

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO**

**ESTRADA PICO AGUDO – SÃO JOÃO DA MATA**

# SUMÁRIO

---

## Sumário

<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO</b> .....	1
<b>ESTRADA PICO AGUDO – SÃO JOÃO DA MATA</b> .....	1
1. <b>DADOS DO EMPREENDIMENTO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b> .....	3
2. <b>INTRODUÇÃO</b> .....	3
3. <b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA</b> .....	4
4. <b>PLACA DA OBRA</b> .....	4
5. <b>ORIENTAÇÕES GERAIS</b> .....	4
5.1. <i>Disposições Preliminares</i> .....	5
5.2. <i>Considerações Iniciais</i> .....	5
5.3. <i>Descrição dos Trabalhos</i> .....	5
6. <b>DESCRIÇÃO DA OBRA</b> .....	6
6.1. <i>Administração local da obra</i> .....	6
6.2. <i>Instalação de canteiro de obra</i> .....	6
6.3. <i>Preparo do pavimento</i> .....	7
6.4. <i>Sistema de drenagem pluvial</i> .....	7
6.4.1. <i>Meio-fio e Sarjetas</i> .....	8
6.4.2. <i>Dispositivos de drenagem</i> .....	8
6.5. <i>Pavimentação de via</i> .....	8
<b>6.5.1.</b> <i>Regularização e compactação</i> .....	8
6.5.2. <i>Pavimentação</i> .....	9
6.5.2.1. <i>Posicionamento e assentamento de blocos intertravados</i> .....	9
6.5.2.2. <i>Compactação de pavimento</i> .....	9
6.5.2.3. <i>Rejuntamento</i> .....	9
<b>6.5.3.</b> <i>Vigas de contenção</i> .....	9
6.6. <i>Sinalização viária</i> .....	10
<b>6.6.1.</b> <i>Sinalização vertical</i> .....	10
6.6.2. <i>Sinalização horizontal</i> .....	10
6.6.2.1. <i>Linha de bordo (Cor branca)</i> .....	10
6.6.2.2. <i>Faixa separadora de fluxo (Cor amarela)</i> .....	11
7. <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	11

## 1. DADOS DO EMPREENDIMENTO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

<b>Projeto:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA PICO ÁGUDO</b>
<b>Local:</b>	<i>Estrada Pico Agudo</i>
<b>Município:</b>	<i>São João da Mata</i>
<b>Estado:</b>	<i>Minas Gerais</i>
<b>Proprietário:</b>	<b><i>Prefeitura Municipal de São João da Mata</i></b>
<b>CNPJ:</b>	<b><i>17.935.206/0001-06</i></b>
<b>Responsável Técnico:</b>	<b><i>Eduardo Mota Ribeiro Borges</i></b> <i>Arquiteto e Urbanista</i> <i>CAU MG: A190278-4</i>
<b>RRT n°:</b>	<i>13945703 (REGISTRADA EM 30/04/2025)</i>
<b>Celular:</b>	<i>(35) 98865-6965</i>
<b>Data:</b>	<i>21 de julho de 2025</i>

## 2. INTRODUÇÃO

*Este Memorial Descritivo fornece informações e prescrições normativas que definem e caracterizam os materiais, equipamentos, instalações, serviços e técnicas adequadas e necessárias para a execução da obra de pavimentação da Estrada Pico Agudo, localizada na cidade de São João da Mata /MG.*

*O presente projeto teve como base as prescrições do setor de engenharia do município de São João da Mata e os manuais de obras rodoviárias do DNIT para a execução da pavimentação e drenagem da estrada, que tem no total 1000 metros de comprimento.*

*O presente Memorial Descritivo, como parte integrante do projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto e suas particularidades.*

*Figura 01: Localização da obra – Estrada Pico Agudo.*



*Fonte: Google Earth.*

<i>Coordenadas</i>	
<i>Início do trecho</i>	<i>Lat: 21°55'6.68"S / Lon: 45° 56'4.64"W</i>
<i>Final do trecho</i>	<i>Lat: 21°55'4.37"S / Lon: 45° 56'6.69"W</i>

### **3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

*As obras deverão ser executadas por empresa com qualificação comprovada para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica do CAU.*

*A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de São João da Mata e órgãos conveniados.*

