



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

PROJETO BÁSICO E MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTO RÍGIDO TRECHO DA TF 10 KM 32

Proprietário: Município de Triunfo/RS

O presente memorial descritivo tem o objetivo de fornecer os elementos técnicos, especificações de serviços de execução de serviços de pavimentação em pavimento rígido em trecho de 220 metros da TF 10 KM 32 conforme solicitação do Proc. Administrativo 4.477/2026.

Localização:



TF 10 KM 32

Trecho de 220 metros

Coordenadas: -29.853306, -51.411326

-29.854375, -51.412952

Fonte: Google (2026)



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo definir e especificar materiais e serviços a serem executados na pavimentação em pavimento rígido em trecho de 220 metros da TF 10 KM 32 de acordo com a solicitação do Proc. Administrativo 4.477/2026.

O projeto consiste na execução de pavimento rígido para trecho da TF 10 no KM 32 foi considerado uma camada de concreto de espessura de 20cm para execução da pista de rolamento.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços deverão obedecer ao traçado, cotas, seções transversais, dimensões, tolerância e exigências de qualidade dos materiais indicados pela FISCALIZAÇÃO nos Projetos e nas Especificações de Serviços do DNIT. Deverá ser observado o gabarito e o greide da pista existente e este deverá ser seguido.

A CONTRATADA será considerada responsável pelos danos por ela causados nos serviços.

Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhe forem atribuídos, obedecendo rigorosamente às determinações do responsável técnico pela execução da obra e/ou projeto. A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para executar satisfatoriamente os serviços. Todos os equipamentos usados deverão ser adequados de modo a atender as exigências dos serviços e produzir qualidade e quantidade satisfatória dos mesmos.

A empresa responsável pela execução terá procedido a prévia visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das condições existentes para devido conhecimento do local da execução dos serviços constantes no projeto.

Todas as comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

2.1 Segurança da Obra e documentos

A contratada deverá manter os locais onde forem realizados os serviços sinalizados e isolados ao tráfego, a fim de evitar os riscos de acidentes aos usuários locais. Deverá fornecer todos os materiais necessários para execução completa e efetiva dos serviços.

Deverá manter diário de registro de obra, preferencialmente no formato digital, para preenchimento simultâneo da Fiscalização, e devidamente atualizado, e este deverá ser entregue a Fiscalização. Utilizar material normatizado, e de boa qualidade para realização dos serviços. Os serviços deverão ser executados conforme memorial descritivo, especificação técnica e Normas vigentes.

A CONTRATADA deverá manter os seus funcionários equipados com os devidos Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC durante todo o período de trabalho, principalmente uniformizados e identificados.

Não será aceito o fornecimento de materiais que não atendam as Especificações Técnicas e Procedimentos ou que sejam provenientes de locais que não estejam devidamente regularizados perante os órgãos ambientais.

A empresa deverá apresentar o projeto de dosagem do concreto e ensaio de grau de compactação da base granular. Deverá apresentar ensaios quando solicitada pertinentes aos materiais aplicados que deverão ser aceitos pela fiscalização.

2.2 Cuidados Ambientais

A execução dos serviços deverá atender e respeitar todas as restrições e condicionantes de acordo com as determinações legais dos órgãos de proteção ambiental. A contratada deverá providenciar Licenças necessárias para execução dos serviços, se for o caso.

A contratada deverá apresentar Licença de Operação da FEPAM em vigor ou, por órgão ambiental competente, cujas cópias devem figurar em anexo, para extração e beneficiamento de minérios e para central dosadora de concreto.

Caso a empresa conte com usina e/ou instalações de britagem de terceiros, deverá ser apresentada declaração formal e específica para este certame de que o proprietário colocará as mesmas a disposição da Licitante para a execução do objeto



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

do edital, assinada pelo representante legal da empresa, com firma reconhecida em cartório por autenticidade, e Registro junto ao DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral), no Ministério de Minas e Energia além da apresentação das respectivas licenças de Operação emitidas pela FEPAM ou órgão competente para os serviços pertinentes a serem executados.

