



**Estado de Santa Catarina**  
**Governo Municipal de Irani**

Berço do Contestado



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANI**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROJETO BÁSICO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**INTERESSADO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANI-SC  
**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q  
**LOCAL:** DISTRITO INDUSTRIAL I

**IRANI-SC, JANEIRO DE 2026**



## **1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar os desenhos relativos ao projeto da pavimentação asfáltica com C.B.U.Q. da Rua Izabete Grisa, localizadas no bairro Distrito Industrial I, no município de Irani-SC.

## **2. GENERALIDADES**

Deverão ser mantidas na obra, em local determinado pela fiscalização, placas:

- Do responsável pela fiscalização;
- Da Empreiteira, com os Responsáveis Técnicos pela execução;

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração do projeto durante a fase de execução dos serviços deverá ser comunicado por escrito ao Departamento Técnico da Prefeitura Municipal e/ou fiscal da obra, devendo-se efetuar a anotação das ocorrências, as recomendações e soluções adotadas nas fichas de diário da obra com assinatura do responsável técnico.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

No caso de a Empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto e fiscalização, quando houver alteração do orçamento, ou da funcionalidade do objeto, por escrito. Também devem estar de acordo com as especificações do Manual de Pavimentação do DNIT – 2006, regulamentações do DEINFRA-SC e do DNIT.

De acordo com normativa os equipamentos de segurança deverão estar disponíveis na obra para uso dos trabalhadores, visitantes e inspetores.

A contratada deverá manter na obra um engenheiro e um mestre de obra. É obrigatório que o engenheiro tenha conhecimento dos projetos, memorial descritivo de



projeto, termo de referência e especificações técnicas, normas e manuais, não podendo alegar desconhecimento dos mesmos.

O mestre deverá ter experiência na execução dos serviços contratados, caso observado pela equipe fiscalizadora que os profissionais envolvidos diretamente na obra não tenham a experiência e prática na execução dos trabalhos e serviços necessários, a fiscalização poderá solicitar sua substituição.

### **3. SERVIÇOS INICIAIS**

#### **3.1. DOCUMENTAÇÃO**

Antes do início dos serviços a empreiteira deverá providenciar, e apresentar para o órgão contratante:

- a) ART de execução;
- b) CEI da Previdência Social;
- c) Livro de registro dos funcionários;
- d) Programas de Segurança do Trabalho;
- e) Diário de obra de acordo com o tribunal de Contas.

#### **3.2. PLACA DA OBRA**

A placa de obra em chapa de aço galvanizado deverá conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo, possuindo as seguintes dimensões: 3,00m de largura x 1,00m de altura, em chapa galvanizada nº 22, adesivada. A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa. Deverá conter todas as informações da obra. Além da placa principal, deverá haver placa da empresa com o devido registro no CREA e engenheiro responsável (a cargo da empresa contratada).

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. Deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade.



#### **4. PROJETOS**

O presente projeto refere-se à execução de pavimentação asfáltica com C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) em vias públicas localizada no Bairro Distrito Industrial I, conforme especificações e diretrizes estabelecidas nos projetos técnicos.

##### **4.1. CARACTERÍSTICAS DA RUA À SER PAVIMENTADA**

**Izabete Grisa:**

- a) Área da pista a pavimentar: 7886,63m<sup>2</sup>
- b) Extensão: conforme planta baixa
- c) Largura da Pista: conforme planta baixa

#### **5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

##### **5.1. DRENAGEM PLUVIAL**

A drenagem pluvial é composta pelo conjunto de dispositivos destinados à captação, condução e escoamento adequado das águas pluviais, tendo como finalidade principal preservar a estrutura do pavimento, evitar processos erosivos e garantir a segurança e a durabilidade da via.

Os serviços de drenagem pluvial compreenderão a execução de sarjetas, bocas de lobo, caixas de passagem, poços de visita, tubulações e demais elementos previstos em projeto executivo, devidamente dimensionados para atender às vazões de projeto.

Os materiais empregados deverão atender às especificações técnicas e normas vigentes, garantindo estanqueidade, resistência mecânica e durabilidade. A execução deverá assegurar:

- correto posicionamento e alinhamento dos dispositivos;
- declividade adequada para o escoamento eficiente das águas;
- perfeita integração com o sistema viário e demais camadas do pavimento;
- recomposição adequada das áreas afetadas.

Todos os serviços deverão obedecer às normas do DNIT, ABNT e demais legislações aplicáveis.