### **4. PLACA DA OBRA**

*Antes do início dos serviços de execução da obra, faz-se necessária a instalação da placa de identificação contendo todos os dados necessários referentes à obra, nas dimensões e padrões estabelecidos pela Caixa Econômica Federal.*

### **5. ORIENTAÇÕES GERAIS**

*O presente Memorial Descritivo constitui peça fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas relativas à execução da obra de pavimentação da Estrada Pico Agudo Zona Rural na cidade de São João da Mata/MG.*

*Na execução de todos os serviços/obras, a empresa executora (contratada) deverá seguir as Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e outras normas que venham a ser citadas no decorrer destas especificações, todas pertinentes ao assunto. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão atender as especificações do projeto e obedecer às especificações de qualidade e desempenho da ABNT.*

*Os serviços/obras devem ser executados obedecendo rigorosamente às indicações, especificações e detalhes*

definidos no projeto e tudo que os constitui, além das prescrições contidas neste Memorial Descritivo e nos demais documentos integrantes do contrato de execução.

O PROPONENTE LICITANTE, ao apresentar o orçamento para esta obra, concordará que:

Está ciente de todas as recomendações constantes das presentes especificações prevalecem sobre os desenhos decorrentes de alterações introduzidas, que prevalecem sobre os itens constantes em planilha quantitativa.

Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos, tendo conhecimento do local e das condições existentes para a execução da obra;

Desta forma, o PROPONENTE LICITANTE assume, de modo total e intransferível, a responsabilidade pela resistência e estabilidade das partes a serem executadas, bem como a integridade das existentes, inclusive dos solos, áreas vizinhas, áreas públicas e áreas de terceiros.

A mão-de-obra deve ser uniformizada, identificada por meio de crachás. É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à CONTRATADA. A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

### 5.1. Disposições Preliminares

---

O presente Memorial Descritivo define todas as etapas construtivas para execução da obra supracitada, especificando as melhores práticas indicadas para o objeto.

Na execução de todos os serviços/obras, a empresa executora (contratada) deverá seguir as Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e outras normas que venham a ser citadas no decorrer destas especificações, todas pertinentes ao assunto e as boas práticas construtivas.

Os serviços/obras devem ser executados obedecendo rigorosamente as indicações, especificações e detalhes definidos no projeto e anexos apresentados junto a este memorial, além das prescrições contidas neste Memorial Descritivo, e demais documentos integrantes do contrato de execução.

### 5.2. Considerações Iniciais

---

No surgimento de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projeto, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverá ser consultado o Profissional Responsável pelo projeto.

Na hipótese de divergências entre as cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as cotas. Todos os detalhes constantes nos desenhos não mencionados neste Memorial Descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

É vedada qualquer intervenção nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações, sem que seja feita consulta prévia ao profissional responsável pelos mesmos e aprovação da Prefeitura Municipal de São João da Mata.

### 5.3. Descrição dos Trabalhos

---

Os projetos foram desenvolvidos no nível de Projeto Executivo que, conforme a NBR 16.636-1, “é uma etapa destinada à concepção final e a representação final das informações técnicas dos projetos e de seus elementos, instalações e componentes, completas, definitivas e necessárias à execução dos serviços de obra correspondentes”, ou seja, apresentam um nível suficiente de detalhamentos construtivos, que asseguram a perfeita execução da obra, e suficiente para embasar processos licitatórios de concorrências públicas, tanto para obras quanto para serviços.

Os serviços devem ser executados conforme a ordem listada a seguir, visando um melhor aproveitamento e agilidade dos mesmos.

Tabela 1: Ordem dos serviços:

<b>Serviço</b>
1. <i>Instalação/organização do canteiro de obras e placa de obra;</i>
2. <i>Preparo do pavimento (Locação e escavações);</i>
3. <i>Execução do sistema de drenagem superficial;</i>
4. <i>Execução da pavimentação da via em blocos intertravados e = 8cm;</i>
5. <i>Pintura dos eixos viários;</i>
6. <i>Sinalização vertical e horizontal;</i>

A equipe de **FISCALIZAÇÃO** poderá contrapor qualquer ação realizada em desacordo com os desenhos e especificações. A empresa se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços da obra em referência.

## **6. DESCRIÇÃO DA OBRA**

A presente obra seguirá as etapas descritas conforme as prescrições apresentadas nos próximos itens, incluindo todas as etapas preliminares, preparo do solo, execução das camadas de pavimentação, drenagem pluvial e sinalização – vertical e horizontal.

