



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

## MEMORIAL DESCRITIVO

### PROJETO BÁSICO

#### INTERVENÇÃO PAISAGÍSTICA NO MORRO DO CRUZEIRO, NO DISTRITO DE ANTUNES, E DA PONTE SOBRE O RIO SÃO JOÃO – POVOADO DE PEDRA NEGRA, NO MUNICÍPIO DE IGARATINGA-MG.

#### 1 – Descrição da obra:

Este memorial visa à realização da intervenção paisagística no Morro do Cruzeiro, no Distrito de Antunes, e da Ponte Sobre o Rio São João – Povoado de Pedra Negra, no Município de Igaratinga-MG.

#### 2 – Localização da obra:

Os locais a receberem as intervenções possuem as seguintes coordenadas geográficas:

Local	Coordenadas Geográficas	
	Latitude	Longitude
Morro do Cruzeiro	19°54'47.76"S	44°41'54.95"O
Ponte Sobre o Rio São João	19°58'39.39"S	44°42'53.27"O

#### 3 – Características Geomorfológicas do Sítio:

O terreno onde será implantada a obra é caracterizado por um material comum em toda a região, possui uma taxa de resistência compatível para receber uma obra destas características específicas.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

## 4 – Justificativa quanto à localização do empreendimento:

As intervenções paisagísticas foram elaboradas buscando criar e subsidiar pontos turísticos no Município de Igaratinga e distritos pertencentes, tendo como objetivo estabelecer uma comunicação com a natureza adjacente aos locais estabelecidos e criar ambientes de permanência.

## 5 – Descrição e quantitativos dos serviços a serem executados

### 5.1 – Disposições Gerais

A execução dos serviços obedecerá às presentes Especificações, às exigências da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às instruções emanadas da CONTRATANTE.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta será efetuada pela CONTRATADA, mediante solicitação por escrito e submetida à aprovação da CONTRATANTE.

O prazo de execução dos serviços será de 02 meses corridos.

É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer inicialmente um cronograma físico financeiro de todo o desenvolvimento das etapas da obra, para aprovação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá indicar as interrupções de trânsito e desvios necessários, com as previsões de datas, providenciando sinalização adequada para desvios de veículos e proteção de pedestres.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

Quando necessárias, as frentes de trabalho deverão ser programadas em comum acordo com as Autoridade Locais a quem cabe a autorização para remanejamento de tráfego e trabalhos em vias públicas.

A CONTRATADA manterá na obra profissionais com experiência comprovada e devidamente registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), técnicos, mestres de obra; operários e funcionários em número e grau de especialização compatíveis com a natureza dos serviços e o cronograma da obra. Deverá manter em seu escritório de obra todos os projetos, especificações e demais documentos para consulta, a qualquer tempo, de seu preposto e da CONTRATANTE.

O serviço que não esteja projetado, especificado e/ou orçado somente deverá ser executado com autorização expressa da CONTRATANTE, exceto em eventuais emergências e quando necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal em trabalho mesma.

Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela CONTRATANTE, diretamente ou através de preposto indicado previamente, **NÃO** eximindo a CONTRATADA de qualquer responsabilidade sobre os serviços executados. A CONTRATANTE poderá aceitar ou rejeitar qualquer trabalho executado, material ou equipamento, bem como qualquer fator inerente à execução dos serviços.

Os preços contratuais devem considerar todos os custos unitários necessários à execução de cada um dos serviços ou sub-serviços contidos nesta especificação, nas planilhas e nos projetos, inclusive o fornecimento e transporte de todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, bem como todas as despesas relativas a impostos, taxas, seguros, equipamentos de proteção individual de segurança.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que possam ser ocasionados a imóveis e suas vizinhanças, veículos, pessoas e serviços de utilidade pública.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

A CONTRATADA deverá manter Diário de Obras atualizado diariamente e à disposição da CONTRATANTE a qualquer hora e momento.