## **5.2. PREPARAÇÃO DO SUBLEITO**

O subleito corresponde ao solo natural ou solo de empréstimo que servirá de apoio às camadas estruturais do pavimento. Sua adequada execução é fundamental para garantir o desempenho e a vida útil da pavimentação.

A preparação do subleito compreenderá serviços de regularização, conformação geométrica, correção de umidade, escarificação, substituição de material inadequado, quando necessário, e compactação, conforme projeto.

O subleito deverá apresentar:

- capacidade de suporte compatível com o tráfego previsto;
- grau de compactação mínimo de 100% do Proctor Normal ou conforme especificado em projeto;
- superfície regular e nivelada, respeitando as cotas e declividades estabelecidas;
- ausência de materiais orgânicos ou expansivos.

A execução deverá seguir as normas técnicas do DNIT e ABNT, com controle tecnológico adequado.

## **5.3. SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

A sub-base é a camada intermediária situada entre o subleito e a base, tendo como função auxiliar na distribuição das cargas, melhorar a capacidade estrutural do pavimento e proteger o subleito.

A sub-base será executada com material granular selecionado, podendo ser solo estabilizado, brita graduada ou outro material especificado em projeto, desde que atenda aos requisitos técnicos exigidos.

A camada de sub-base deverá apresentar:

- resistência e estabilidade compatíveis com a função estrutural;
- espessura uniforme conforme projeto;
- grau de compactação mínimo de 100% do Proctor Normal;
- adequado nivelamento e declividade para drenagem superficial.

Os serviços deverão atender às normas do DNIT, ABNT e especificações do projeto.



#### **5.4. BASE PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

A base é uma das camadas estruturais essenciais no processo de pavimentação asfáltica. Está situada entre o subleito (solo natural compactado) e a camada de revestimento (asfalto), e tem como função principal distribuir uniformemente as cargas provenientes do tráfego de veículos, assegurando a estabilidade e durabilidade do pavimento.

A base será executada com material granular compactado, podendo ser brita graduada simples (BGS), brita graduada tratada com cimento (BGTC), solo brita ou outro material especificado em projeto, desde que atenda aos requisitos técnicos estabelecidos nas normas do DNIT e da ABNT.

A camada de base deve apresentar:

- Resistência mecânica adequada, conforme ensaios laboratoriais;
- Uniformidade de espessura e compactação, com índice de compactação mínimo de 100% do Proctor Normal ou 95% do Proctor Modificado, conforme especificado;
- Declividade e nivelamento adequados para garantir o correto escoamento das águas pluviais;
- adequada ligação com a camada de revestimento, por meio de imprimação com emulsão asfáltica.

A execução da base deverá seguir rigorosamente as normativas técnicas vigentes e as especificações do projeto.

#### **6. PAVIMENTAÇÃO**

O Projeto de pavimentação tem por finalidade definir as espessuras das camadas do pavimento, o tipo de pavimento, o tipo de material a ser empregado, de acordo com o tipo de material existente no sub-leito, bem como a topografia da região.

Determinou-se para estas ruas, o revestimento C.B.U.Q. – Concreto Betuminoso Usinado a Quente. O C.B.U.Q. será espalhado com vibro acabadora e compactado com o rolo compactador conforme indica o detalhe da seção transversal do pavimento, esta terá uma declividade transversal de 3%.



## **6.1. IMPRIMAÇÃO**

A imprimação é a impermeabilização da base com Emulsão Asfáltica de Imprimação – EAI, aplicado a uma camada de 1,2 kg/m<sup>2</sup>. A emulsão asfáltica deverá ser aplicada com caminhão espargidor, com barra de distribuição acionada a uma pressão constante do motor. Neste serviço estão incluídas todas as operações e o fornecimento de todos os materiais necessários à sua completa execução.

Os serviços de imprimação foram orçados em metros quadrados e os quantitativos correspondentes indicados no Orçamento dos Serviços de Pavimentação. Este serviço deverá atender ao que preceitua as Especificações Gerais do DER-SC.

Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços. Deverá ser devidamente varrida por processo mecânico com vassoura mecânica. Estes serviços são regulados pela Norma DNIT 144/2012 – ES.

## **6.2. PINTURA DE LIGAÇÃO**

A pintura de ligação consiste na aplicação de um ligante de emulsão asfáltica com polímero RR1C-E sobre a superfície da base ou revestimento asfáltico e tem por finalidade a perfeita ligação entre a base imprimada e o revestimento asfáltico. Antes de receber a pintura de ligação, a base imprimada deverá ser varrida mecanicamente. Ressaltando que para vias que possuem paralelepípedos inicialmente deverá ser feito uma limpeza, varrição e lavagem do local, antes da execução da pintura de ligação. A taxa de aplicação deverá estar entre 0,6 a 1,0 kg/m<sup>2</sup>. O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los.