Os serviços serão em etapas, avançando conforme a execução das camadas, e de forma a reduzir os impactos ao trânsito local.

A obra será dividida em 4 frentes:

1° - Estaca n° 0 até a estaca n° 13;

2° - Estaca n° 13 até a estaca n° 26;

3° - Estaca n° 26 até a estaca n° 39;

4° - Estaca n° 39 até a estaca n° 50;

### **6.1. Administração local da obra**

Para a perfeita execução da obra foi considerado administração local, composta por Engenheiro Civil de Obra Pleno e encarregado geral. A administração local da obra deverá ser paga **conforme percentual de execução** da obra. Para a composição de custos, foram admitidos para o Engenheiro Civil de Obra Pleno em loco 2 horas por semana totalizando 8 horas por mês e 32 horas nos 4 meses, para a composição este valor foi dividido por 220 horas para se ter a porcentagem em cada mês resultante no fator de 0,1454. Já para o encarregado geral foram consideradas 5 horas por dia, 25 horas por semana totalizando 100 horas por mês e 400 horas nos 4 meses, para a composição este valor foi dividido por 220 horas para se ter a porcentagem em cada mês resultante no fator de 1,8181.

### **6.2. Instalação de canteiro de obra**

**Atenção:** Os serviços descritos na planilha orçamentária em referência ao item “Serviços Preliminares”, “Locações” e “Mobilização e Desmobilização”, devem ser integralmente cumpridos conforme descrito no memorial descritivo

e discriminado em planilha orçamentária. Caso o serviço não esteja condizente, poderá ocorrer a glosa de todo o item “Serviços Preliminares”, “Locações” e “Mobilização e Desmobilização”.

A instalação do canteiro de obras deverá ser feita de maneira racional para manutenção da organização e limpeza durante todas as etapas de execução da obra.

**Placa de Obras:** Deve-se instalar placa de obra, modelo da CAIXA, e mantê-la em local visível e de destaque da obra e durante todo o período de execução. A placa deve ter dimensão de 3,60m x 1,80 m, e ser em chapa de aço galvanizado. O proponente deve observar o *Manual Visual de Placas e Adesivo de Obra da CAIXA*.

**Ligações provisórias:** Para o container acima, tipo 3, deve ser realizado ligações provisórias, conforme o item ED-16358;

**Locação de container com isolamento térmico, tipo 3:** Para depósito de ferramentas de obra, com medidas referenciais de 6,00x2,30 metros (comprimento x largura) e 2,50 metros de altura útil, inclusive ligações elétricas internas. Este container será locado para a duração da obra de 04 meses;

**Locação de banheiro químico:** Na dimensão 110x120x230 cm, contendo pia para higienização das mãos, incluso mobilização e desmobilização, conforme item ED-50155, para a duração da obra de 04 meses;

**Mobilização e desmobilização de container:** Para locação do container tipo 3, necessita-se de 1 (uma) mobilização e desmobilização, devido a extensão do trecho de pavimentação.

### 6.3. Preparo do pavimento

---

A construtora deverá proceder à limpeza do terreno destinado a pavimentação, removendo qualquer detrito nele existente e procedendo, inclusive o eventual deslocamento. A limpeza também contempla a retirada da camada vegetal existente para melhor trabalhabilidade.

A locação do pavimento no trecho em questão será realizada previamente à execução dos serviços de escavações e pavimentação, respeitando rigorosamente o projeto geométrico aprovado. O procedimento será conduzido por profissional devidamente habilitado na área de topografia, utilizando os equipamentos adequados para garantir a correta marcação do eixo da via, cotas de nível e larguras previstas. Serão implantados **piquetes com vergalhão de aço nervurado de 6,3 mm**, devidamente cravados no solo, para a demarcação do eixo e das extremidades da pista, bem como para o controle dos níveis longitudinais e transversais. As estacas de locação serão distribuídas conforme necessidade do trecho, com distanciamentos que garantam a perfeita visualização do alinhamento durante a execução.