O controle tecnológico será feito pela CONTRATADA e executado por um ou mais laboratórios idôneos, escolhidos em comum acordo com a CONTRATANTE, tendo a mesma absoluta prioridade no exame dos relatórios de quaisquer ensaios efetuados, bem como trânsito livre para supervisionar a elaboração dos ensaios.

A CONTRATANTE se reserva o direito de manter laboratório próprio de controle de qualidade na obra, e de realizar ensaios adicionais sob sua própria responsabilidade e custo, quando julgar conveniente, obrigando-se a CONTRATADA a proporcionar todas facilidades necessárias para a execução deste controle (inclusive retirada de amostras), sem que isto represente qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá remover imediatamente do canteiro de obra ou de qualquer outro local, o material rejeitado, bem como refazer o serviço recusado pela CONTRATANTE com os custos a cargo da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá executar todos os serviços de limpeza e remoção de entulho dos locais da obra. Quando do encerramento da obra, o local deverá ser completamente limpo e livre de entulhos. A limpeza geral da obra não será objeto de medição em item específico.

A CONTRATADA deverá ser a única responsável pela guarda e zelo de todos os materiais, durante o período de execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE reembolso de peças extraviadas e danificadas.

Ficará a cargo da CONTRATADA providenciar junto à CEMIG a instalação do sistema de energia, correndo por sua conta todas as despesas.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

O suprimento de água para todos os fins, bem como para o afastamento e disposição das águas residuárias serão de responsabilidade e ônus da CONTRATADA.

Será fornecido à CONTRATADA o projeto completo em meio magnético, não serão fornecidas cópias adicionais.

Caberá à CONTRATADA o fornecimento, às suas expensas, de um conjunto de plantas em meio magnético, nelas constando as modificações introduzidas nos projetos, constituindo-se desta maneira em um projeto de "COMO CONSTRUÍDO", apresentado junto com a medição referente a estas alterações.

A CONTRATADA deverá executar os serviços de locação da obra, os quais não serão objeto de medição em item específico. Os equipamentos topográficos deverão estar disponíveis e em perfeito estado de funcionamento, de modo a permitir à CONTRATADA atender prontamente a qualquer solicitação da CONTRATANTE.

## MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.

- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

## PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA

As obras deverão obedecer rigorosamente aos projetos, especificações e aos demais elementos que a CONTRATANTE venha a fornecer. As especificações apresentadas neste compêndio se complementam pelas Normas da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em consideração na execução dos serviços de forma que se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

Em caso de divergências entre elementos do projeto, serão seguidos os seguintes critérios:

1. divergências entre as cotas assinaladas e as suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras;
2. divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
3. divergências entre elementos não incluídos nos dois casos anteriores, prevalecerão o critério e interpretação da CONTRATANTE, para cada caso;

Será de inteira responsabilidade do licitado a conferência dos projetos e detalhes que compõem este processo.

Divergências entre a Discriminação Técnica e o Instrumento de Licitação, prevalecerá este.

## SEGURANÇA HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO

A CONTRATADA deverá observar a legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

A CONTRATADA será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de Proteção Individual - E.P.I. e Equipamentos de Proteção Coletiva- EPC - de acordo a Legislação vigente.

A indumentária uniformizada do pessoal de execução das Obras será no mínimo:

- capacete de proteção;
- calçados tipo botina de borracha ou couro, conforme requerido pelo tipo de trabalho desempenhado;
- luvas de dedos c/ reforço na palma;
- protetores auriculares para motoristas e operadores de máquinas.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

- Óculos de proteção conforme necessidade

De acordo com o número de funcionários devido as atividades desenvolvidas, ainda que seja em canteiros distintos, mas no mesmo território, a CONTRATADA deverá manter, atuando diretamente na Obra, pelo menos um Técnico de Segurança do Trabalho, legalmente habilitado, desde que a somatória dos empregados alcance o limite previsto na Portaria 3214 NR 4, conforme previsto para atividades enquadradas no grau de RISCO 3.

