas inclusive as construções provisórias relativas ao canteiro de obras. Todo o entulho deverá ser removido e destinado conforme normativas e legislações municipais, estaduais e federais (Lei nº 12305/2010, 14.675/2009, 4302/2006 e demais).

A Contratada obrigatoriamente deverá deixar na obra, todos os materiais excedentes não utilizados nos serviços, passando os mesmos para apropriação da Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul.

9. TELHAS DE POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO PRFV FBR17/1010

As novas telhas deverão ser onduladas, translúcidas, Polímero Reforçado com Fibra de Vidro PRFV FBR17/1010, branca leitosa, com espessura nominal de 1,5 mm, com



resistência ao impacto/granizo comprovada por ensaio, proteção UV e garantia do fabricante para cobertura externa.

As telhas deverão ser novas, sem sinais de uso, deformações, trincas, fissuras, quebras ou outros defeitos que possam comprometer seu desempenho.

O material deverá apresentar características adequadas para utilização externa, com proteção contra os efeitos da radiação ultravioleta, quando prevista pelo sistema especificado pelo fabricante.

As telhas deverão apresentar dimensões, perfil, geometria e características compatíveis com os elementos existentes e com o sistema de apoio da cobertura.

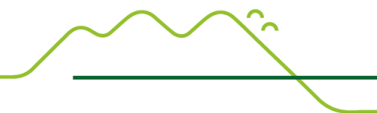
A instalação deverá respeitar integralmente as indicações do fabricante quanto a:

- transporte e armazenamento;
- manuseio;
- espaçamento entre apoios;
- inclinação mínima;
- recobrimentos longitudinais e transversais;
- posicionamento dos fixadores;
- diâmetro e execução dos furos;
- folgas para dilatação térmica;
- sistemas de vedação;
- arremates;
- procedimentos de limpeza e manutenção.

10. UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO MUNCK

A execução dos serviços deverá contemplar a utilização de caminhão munck, incluindo mobilização, operação, combustível, mão de obra e demais custos necessários à sua utilização, sempre que necessário para a movimentação, elevação e posicionamento das telhas, materiais e equipamentos.

A contratada deverá previamente avaliar as condições do local de posicionamento do caminhão, verificando capacidade do equipamento, alcance, estabilidade, condições do terreno e interferências existentes.



Durante as operações de movimentação e elevação de materiais, a área deverá permanecer devidamente isolada e sinalizada, impedindo a circulação de pessoas não envolvidas na atividade.

A operação do equipamento deverá ser realizada por profissional devidamente capacitado e autorizado, observando-se as normas de segurança aplicáveis, as especificações do fabricante e os limites operacionais do equipamento.

11. TRABALHO EM ALTURA

Considerando que os serviços serão executados em cobertura e envolverão trabalho em altura, deverão ser integralmente observadas as disposições da NR-35 – Trabalho em Altura, bem como as demais Normas Regulamentadoras e normas técnicas aplicáveis.

A contratada deverá realizar o planejamento prévio das atividades e adotar todas as medidas necessárias para prevenir quedas de trabalhadores, materiais, ferramentas e equipamentos.

Os serviços deverão ser interrompidos sempre que as condições climáticas ou as condições do local representarem risco à segurança dos trabalhadores ou de terceiros.

12. RECEBIMENTO DA OBRA

Concluída a obra, a Contratada deve comunicar formalmente a Fiscalização para que a mesma proceda a vistoria final da obra. As pendências relatadas pela Fiscalização, por ocasião da vistoria final, deverão ser sanadas pela Contratada, ficando a liberação da última medição condicionada ao cumprimento destas.

O Recebimento Provisório será emitido assim que sanadas as pendências listadas e, decorridos 90 (noventa) dias do recebimento provisório, poderá a Fiscalização emitir o Termo de Recebimento Definitivo. O objetivo deste intervalo é a verificação de eventuais vícios ocultos, cuja resolução é igualmente de responsabilidade da Contratada.

A contratada responderá pela solidez, qualidade, segurança e perfeito funcionamento dos serviços executados e dos materiais fornecidos, garantindo-os pelo prazo mínimo de 2 (dois) anos, contados do recebimento definitivo, devendo reparar ou substituir, às suas

expensas, quaisquer elementos que apresentem vícios, defeitos ou inconformidades decorrentes de falhas de execução, fornecimento de materiais inadequados ou descumprimento das especificações técnicas contratuais.

A Contratante poderá solicitar, a qualquer tempo durante a execução dos serviços ou dentro do período de garantia contratual, desde que devidamente justificado, a apresentação de laudos, certificados, relatórios de ensaio ou demais documentos técnicos que comprovem a conformidade, qualidade e desempenho dos materiais empregados e dos serviços executados, em atendimento às especificações do projeto, memorial descritivo, normas da ABNT e demais requisitos contratuais aplicáveis.

Quando necessário, a Fiscalização poderá determinar a realização de ensaios, testes operacionais ou verificações de desempenho relativos aos sistemas e componentes instalados, visando comprovar sua adequada execução e funcionamento.

Jaraguá do Sul, 04 de setembro de 2026.

Documento assinado digitalmente
 CAROLINE DALL AGNOL
Data: 04/09/2026 11:32:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Caroline Dall' Agnol
Eng.º Civil – CREA 198440-3
(Responsável técnico)