A obra em questão não contempla execução de greide longitudinal e transversal, haja vista que a pavimentação realizada em blocos intertravados será executada por sobre o perfil longitudinal e transversal existente e sem modificação. Desta forma, não haverá terraplanagem ao longo do sentido da via. Caberá a empresa construtora a realização da regularização e compactação do subleito propiciando um melhor acabamento na base. Caso o teor de umidade se apresente fora dos parâmetros adequados, deve-se umedecer o material através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade adequada, executa-se a compactação da camada com grau de compactação a 95% do proctor normal.

Todo serviço de movimentação de terra contemplado no projeto refere-se apenas a execução das bocas de lobo e passagem de manilhas. Para a passagem de águas pluviais do lado oposto da via, deverá ser realizada instalação de manilhas pré-moldadas de concreto com diâmetro nominal de Ø400mm. Além das manilhas o serviço de escavação também está ligado a execução das caixas de boca de lobo para a saída de águas pluviais em direção as cacimbas.

### 6.4. Sistema de drenagem pluvial

---

O serviço de drenagem pluvial compreende a instalação de meios-fios, construção de sarjetas e a instalação de bocas de lobo, as quais levarão as águas pluviais para as cacimbas já existentes.

### **6.4.1. Meio-fio e Sarjetas**

---

O sistema foi concebido visando à drenagem das vias para o lançamento das águas no campo das áreas rurais adjacentes ao empreendimento. Foi dada preferência para as saídas de água já existentes naturais para evitar impactos em locais adjacentes ao empreendimento. A captação será feita por meio de sarjetas, ou seja canal triangular longitudinal situado nos bordos das pistas, destinado a coletar as águas superficiais da faixa pavimentada da via e conduzi-las às saídas de águas pluviais, conforme apresentado em projeto

As guias serão confeccionadas em concreto pré-fabricado, tendo suas dimensões de 100x15x13x30 sendo assentadas com solo apoiado na sua face externa de forma a haver um anteparo contra tombamentos. Durante execução deve-se atentar as interferências provenientes da guia de meio-fio com as interrupções para saídas de escoamento das águas pluviais, além do trecho onde terá entrada e saída de veículos, sendo o mesmo rebaixado para passagem conforme detalhe em projeto. As sarjetas serão moldadas in loco, tanto em trechos retos quanto curvos, com dimensões de 30cm de largura e 15cm de altura conforme prescrição do SINAPI. As sarjetas deverão atender critério de declividade mínima de 2% para obter-se um escoamento eficiente, sem “empoçamentos”, e quanto sua resistência, deverão possuir FCK de 25Mpa.

A execução seguirá as etapas de alinhamento e marcação das cotas com estacas e linha, regularização do solo natural e execução da base de assentamento das guias e instalação das sarjetas moldadas in loco, execução das juntas de dilatação e acabamento com molhamento da superfície durante o período de cura do concreto. As sarjetas e guias também servirão de contenção para os blocos intertravados, **devendo ser executadas antes do assentamento do pavimento no trecho**, conforme especificado acima.

### **6.4.2. Dispositivos de drenagem**

---

Ao longo da via a ser pavimentada, deverão ser realizadas saídas de água pluvial, de maneira a propiciar a drenagem completada da via, evitando alagamentos. Para tanto, por meio da locação de saídas de drenagem constantes em projeto, e os detalhes executivos das caixas coletoras e tubos de drenagem estão previstos em projeto, sendo assim possível executar as saídas de maneira adequada. As caixas de drenagem serão em concreto pré-moldado nas dimensões de 60x100x120cm, já a rede tubular a ser executada será em manilhas de concreto de Ø400mm disposta sobre proteção mecânica de brita apiloada, com reaterro mínimo de 70cm visando menor impacto do tráfego sobre a via. Para execução do encaminhamento das manilhas de concreto deverá ter inclinação superior a 1% sendo ajustada em relação ao trecho em questão, para evitar empoçamentos.

Toda água proveniente das saídas de água pluvial e bocas de lobo serão levadas por meio de “bigodes” para as cacimbas já existentes. Essas que serão limpas e preparadas para recebimento das águas pluviais por **total responsabilidade da prefeitura municipal**.

## **6.5. Pavimentação de via**

---

### **6.5.1. Regularização e compactação**

---

Caberá à empresa construtora a realização da regularização e compactação do leito propiciando um melhor acabamento na base. Para tanto o pavimento asfáltico deverá ser revolvido na espessura de 8cm. Este solo será aterrado nos níveis apresentados em projeto e o excedente será descartado. Assim feito, é realizado a regularização e nivelamento do leito. Caso o teor de umidade do solo se apresente fora dos parâmetros adequados, deve-se umedecer o material através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade adequado, executa-se a compactação da camada com grau de compactação a 95% do Proctor normal.