2.3 ART e Qualificação Técnica

Todos os serviços previstos no presente memorial, deverão ser acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (CREA) ou RRT (CAU) de execução. A empresa deverá apresentar, na data prevista para apresentação das propostas, comprovação de qualificação técnico-profissional, através de atestado de capacidade técnica, devidamente registrado no CREA ou no CAU contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, localização da obra, período de execução e descrição dos serviços executados com suas quantidades cumprindo os itens de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. **Os itens de maior relevância são: Execução de pavimento rígido em ruas urbanas e/ou rodovias e execução de base de brita graduada.**

2.4 Considerações de projeto

Os documentos indicados abaixo serviram de referência em relação às especificações de materiais e serviços sugeridos neste memorial descritivo.

- DNIT 2006 IPR 714 – Manual de Pavimentos Rígidos;
- DNIT 2006 IPR 724 – Manual de Drenagem de Rodovias;
- NORMA DNIT 049/2013 - ES - Pavimento rígido – Execução de pavimento rígido com equipamento de fôrmas deslizantes – Especificação de serviço;
- NORMA DNIT 141/2022 - ES - Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente – Especificação de serviço;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 PLACA DE OBRA

Deverá ser instalada a placa metálica, de identificação da obra, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela Prefeitura Municipal Triunfo/RS.

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm, terá dois suportes de madeira (7,50cm x 7,50 cm, com altura livre de 2,50m).

A medição será por metros quadrados de placa instalada.

3.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS

A Contratada deverá mobilizar equipe e equipamentos imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço com objetivo de seguir o cronograma físico-financeiro proposto.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

A medição deste serviço será por unidade.

3.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Administração com equipe técnica atuante diretamente no canteiro de obras com Engenheiro Civil, Encarregado de Obras, Topógrafo, Auxiliar de Topografia, Laboratorista e Auxiliar de Laboratório. Contemplando desta maneira todos os serviços técnicos necessários para boa execução da obra, bem como apresentação de relatórios tecnológicos do pavimento.

O serviço será medido por unidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

4 PAVIMENTAÇÃO

4.1 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MECANIZADA SEM REAPROVEITAMENTO

Para execução do novo pavimento deverá ser realizada a demolição do pavimento asfáltico existente. Após realização da delimitação da área a ser removida pela topografia, deverá ser executado demolição integral do pavimento. Realizar a remoção do pavimento demolido para locais previamente determinado.

A demolição será medida em metros quadrados. O serviço de transporte para bota fora será medido em metros cúbicos por quilometro e a carga e descarga será medida em metros cúbicos de entulho transportado.

4.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA CAMADA REMANESCENTE

Esta especificação se aplica a regularização e compactação da camada granular remanescente após executados os serviços de corte do pavimento e camadas existentes, com o objetivo de oferecer condições previstas no projeto.

Após a remoção da camada de base existente, deverá ser executada a recomposição da base de brita graduada, com o objetivo de regularizar e recompor a espessura da estrutura do pavimento, bem como promover o adequado fechamento da sub-base remanescente. O material deverá ser compactado e nivelado de forma uniforme, seguido de compactação com rolo cilíndrico, garantindo adequada acomodação e densificação da camada. Quando necessário, deverá ser utilizado pedrisco para o preenchimento dos vazios superficiais e fechamento da estrutura, proporcionando uma superfície regular, estável e adequadamente preparada para a execução da camada de pavimentação subsequente.

A medição dos serviços de recomposição será feita por metros quadrados de plataforma concluída.

4.4 BASE GRANULAR

Esta especificação se aplica a execução de 20,00 centímetros para a camada de base



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triumfo.rs.gov.br

deverá já compactada constituída de brita graduada.

Este serviço somente poderá ser iniciado, após a conclusão dos serviços de terraplanagem e regularização do subleito. Deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

A mistura de agregados para a base deve apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da estrada e a camada deverá ser espalhada de forma única. O espalhamento da camada deverá ser realizado com distribuidor de agregados autopropelido. Em áreas onde o distribuidor de agregados for inviável, será permitida a utilização de motoniveladora.