A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto. Deve-se executar a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente assim que a primeira for permitida ao tráfego. Estes serviços são regulados pela Norma DNIT 145/2012 – ES.



Os serviços de pintura asfáltica de ligação foram orçados em metros quadrados. Este serviço deverá atender ao que preceitua as Especificações Gerais do DER-SC.

### **6.3. CAMADA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – C.B.U.Q.**

Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) será utilizado Cimento asfáltico de Petróleo CAP-50/70, empregado na taxa de 6,5% do peso da mistura, sendo admitindo variação de +- 0,5%, desde que garantido a qualidade do material através da apresentação de laudos técnicos.

Deverá ser executada a camada de acordo com projeto e orçamento em C.B.U.Q, camada de rolamento (Faixa C) por meio de vibroacabadora, seguida de compactação com o emprego de rolo pneumático e em seguida rolo liso (chapa) ou equipamento combinado, sendo os rolos com equipamento espargidor.

O transporte se fará em caminhões basculantes. As caçambas dos veículos devem ser cobertas com lonas impermeáveis durante o transporte para proteger a massa asfáltica da ação de chuvas ocasionais, da eventual contaminação por poeira e, especialmente, evitar a perda de temperatura e queda de partículas durante o transporte. As lonas devem estar bem fixadas na dianteira para não permitir a entrada de ar entre a cobertura e a mistura. A mistura deverá deixar a usina com temperatura inferior ou igual a 150°C e chegar ao local da obra a ser aplicada com temperatura superior a 120°C.

A temperatura de espalhamento da mistura não poderá ser inferior a 120°C. A mistura betuminosa deverá ser espalhada de forma tal que permita a obtenção de uma camada, na espessura indicada, sem novas adições de massa.

Não poderá ser executado revestimento asfáltico em dias chuvosos ou com temperatura abaixo de 10°C.

A superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais. Eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados, previamente à aplicação da mistura.

O revestimento não poderá distar mais de 100 km do empreendimento. A densidade para efeito de orçamento foi considerada 2,51 ton/m<sup>3</sup>.

Deve ser assegurado, previamente ao início dos trabalhos, o aquecimento conveniente da mesa alisadora da acabadora à temperatura compatível com a da massa a ser distribuída. Deve-se observar que o sistema de aquecimento se destina exclusivamente



ao aquecimento da mesa alisadora e nunca da massa asfáltica que eventualmente tenha esfriado em demasia.

A rolagem tem início logo após a distribuição do concreto asfáltico. A fixação da temperatura de rolagem condiciona-se à natureza da massa e às características do equipamento utilizado.

- a) inicia-se a rolagem com uma passada com rolo liso;
- b) logo após, a passada com rolo liso, inicia-se a rolagem com uma passada do rolo pneumático atuando com baixa pressão;
- c) à medida que a mistura for sendo compactada e houver conseqüente crescimento de sua resistência, seguem-se coberturas com o rolo pneumático, com incremento gradual da pressão;
- d) o acabamento da superfície e correção das marcas dos pneus deve ser feito com o rolo tandem, sem vibrar;
- e) a compactação deve ser iniciada pelas bordas, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista;
- f) cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte, em 1/3 da largura do rolo;
- g) durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção ou inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado, ainda quente;
- h) as rodas dos rolos devem ser ligeiramente umedecidas para evitar a aderência da mistura; nos rolos pneumáticos, devem ser utilizados os mesmos produtos indicados para a caçamba dos caminhões transportadores; nos rolos metálicos lisos, se for utilizada água, esta deve ser pulverizada, não se permitindo que escorra pelo tambor e acumule se na superfície da camada.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve assegurar condições de acabamento adequadas, de modo que não sejam percebidas irregularidades nas emendas.

No reinício dos trabalhos, deve-se realizar a compactação da emenda com o rolo perpendicular ao eixo, com 1/3 do rolo sobre o pano já compactado e os outros 2/3 sobre a massa recém aplicada.



Sempre que solicitados serão apresentados ensaios e Laudo Técnico de Controle Tecnológico do pavimento asfáltico fornecidos pelo fabricante e/ou providenciados pela construtora para comprovar o atendimento às normas técnicas vigentes. Os ensaios deverão ser acompanhados de Parecer Técnico, com a respectiva ART/RRT.

Este serviço deverá atender ao que preceitua as Especificações Gerais do DEINFRA/SC.