## **6.5.2. Pavimentação**

---

### **6.5.2.1. Posicionamento e assentamento de blocos intertravados**

---

Os serviços de assentamento do pavimento serão executados pela empresa contratada, inclusive a camada de colchão de areia. A camada de areia grossa deve ter espessura uniforme de 5cm, bem compactada para assentamento das peças de concreto. Em caso de chuva com forte intensidade antes da colocação dos blocos, a camada de areia deverá ser retirada e substituída por areia com umidade natural.

O assentamento dos blocos será realizado nas especificações do projeto e conforme as normas brasileiras aplicáveis. O alinhamento deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos, devendo ser esquadrejadas para perfeito alinhamento. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das linhas transversais dispostas a cada 5 metros. Os blocos de concreto intertravados serão de 16 faces com dimensões 22x11, com resistência de 35 Mpa, na cor natural e terão espessura de 8cm. Os blocos deverão possuir controle tecnológico conforme especificações da NBR 9781/2013. No assentamento dos blocos intertravados, deverá manter atenção quanto a inclinação da rua, devendo apresentar de 1% a 5% de inclinação no sentido transversal, em direção a sarjeta para um melhor escoamento de águas pluviais.

### **6.5.2.2. Compactação de pavimento**

---

Após o assentamento dos blocos, será realizada a compactação com o uso de placas vibratórias, que visa garantir o perfeito encaixe e acomodação das peças na colocação de assentamento. Serão assentados 5548,50 m<sup>2</sup> de blocos intertravados de 16 faces sendo 5600m<sup>2</sup> de pavimento – 51,50m<sup>2</sup> proveniente da metragem das vigas de contenção. O arremate nas bordas juntamente as sarjetas será feito com blocos cortados utilizando equipamento adequado para o melhor encaixe.

### **6.5.2.3. Rejuntamento**

---

Após estarem todas as peças assentadas, deverá ser realizado o rejuntamento dos blocos, sendo preenchidas com areia fina, com granulometria de 0,05 a 0,03 mm, No momento do rejuntamento a areia deverá estar seca, sem cimento ou cal, sendo colocada em camadas finas de modo que não cubra os blocos e prejudique seu espalhamento. O espalhamento será feito com vassourão de forma a preencher os vazios entre as peças, etapa essencial para correto funcionamento da estrutura.

Logo após o rejuntamento, deverá ser realizada uma compactação final da mesma forma indicada na etapa anterior, conforme o item "Compactação do pavimento". Deverá ser evitado o acúmulo de areia fina, de modo que ela não fique aderida na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando passagem da placa vibratória.

Não serão aceitas as peças que possuírem trincas, fraturas ou outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento e sua resistência e as peças devem ser manipuladas com as devidas precauções para não terem suas qualidades prejudicadas.

## **6.5.3. Vigas de contenção**

---

Serão executadas 46 vigas de contenção ao longo da extensão da via, conforme indicado em projeto, visando o travamento do pavimento intertravado, evitando seu parcial ou total deslocamento. Deverá ser executada no intervalo de 20 em 20 metros aproximadamente em trechos onde a inclinação é inferior a 15% e de 10 em 10 metros onde a inclinação é superior a 15%.

As vigas serão executadas em concreto armado com dimensões de 20x40 cm sendo assentadas no sentido transversal a via conforme projeto. O seu comprimento é de 560 cm, e contempla o leito carroçavel em si. A viga deverá ser feita com formas de 40 em madeira serrada no sentido do comprimento. A armação é apenas uma barra de aço liso positiva de 12,5mm contando com cobrimento mínimo de 3 cm. A concretagem deve ser feita com

concreto FCK 30 Mpa conforme projeto. Para a execução das vigas, deverá ter sido previamente executada a escavação no local. A viga deverá acompanhar a inclinação transversal do perfil de greide para não ocorrerem degraus na pista.

**É importante que as vigas sejam executadas antes do assentamento dos blocos intertravados para correto confinamento do pavimento.**

## **6.6. Sinalização viária**

---

Deverão ser implantados elementos de sinalização vertical e horizontal no local das obras.