Após a remoção da camada de base existente, a sub-base remanescente deverá apresentar condições adequadas de suporte, estabilidade e capacidade de receber a nova camada de base, não sendo admitida a permanência de trechos com deformações excessivas, material desagregado, presença de pontos de baixa capacidade de suporte ou condições que comprometam o desempenho do pavimento. Os locais que apresentarem comportamento inadequado deverão ser previamente corrigidos, mediante recomposição ou substituição do material.

Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado com equipamento apropriado. A fim de facilitar a compressão e assegurar um grau de compactação uniforme, a camada deverá apresentar um teor de umidade constante e dentro da faixa especificada no projeto. O grau de compactação mínimo a ser requerido para cada camada de base será de 95% da energia AASHTO Modificado. A referida base de brita graduada deverá estar enquadrada na Classe “A” do DAER/RS, com tamanho máximo da partícula de 1 ½”, livre de matéria vegetal e outras substâncias nocivas. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DAER-ES-P08/91.

– Equipamentos:

Os serviços de construção da camada de base e sub-base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário de: motoniveladora; carro tanque distribuidor de água; rolo compactador vibratório liso; rolo pneumático de pressão variável, caminhões basculantes para transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos, aceitos pela Fiscalização.

A camada de base e sub-base será medida por metros cúbicos de material compactado na pista, carga e descarga de material em metros cúbicos, e transporte de material granular de pedra considerando o DMT constantes na planilha orçamentária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

4.5 PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO FORMA TRILHO - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA

A execução dos serviços deverá seguir o que segue na NORMA DNIT ES 049/2013 Execução de pavimento rígido com equipamento de fôrmas deslizantes – Especificação de serviço.

A composição do concreto destinado à execução de pavimentos rígidos deve ser determinada conforme as normas NBR 12655:2006 e NBR 12821:2009, de modo a obter-se com os materiais disponíveis uma mistura fresca de trabalhabilidade adequada ao processo construtivo empregado e um produto endurecido compacto e durável, de baixa permeabilidade e que satisfaça às condições de resistência mecânica e de acabamento superficial impostas no projeto do pavimento. Deverá ser apresentado projeto do traço do concreto utilizado. Deverá ser comprovada a resistência à tração na flexão do concreto de no mínimo $F_{ctM,k} = 4,5 \text{ Mpa}$ através de laudos de laboratório.

A conformação geométrica da sub-base deve ser mantida até a ocasião da execução do revestimento de concreto.

A sub-base existente deve estar nivelada e regularizada, dentro de rigorosas especificações de execução e de controle. O greide deverá ser respeitado conforme o existente. Imediatamente antes da concretagem deverá ser aplicada lona plástica.

As centrais de concreto devem produzir mistura homogênea, dispor de descarga sem segregação dos componentes do concreto e ter capacidade que permita continuidade nas operações de concretagem do pavimento.

No espalhamento do concreto podem ser usadas, além da pá-distribuidora do sistema de fôrmas deslizantes, rosca sem-fim, pá triangular móvel ou caçamba que receba o concreto, distribuindo-o por toda a largura da pista. Esta distribuição deve ter uma altura uniforme, relevante para a operação de vibração. O adensamento do concreto deve ser realizado por vibradores de imersão. Deve haver alimentação contínua do equipamento, a fim de manter homogênea a superfície final.

A concretagem não deve ser iniciada na iminência de chuvas. No entanto, caso chuvas inesperadas ocorram, recomenda-se que o concreto fresco seja protegido com lona plástica e que as bordas do pavimento sejam escoradas com formas metálicas, devendo a concretagem ser imediatamente interrompida, criando-se uma junta de construção coincidente com a junta transversal do projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

O acabamento do concreto deve ser executado inicialmente pela passagem da régua acabadora longitudinal. Para a cura do concreto devem ser utilizados produtos químicos capazes de formar película plástica que atendam à norma ASTM C309-11.

- Armadura

Será executada armadura em tela de aço soldada, composta por fios de aço com diâmetro de 5,0 mm, formando malha quadrada com espaçamento de 10 x 10 cm. A tela deverá ser posicionada aproximadamente a 1/3 da espessura da placa, utilizando espaçadores adequados, garantindo o correto cobrimento e evitando o contato direto com a camada de apoio. A armadura deverá ser instalada antes do lançamento do concreto, mantendo-se devidamente alinhada, sem deformações ou deslocamentos durante a concretagem. Sua função será auxiliar no controle da fissuração por retração do concreto e contribuir para o desempenho estrutural da placa de pavimento rígido.