## **7. LOMBADA**

A execução de lombadas elevadas (faixas elevadas para travessia de pedestres), será realizada de acordo com o projeto executivo de sinalização viária e geometria, observando-se rigorosamente as normas técnicas vigentes, especialmente as resoluções do CONTRAN e demais legislações aplicáveis.

As características dimensionais, localização, perfis longitudinais e transversais, rampas de acesso, inclinações, largura e demais elementos construtivos deverão obedecer às definições do projeto técnico fornecido pela Administração.

A implantação das lombadas deverá ser realizada após a conclusão da pavimentação asfáltica, garantindo:

- Integração com o sistema de drenagem urbana;
- Boa visibilidade para os condutores;
- Acessibilidade, especialmente no caso das faixas elevadas;
- Acabamento adequado e resistente à ação do tráfego.

As lombadas elevadas deverão permitir a travessia segura de pedestres, devendo estar devidamente sinalizadas com placas verticais e demarcação horizontal refletiva, conforme especificado no projeto.

A sinalização associada (horizontal e vertical) será executada em conformidade com os padrões normativos, garantindo a visibilidade diurna e noturna, e deverá ser instalada imediatamente após a construção do redutor.

Quaisquer modificações no local ou na execução deverão ser previamente autorizadas pela fiscalização da obra.



## 8. MEIO-FIO E PASSEIO

Os serviços de meio-fio, passeios e acessibilidade compreendem a execução de guias, sarjetas, calçadas, rampas de acessibilidade, pisos táteis e canteiros centrais, conforme projetos executivos, seções-tipo, alinhamentos e níveis estabelecidos.

Os **meios-fios** deverão ser executados em concreto moldado in loco ou pré-moldado, conforme especificado em projeto, assentados sobre base devidamente regularizada e compactada. Deverão apresentar alinhamento, nivelamento e acabamento adequados, garantindo estabilidade estrutural, resistência mecânica e durabilidade. As juntas deverão ser executadas conforme especificações técnicas, assegurando a integridade do conjunto.

As **sarjetas** deverão ser executadas em concreto, com seções e declividades compatíveis com o sistema de drenagem pluvial, de modo a garantir o correto escoamento das águas, evitando empoçamentos e assegurando a integração com os dispositivos de drenagem e o pavimento.

Os **passeios (calçadas)** deverão ser executados sobre subleito devidamente regularizado e compactado, com base adequada conforme projeto. O revestimento deverá apresentar superfície regular, contínua e antiderrapante, garantindo resistência ao tráfego de pedestres, conforto e segurança aos usuários.

As **rampas de acessibilidade** deverão ser implantadas nos locais indicados em projeto, atendendo às inclinações máximas, larguras mínimas, patamares e demais parâmetros estabelecidos pela ABNT NBR 9050, assegurando acessibilidade universal às pessoas com mobilidade reduzida.

Os **pisos táteis** do tipo direcional e de alerta deverão ser executados em conformidade com a ABNT NBR 9050, utilizando peças na cor preta, com dimensões de 25 x 25 cm, garantindo contraste visual adequado em relação ao piso adjacente. A implantação deverá obedecer rigorosamente aos alinhamentos, posicionamentos e sentidos definidos em projeto, sendo o assentamento realizado de forma a assegurar perfeita aderência, nivelamento, durabilidade e segurança ao usuário, sem ressalto ou irregularidades.

Os **canteiros centrais** deverão ser executados conforme projeto geométrico, compreendendo a delimitação por meio-fio, preparo do subleito, execução de base adequada e posterior implantação de revestimento vegetal ou paisagístico, quando previsto. Deverá ser garantida a estabilidade estrutural, o correto escoamento das águas pluviais e a integração com o sistema viário.



Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto, normas técnicas da ABNT, em especial a ABNT NBR 9050, bem como demais legislações e boas práticas de engenharia, assegurando qualidade, durabilidade, segurança e acessibilidade.

## **9. PAISAGISMO**

Os serviços de paisagismo serão executados rigorosamente de acordo com o projeto paisagístico, compreendendo o preparo do solo, adubação, plantio de espécies vegetais, implantação de gramados e demais elementos previstos, observando critérios técnicos, ambientais e de durabilidade.

## **10. SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

### **10.1. Sinalização Horizontal**

A sinalização horizontal será executada após a conclusão da pavimentação asfáltica das vias previstas neste contrato, de acordo com o projeto de sinalização viária.

Inicialmente, será realizada a limpeza completa da superfície do pavimento, com o uso de vassouras, escovas e/ou sopradores, a fim de eliminar qualquer material que possa prejudicar a aderência da tinta.