### **6.6.1. Sinalização vertical**

---

Compõem a sinalização vertical as placas de sinalização de regulamentação e advertência as placas deverão ser em chapa de aço nº 16 totalmente-refletivas. Os pontaletes das placas terão perfil redondo em aço galvanizado com costura, classe leve e Ø 2" e espessura de 95mm x 3,00 m de comprimento, com trava antigiro na parte inferior e parafusos de fixação. O poste será fixado em base cúbica de 40x40 cm com 60 cm de profundidade, conforme apresentado em projeto de sinalização. Após a abertura do buraco será colocado o poste já com a placa e então concretados. Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviço DNIT 101/2009-ES - Obras complementares - Segurança no tráfego rodoviário - sinalização vertical. Deverá ser obedecida a sua exata localização e distanciamento da guia do meio-fio a ser executado. A forma de locação dos postes de sinalização se fará por pontos especificados em projeto e a sua distância em relação a guia do meio-fio sendo de 60cm.

Os detalhes dos sinais das placas deverão ser obtidos do Manual de Sinalização do DNIT e do Manual de Sinalização do Contran.

As placas exigidas são:

\*R-19 VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA;

\*A-2b CURVA À DIREITA;

\*A-2a CURVA À ESQUERDA;

\*A-1a CURVA ACENTUADA À ESQUERDA;

\*A-1b CURVA ACENTUADA À DIREITA;

\*A-20a DECLIVE ACENTUADO;

\*A-20b ACLIVE ACENTUADO;

\*ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS

Detalhamento dos blocos de bases e os locais de implantação são apresentados no projeto de sinalização viária.

### **6.6.2. Sinalização horizontal**

---

A sinalização consiste na execução das faixa separadora de fluxo e faixas de bordo, dispostas em toda sua extensão da via. Os elementos constituintes da sinalização estão indicados em projeto. Estes serviços devem seguir o prescrito na Especificação de serviços DNIT 100/2009-ES – Obras complementares – Segurança no tráfego rodoviário – sinalização horizontal.

#### **6.6.2.1. Linha de bordo (Cor branca)**

---

Conforme implantado em projeto, as linhas de bordo serão executadas com a tinta em material termoplástico em

alto relevo tipo II por extrusão. Será posicionada a 10 cm para dentro do limite da via e terá largura de 10 cm. Tendo como função delimitar a pista, auxiliando na orientação dos condutores especialmente em baixa visibilidade.

#### **6.6.2.2. Faixa separadora de fluxo (Cor amarela)**

---

Conforme implantado em projeto, a faixa separadora de fluxo será instalada no eixo da pista, de modo a dividir o fluxo de veículos, na cor amarela, em material termoplástico em alto relevo tipo II por extrusão. A faixa será do tipo simples contínua, com 10 cm de largura na faixa, conforme detalhe apresentado nas plantas.

### **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

As informações contidas neste memorial descritivo, são válidas somente para o presente caso sendo fundamentadas no traçado dos projetos, nas normas técnicas pertinentes, nas análises, planilhas e cálculos realizados por este profissional no desenvolvimento dos referidos trabalhos, sendo de cunho exclusivamente técnico, não possuindo – o mesmo – vínculo com quaisquer das partes envolvidas.

Em razão do acima exposto é vecontracontratado o uso, citação, ou confecção de cópia deste Memorial Descritivo sem a devida autorização deste profissional.

São João da Mata (MG), 21 de julho de 2025.

---

CONTRATANTE  
CNPJ: 17.935.206/0001-06  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA MATA

Documento assinado digitalmente  
 **MATHEUS VIEIRA NEGRAO**  
Data: 23/07/2025 07:52:42-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

CONTRATADO  
CNPJ: 58.768.223/0001-83  
GAMA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA.

---

PREFEITO MUNICIPAL  
CPF: 050.947.326-17  
ROSEMIRO DE PAIVA MUNIZ

EDUARDO MOTA  
RIBEIRO  
BORGES:11707969663

Assinado de forma digital por  
EDUARDO MOTA RIBEIRO  
BORGES:11707969663  
Dados: 2025.07.22 18:36:53  
-03'00'

---

RESPONSÁVEL PELO PROJETO  
EDUARDO MOTA RIBEIRO BORGES  
ARQUITETO URBANISTA  
CAU-MG A190278-4