Caberá à CONTRATADA promover, às suas expensas, o seguro de prevenção de acidentes do trabalho, dano de propriedades, fogo, acidentes de veículos, transporte de materiais e qualquer outro tipo de seguro contra terceiros que julgar conivente.

## MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS

As instalações preliminares e mobilização abrangem os serviços de implantação e manutenção do canteiro da obra, transporte das equipes de mão-de-obra e equipamentos, ligações provisórias e respectivas instalações de água, esgoto e eletricidade, abertura de eventuais caminhos de serviço e acessos provisórios.

Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA deverá proceder à desmobilização, compreendida pela desmontagem das instalações do canteiro da obra, bem como pela remoção de todo material resultante, devendo estarem os locais da obra perfeitamente livres e desimpedidos de entulhos, materiais e equipamentos, para que seja efetuado o recebimento da obra pela CONTRATANTE.

## PADRÕES E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Os padrões e ligações provisórias de água, esgoto e eletricidade deverão ser executados de modo a atender às necessidades de demanda da obra, obedecendo-se as normas da ABNT e das concessionárias.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

Quando da impossibilidade de ligação de esgoto rede pública, deverá ser executada fossa séptica atendendo norma NBR-7229-82 - "Fossas Sépticas - Definições e Prescrições". O sumidouro será dimensionado em função da capacidade de absorção do solo, procedendo-se a construção de nova unidade no caso de verificada a redução na sua capacidade de absorção. Ao final da obra, o tanque séptico e o sumidouro deverão ser limpos e aterrados.

## Condições de Execução

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, para aprovação, o *layout* de implantação do canteiro da obra, em um prazo de dois dias após a data de assinatura do contrato.

A emissão da ordem de serviço estará vinculada ao término da implantação e aprovação do canteiro da Obra.

O canteiro da Obra deverá oferecer condições adequadas de proteção contra roubo e incêndio, e suas instalações, maquinário e equipamentos deverão propiciar condições adequadas de proteção e segurança aos trabalhadores e a terceiros.

Todos os elementos constituintes do canteiro deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza.

## Critérios de Medição:

As instalações preliminares, mobilização e desmobilização do canteiro da obra serão medidas por verba, sendo que:

- 50% do valor será medido após execução de todas as instalações preliminares e mobilização;



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

- 50% restante após a desmobilização, recomposição e limpeza do local instalado.

Critérios de Pagamento:

Será feito conforme preços unitários contratados.

O pagamento contempla a reutilização das instalações do canteiro pela CONTRATADA por mais uma vez, sendo assim, os elementos-que as constituem são de sua propriedade exceto quando alugadas, desta mesma forma a CONTRATADA tem total direito sobre os itens.

Todas as despesas provenientes da instalação, uso e manutenção dos elementos e equipamentos do canteiro de serviços; consumos mensais de água, luz, etc. estão incluídas nas taxas relativas aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), adotada pela CONTRATADA na composição de seus preços unitários.

## **Demarcação da obra**

Compreende a execução dos serviços de locação da obra inclusive gabaritos, com equipe de: Topografia devidamente qualificada e aparelhada.

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico. As cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra deverão estar fornecidas nos projetos.

A instituição contratada responsável pela construção da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo e equipe especializada:



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

- Locação da obra;
- Implantação de marcos topográficos;
- Transporte de cotas por nivelamento geométrico;
- Verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
- Quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.

A locação deverá obedecer ao projeto de implantação fornecido pela CONTRATANTE, apresentando-se nivelado e esquadrejado.

## 5.2 – Detalhamentos dos serviços

### 5.2.1 - Placa de Obra:

Placa de obra em chapa de 2,40 x 1,20 metros, conforme manual de identidade visual modelo do Município de Igaratinga.

