



*Prefeitura Municipal de Igaratinga*

*Estado de Minas Gerais*

*CNPJ: 18.313.825/0001-21*

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**CONSTRUÇÃO DE MATA BURROS EM ESTRUTURA METÁLICA  
ZONA RURAL DE IGARATINGA**



# *Prefeitura Municipal de Igaratinga*

*Estado de Minas Gerais*

*CNPJ: 18.313.825/0001-21*

## **SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	3
1.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	3
<b>2. FINALIDADE</b> .....	3
<b>3. DISPOSIÇÕES GERAIS</b> .....	4
3.1. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA .....	4
3.2. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA .....	5
3.3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA .....	5
3.4. DIVERGÊNCIAS .....	6
<b>4. SISTEMA CONSTRUTIVO</b> .....	6
4.1. ESTRUTURA .....	6
4.2. CONCRETO .....	6
4.3. ESTRUTURA METÁLICA .....	7
<b>5. ESTREGA DA OBRA</b> .....	8



# *Prefeitura Municipal de Igaratinga*

*Estado de Minas Gerais*

*CNPJ: 18.313.825/0001-21*

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO**

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela CONSTRUTORA na execução dos serviços, e, em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras aqui citadas ou ainda a aquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da FISCALIZAÇÃO.

A CONSTRUTORA, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico com respectivo memorial, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto básico deverá ser discutida com a fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARATINGA com antecedência mínima de 10 (dez) dias sobre a data prevista no cronograma contratual.

A CONSTRUTORA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

O Projeto Civil Básico e o presente memorial referem-se à obra de Construção de Mata-burros em estrutura metálica para a Zona Rural deste município.

## **2. FINALIDADE**

A presente contratação tem por objetivo promover a aquisição de mata burros em estrutura metálica onde os mesmos serão instalados nas estradas vicinais da zona rural, no intuito de facilitar o acesso a essas regiões.

Os referidos serviços deverão ser executados de acordo com as Especificações Técnicas e Normas de Execução de Serviços determinadas pela ABNT. As modificações que possam haver no decorrer da obra serão acertadas e discutidas entre a empresa vencedora e o setor de engenharia. Pequenos serviços não relacionados nestas especificações, mas que o bom senso e a boa técnica recomendam sua execução deverão ser realizados.



## *Prefeitura Municipal de Igaratinga*

*Estado de Minas Gerais*

*CNPJ: 18.313.825/0001-21*

### **3. DISPOSIÇÕES GERAIS**

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento das estradas vicinais onde serão executados os serviços, tomar conhecimento das localidades onde serão implantadas novas unidades e onde se fará a substituição de outras unidades danificadas, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como se certificarem de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução.

Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de e-mail do setor de engenharia e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

Estas especificações técnicas farão parte integrante do CONTRATO, independente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar destas especificações técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.

#### **3.1. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA**

Os serviços compreenderão os seguintes serviços:

**3.1.1. ESCAVAÇÃO:** Os locais onde serão implantadas as unidades de mata-burros deverão ser totalmente limpos garantindo a facilidade de manutenção periódica.

**3.1.2. ALVENARIAS:** A metodologia adotada foi alvenaria de bloco de concreto cheio, com armação.

**3.1.3. MATERIAIS:** Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que, a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso, poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.



## ***Prefeitura Municipal de Igaratinga***

***Estado de Minas Gerais***

***CNPJ: 18.313.825/0001-21***

### **3.2. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

Durante a execução da obra, deverão ser mantidos, EM TEMPO INTEGRAL, no mínimo, um Mestre de Obras e/ou um Engenheiro a qualquer solicitação, habilitados a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas referentes aos serviços em execução.

O controle e a guarda de todo material estocado na obra é de inteira responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá indicar os seus representantes para fins de contato e A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da obra, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração da obra.

Todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar uniformizados (nome da firma no uniforme) e identificados. As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, medicamentos de emergência, conta com as concessionárias de serviços públicos relativas a esta obra e todos os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (como torres de guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salvas-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS.

### **3.3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA**

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e deverá ser mantida no local dos serviços.



## ***Prefeitura Municipal de Igaratinga***

***Estado de Minas Gerais***

***CNPJ: 18.313.825/0001-21***

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as especificações e os demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos.

Deverá ser apresentado pela CONTRATADA, relatório fotográfico com fotos antes dos serviços executados e posterior aos serviços executados contendo no relatório as coordenadas geográficas do mata burro e nome da rua e data, em meio digital.

### **3.4. DIVERGÊNCIAS**

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência: - as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos; - as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala; - os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

## **4. SISTEMA CONSTRUTIVO**

### **4.1. ESTRUTURA**

A estrutura a ser construída será em alvenaria de bloco concreto de bloco cheio, com armação e a estrutura metálica com trilho padrão TR ARA-A (TR45) e perfil U enrijecidos (UDC) conforme descritos, devendo ser executada em estrita observância às disposições do projeto estrutural e das normas técnicas em vigor (ABNT – NBR 6118 (NB-1), NBR 6120 (NB-5) e demais normas correlatas).

### **4.2. CONCRETO**

Deverá ser adotado fck de no mínimo 25 MPa. O agregado graúdo empregado será o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isenta de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como torrões de argila, material pulverulento, gravetos. A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de sais, álcalis, ácidos, óleo, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável deverá ser utilizada. No caso de



## ***Prefeitura Municipal de Igaratinga***

***Estado de Minas Gerais***

***CNPJ: 18.313.825/0001-21***

falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE.

- Armadura

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, devendo ser retiradas às camadas eventualmente destacadas por oxidação. Para manter o posicionamento da armadura nas operações de montagem, lançamento e adensamento de concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, ficando garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e o envolvimento total das armaduras pelo concreto.

### **4.3. ESTRUTURA METÁLICA**

As vigas estruturais principais de sustentação serão compostas por trilhos do tipo TR ARA-A (TR 45) e o tabuleiro de rolagem deverá ser executado em perfis metálicos de PERFIL "U" ENRIJECIDO DOBRADO DE CHAPA (UDC), espaçados a uma distância de 15 e 16 cm, conforme detalhamento, a fim de dar funcionalidade ao equipamento, com chapa dimensionada com espessura suficiente ao ponto de suportar as cargas admitidas a ela, além de oferecer conforto para o veículo no momento do tráfego.

O tratamento superficial se dará através de jateamento abrasivo ao metal com a utilização de granalha de aço, aplicada de forma a não haver agressão ao meio ambiente. A pintura será com a aplicação de primer sintético, deixando a estrutura resistente à agressão e condições do meio ambiente como, sol e chuva.

O dimensionamento dos perfis e chapas deverá ser conforme as normas de referências, de forma a garantir a integridade estrutural e física quando submetidos aos esforços de carregamento. As soldas deverão seguir as normas de soldagem em peças estruturais metálicas.

Além do cordão de solda os perfis metálicos enrijecidos que formam o tabuleiro de rodagem serão parafusados nas duas vigas de sustentação. Os parafusos serão tipo francês (cabeça chata) de 2" com porca e arruelas. Este procedimento irá dar mais segurança a estrutura e deverá ser feito em todas as unidades.



## *Prefeitura Municipal de Igaratinga*

*Estado de Minas Gerais*

*CNPJ: 18.313.825/0001-21*

### **5. ENTREGA DA OBRA**

Deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados. As áreas envolvidas pela obra serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria. Todas as imperfeições decorrentes da obra deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

Flávio L. Greco

Engenheiro Civil

CREA / MG – 64.880-D