- Juntas

As juntas devem ser locadas por topografia, devendo ser referidas a pontos fixos nas margens da pista. As juntas transversais devem ser retilíneas e normais ao eixo longitudinal do pavimento a cada 4,50 metros.

Ao fim de cada jornada de trabalho, ou sempre que a concretagem tiver de ser interrompida por mais de 30 minutos, deve ser executada uma junta de construção.

- Barras de ligação

As barras de ligação deverão ser constituídas por barras de aço CA-50, diâmetro nominal de 12,5mm, comprimento de 40 cm, espaçadas a cada 30 cm, instaladas perpendicularmente às juntas longitudinais, com metade do comprimento embutido em cada placa. As barras deverão estar isentas de deformações e adequadamente posicionadas para garantir a eficiência da transferência de esforços e a manutenção do contato entre as placas.

- Barras de transferência

Nas juntas transversais do pavimento rígido deverão ser executadas barras de transferência de carga, com a finalidade de promover a distribuição dos esforços entre placas adjacentes, reduzindo as tensões nas bordas e garantindo adequado desempenho estrutural do pavimento submetido ao tráfego pesado.

As barras de transferência deverão ser constituídas por barras de aço liso, de acordo com as especificações das normas vigentes do DNIT e da ABNT, sem apresentar empenamentos, corrosão ou irregularidades superficiais que prejudiquem



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

seu funcionamento. Deverão ser instaladas nas juntas transversais de contração, espaçadas a cada 30 cm, constituídas por barras de aço liso CA-25, diâmetro nominal de 25 mm e comprimento de 45 cm. As barras deverão ser posicionadas na metade da espessura da placa de concreto, perfeitamente alinhadas e niveladas. Uma das metades da barra deverá receber tratamento superficial com material deslizante, permitindo a movimentação longitudinal da placa devido às variações térmicas, sem comprometer a transferência de carga entre as placas.

As barras de transferência de carga deverão receber aplicação de material deslizante em uma das metades de seu comprimento, previamente à concretagem, com a finalidade de permitir a movimentação longitudinal das placas de concreto decorrente das variações de temperatura e retração, mantendo a eficiência da transferência de cargas entre placas adjacentes.

- Cura

Após o acabamento da superfície, deverão ser imediatamente iniciados os procedimentos de cura do concreto, utilizando método de cura adequado, garantindo a manutenção das condições necessárias à adequada hidratação do cimento e desenvolvimento da resistência. A cura deverá ser mantida por período mínimo de 7 (sete) dias considerando que será utilizado um concreto com alta resistência inicial. A liberação do pavimento ao tráfego somente poderá ocorrer após o concreto atingir a resistência mínima estabelecida em projeto para abertura ao tráfego, comprovada mediante ensaios de controle tecnológico. Na ausência de especificação de resistência para abertura antecipada, a liberação ao tráfego pesado deverá ocorrer preferencialmente após 28 (vinte e oito) dias da concretagem.

4.4 EXECUÇÃO DE MEIO FIO PRÉ-MOLDADO INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE

Os meios fios serão executados sobre uma base que serve de regularização e apoio, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas, e estes devem apresentar $f_{ck} \geq 20$ Mpa, devendo ser perfeitamente alinhados e nivelados.

Os meios-fios pré-moldados terão as seguintes dimensões:

- Altura = 0,30 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

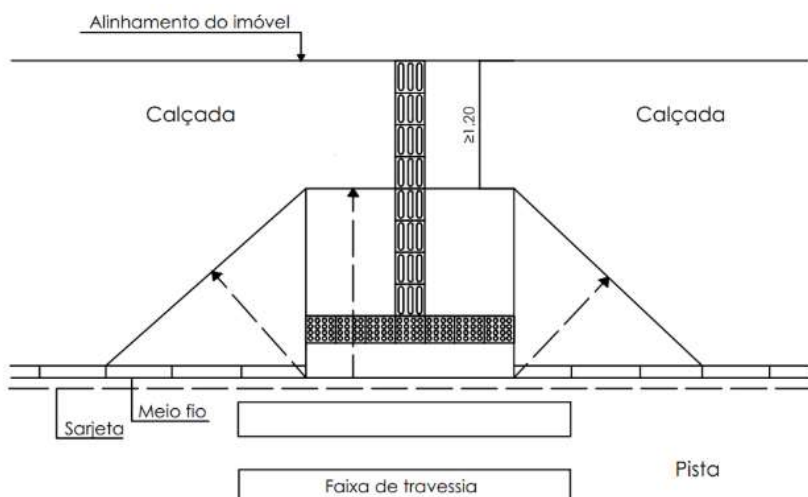
- Espessura = 0,15 m na base e 0,13 m no topo

- Comprimento = 1,00 m

Os meios-fios a serem assentados deverão ser inteiros e obrigatoriamente conforme as dimensões acima e não serão aceitos meio-fio danificado, trincados e/ou quebrados. Os meios-fios pré-moldados serão assentados sobre base firme e rejuntados com argamassa de cimento e areia, seu escoramento será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos. Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para deficientes físicos, deve-se proceder ao rebaixo do meio fio, conforme especificado no projeto em anexo. Os meios-fios deverão ser rebaixados nos acessos dos veículos para os lotes confrontantes com a pavimentação.

Os meios fios serão medidos em metros lineares executados no local.

6



5. SINALIZAÇÃO

5.1 LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

Consiste na execução de limpeza por meio de vassouras mecânicas no local onde será executada a pintura de sinalização horizontal.

Este procedimento deve-se ao fato de que antes de executar a pintura se faz necessária a remoção de todo material pulverulento que poderá implicar em problemas entre a tinta e o pavimento o ocorrer patologias futuras.

Os serviços de limpeza serão medidos por metro quadrado aplicados na pista.

5.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRO REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO:

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor amarelo “ambar” espessura conforme padrão ABNT.

No eixo da pista deverá ser executada uma sinalização horizontal na cor amarela, simples e contínua (conforme projeto em anexo), com **10 cm** de largura, delimitando as faixas de sentidos opostos.

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro.

No eixo da pista deverá ser executada uma sinalização horizontal na cor amarela, simples e contínua (conforme projeto em anexo), com 10 cm de largura, delimitando a faixa central.

Nas laterais da pista, na cor branca, com 10cm de largura, serão pintados os limites da pista.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e manual, por pessoal habilitado

A execução dos serviços deve atender os requisitos da NBR 11862. Os serviços de sinalização serão medidos por metro linear aplicado na pista.

A medição deverá ser executada por metros de sinalização aplicada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (051) 3654-1170
Rua Flores da Cunha, 245 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

5.3 TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Será realizada a aplicação de tachas refletivas em resina sintética, do tipo bidirecional Tipo I, incluindo o fornecimento e a colocação dos dispositivos. As tachas deverão atender às especificações técnicas vigentes, apresentando elementos retrorrefletivos capazes de proporcionar maior visibilidade da sinalização horizontal, especialmente no período noturno e em condições de baixa visibilidade.

A instalação deverá ser executada sobre a superfície devidamente limpa, seca e preparada, com utilização de material adesivo adequado para garantir perfeita fixação ao pavimento, obedecendo ao alinhamento, espaçamento e posicionamento definidos em projeto de sinalização viária.

A medição deverá ser executada por unidades de tachas aplicadas.

6 LIMPEZA FINAL E ENTREGA DA OBRA

Esta etapa destina-se a retirada de entulhos, e todo o material residual do final das etapas da obra. O material recolhido deve ser reunido, amontoado e carregado em caminhões e transportados para locais previamente definidos pela fiscalização.

Entrega ao tráfego: o pavimento deverá ser entregue ao tráfego após a cura do concreto, esse tempo deverá ser determinado pela empresa executora através dos laudos e ensaios pertinentes.

Triunfo/RS, 18 de agosto de 2026.

Samanta Amaral Martins Frühauf
Engenheira Civil
CREA/RS 240242