A pintura será feita diretamente sobre o pavimento asfáltico, utilizando tinta retrorefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicada de forma mecanizada, com espessura de 0,6 mm.

A aplicação não poderá ser realizada:

- Quando a temperatura ambiente estiver inferior a 5°C ou superior a 40°C;
- Em dias de chuva, ou quando tiver chovido até 2 horas antes da aplicação.

A abertura do trecho ao tráfego somente poderá ocorrer após, no mínimo, 30 minutos do término da aplicação, para garantir a secagem adequada.

### **10.2. Sinalização Vertical**

A sinalização vertical será implantada após a conclusão da pavimentação e da sinalização horizontal, conforme estabelecido no projeto executivo.

As placas de sinalização de trânsito deverão seguir os seguintes critérios técnicos:

- Confeccionadas em chapas metálicas zincadas, conforme NBR 11904;
- Revestidas com película refletiva tipo I-A, conforme NBR 14644;



- Fixadas em tubos de aço galvanizado com diâmetro de 2", espessura da parede de 1,95 mm e tampão plástico no topo para evitar infiltração de água;
- Fixação em sapata de concreto 20 MPa, executada na calçada conforme projeto.

As placas deverão ser instaladas com:

- Altura da base da placa a 2,20 metros em relação ao piso;
- Ângulo de instalação de 93° em relação ao sentido do tráfego;
- Inclinação vertical de 3°, voltada para o fluxo da via.

A instalação deverá garantir visibilidade, segurança e conformidade com o projeto de sinalização e as normas técnicas vigentes.

## **11. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A empresa executora deve fornecer o "As Built" ao final dos serviços. Para a execução da capa asfáltica, (que deverá ocorrer de segunda a sexta-feira) a fiscalização deverá ser comunicada para acompanhamento dos trabalhos.

Poderá, a qualquer momento, a fiscalização requisitar a empresa contratada a realização de testes de qualidade dos materiais empregados e dos serviços executados por meio de empresa especializada, não vinculada a contratada. As despesas inerentes a estes ensaios serão custeadas por conta única e exclusiva da empresa contratada.

A empresa deverá fornecer, antes do início dos serviços, o projeto da massa asfáltica a ser utilizada no local, indicando, no mínimo a taxa de aplicação do CAP 50/70, a faixa granulométrica e densidade, com data não superior a 12 meses.

Salienta-se que a deverá ser disponibilizado a qualquer momento, quando solicitado pela fiscalização, os tickets de balança e/ou notas fiscais com os pesos das cargas utilizadas no local.

Para a aprovação dos serviços de pavimentação, após a execução de cada camada e antes da execução posterior, deverá ser informada a fiscalização para que possa comparecer ao local das obras, realizando as verificações necessárias e conferência das espessuras. Não serão medidos os serviços que não tenham sido previamente informados e conferidos pela fiscalização da contratante.



Todo o material utilizado deverá ser de primeira qualidade, ter aprovação prévia por parte da fiscalização, assim como, qualquer alteração ou substituição que venham a favorecer o melhoramento e/ou qualidade dos serviços.

A contratada, ainda na condição de proponente, terá analisado orçamento e memorial descritivo, a fim de obter esclarecimentos sobre eventuais discrepâncias junto ao órgão responsável pelo município – Setor de Urbanismo e Obras ou impugnar o Edital, não sendo aceito posteriormente aditivos em função de má interpretação das especificações descritas.

A contratada deverá trabalhar nos locais com todo o equipamento de segurança necessário exigido por lei para garantir a segurança do funcionário e dos usuários do espaço. Os materiais e equipamentos utilizados nas obras são de inteira responsabilidade da contratada. A empresa contratada deverá manter a sinalização necessária durante as obras, sendo de responsabilidade da mesma, qualquer acidente em decorrência da inexistência ou inadequação da sinalização.

Os serviços serão acompanhados pela fiscalização, podendo a mesma impugnar qualquer trabalho que não satisfaça as condições deste memorial, sendo a contratada obrigada a demolir/refazer, sem ônus para a contratante.

Junto com a última medição, deverá ser apresentado o Laudo do Controle Tecnológico, feito de acordo com as recomendações constantes nas “Especificações de Serviço (ES)” e normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, disponível no site: [www.dnit.gov.br](http://www.dnit.gov.br).

Para qualquer esclarecimento referente ao projeto, orçamento e/ou memorial descritivo, a empresa deverá dirigir-se à Secretaria de Urbanismo e Obras do Município de Irani-SC.

Irani/SC, 28 de Janeiro de 2026.

---

Gabriela Fernanda Grisa  
CAU A72691-5