### 5.2.2 - Guia de Meio-fio

Conforme demarcação em projeto, as áreas de canteiros no entorno da Ponte Sobre o Rio São João receberão guias de meio-fio, estas em blocos pré-moldados em concreto, FCK 20MPa, de acordo com o padrão do DER-MG, sendo as medidas 12x16,7x35 cm, conforme projeto arquitetônico.

### 5.2.3 - Plantio de Grama

Nos locais onde for definido em projeto, deverá ser realizado o plantio de gramas em placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Ressalta-se a importância de nivelamento da superfície, evitando-se a formação de depressões e cavidades.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

Deverá ser realizada a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias. Na entrega da obra o gramado deverá estar verde e em perfeitas condições, sem nenhuma parte sem pega.

## 5.2.4 - Plantio de Árvores

Conforme demarcação em projeto, ambos os sítios receberão árvores. Anteriormente ao plantio, deverão ser cavadas covas cúbicas, com dimensões de 60x60x60 cm.

Além de fornecer as mudas em perfeitas condições fitossanitárias, a empresa responsável pela execução da obra deverá adotar cuidados especiais, de modo a garantir não somente a integridade do projeto, quanto o bom desenvolvimento de todas as espécies vegetais.

## 5.2.5 - Bancos em Concreto

Conforme especificação em projeto, serão instalados 04 (quatro) bancos em concreto armado, com dimensões de 200x40 cm, com altura de 55 cm. Os bancos contêm quatro pés cada, estes também em concreto armado.

Os bancos serão fixados no piso com concreto não estrutural, este, com resistência de 15 MPa, preparado em obra.

## 5.2.6 - Guarda Corpo

As áreas contíguas à Ponte Sobre o Rio São João, e que apresentam desníveis significativos, deverão ser guarnecidas de guarda-corpo, conforme especificação em projeto.

Os guarda-corpos deverão possuir diâmetro nominal de 2", sendo as subdivisões em tubo de aço com diâmetro de ½". A altura total deve ser igual a 1,05 metros.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

Os guarda-corpos deverão ainda atender ao disposto nas normas técnicas NBR 14718 e NBR 9050.

## 5.2.7 - Cerca de Mourão

Conforme especificação em projeto, no Morro do Cruzeiro far-se-á necessária a reparação de cerca de mourão existente.

Os mourões existentes deverão ser reaproveitados e pintados em azul similar à grade que circunda o perímetro do Cruzeiro.

A tela existente deverá ser retirada, sendo instalada nova tela em arame galvanizado com trama losangular de 2" em fio BWG 12 (2,76 mm), deverão ainda ser instalados fios de arame farpado, estes com fio BWG16 (Diâmetro de 1,60 mm), e arame galvanizado com fio 16BWG (1,65 mm).

## 6 – Limpeza da Obra.

O recebimento da obra será vinculado a limpeza geral da área da obra, esta limpeza deverá ser realizada de tal maneira que a área onde ocorreu a obra esteja em condições de ocupação e uso imediato, onde todos os entulhos deverão ser retirados da área e levado a local correto sendo este serviço executado pela empresa contratada.

## 7 – Responsabilidade de execução.

A condução e execução da obra deverão ficar a cargo de um arquiteto ou engenheiro civil ou outro que tenha atribuição para execução deste tipo de serviços e devidamente cadastrada junto ao CAU ou CREA e com atestados que comprovem sua capacidade de execução desta obra.



# Prefeitura Municipal de Igaratinga

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 18.313.825/0001-21

## **8 – Segurança, higiene e Medicina do Trabalho.**

Todos os funcionários da empresa contratada que estiverem envolvidos na execução da obra direta ou indiretamente, deverão usar obrigatoriamente e corretamente os equipamentos de segurança e de proteção individual.

A empresa contratada deverá estar rigorosamente obedecendo todas as determinações da Lei 6514/77 e as suas normas regulamentadoras.

## **9 – Planilha de Custo: (em anexo).**

## **10 – Cronograma Físico – Financeiro: (em anexo).**

Flavio L. Greco S.  
Engenheiro Civil  
CREA / MG – 64.880/D