



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para elaboração de Projeto Executivo do Prolongamento da Pista Leste do Acesso ao Município de Ribeirão Bonito, com adequação ao dispositivo existente na Rodovia SP-215, km 181, incluindo a aprovação do projeto funcional junto à Regional do DER de Araraquara e aprovação do projeto executivo junto ao Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP, com extensão aproximada de 500 metros.

2. DA JUSTIFICATIVA

A contratação de empresa especializada para a elaboração do Projeto Executivo do Prolongamento da Pista Leste do acesso ao Município de Ribeirão Bonito, denominada como Domingos Caron com adequação ao dispositivo existente na Rodovia Estadual SP-215, km 181, justifica-se pela necessidade de promover melhorias estruturais, operacionais e de segurança no sistema viário municipal e sua integração com a malha rodoviária estadual.

O acesso atualmente existente apresenta características geométricas e funcionais que não atendem plenamente às normas técnicas vigentes do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP, o que potencializa riscos de acidentes, conflitos de tráfego, redução da capacidade operacional da via e prejuízos à mobilidade urbana e regional. Tal situação é agravada pelo crescimento contínuo do fluxo de veículos leves e pesados, em especial veículos comerciais e de transporte de cargas, em decorrência do desenvolvimento econômico local e regional.

A inexistência de Projeto Executivo devidamente aprovado inviabiliza a realização de intervenções corretivas e de ampliação no local, bem como a formalização de convênios e a captação de recursos junto a órgãos estaduais e federais. Ressalta-se que qualquer intervenção em rodovia estadual ou em seus dispositivos de acesso depende, obrigatoriamente, da prévia análise e aprovação do projeto funcional e executivo pelo DER/SP, sob pena de irregularidade administrativa e técnica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

A elaboração do Projeto Executivo permitirá a definição precisa e integrada das soluções de engenharia necessárias, abrangendo o traçado geométrico, a terraplenagem, a estrutura de pavimentação, os sistemas de drenagem superficial e profunda, a sinalização horizontal e vertical, além da identificação, análise e compatibilização de interferências existentes. Dessa forma, será possível garantir que a futura execução das obras ocorra de maneira segura, eficiente, durável e econômica, reduzindo significativamente a probabilidade de retrabalhos, aditivos contratuais e desperdício de recursos públicos.

Adicionalmente, o projeto proporcionará subsídios técnicos para a avaliação de impactos viários, ambientais e operacionais, contribuindo para a mitigação de riscos à segurança dos usuários, à preservação do patrimônio público e ao ordenamento do tráfego. A correta concepção do acesso viário refletirá diretamente na melhoria da fluidez do trânsito, na redução de pontos críticos de acidentes e no fortalecimento da logística de transporte do município.

Sob o aspecto legal e administrativo, a contratação está em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento sustentável, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021. O planejamento prévio por meio de projeto executivo detalhado constitui etapa essencial da contratação pública moderna, assegurando maior controle, transparência e previsibilidade na aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação ora proposta revela-se indispensável para a melhoria da infraestrutura viária do Município de Ribeirão Bonito, atendendo às exigências técnicas do DER/SP, promovendo segurança viária, mobilidade urbana e desenvolvimento regional sustentável.

3. DO LOCAL DE EXECUÇÃO

Os serviços objeto deste Termo de Referência serão executados no trecho correspondente ao prolongamento da pista leste do acesso ao Município de Ribeirão Bonito, com conexão ao dispositivo existente da Rodovia Estadual SP-215, nas proximidades do km 181, abrangendo integralmente o eixo viário projetado, áreas adjacentes, faixas de domínio, áreas de transição geométrica e demais áreas necessárias à perfeita concepção, compatibilização e aprovação dos projetos junto ao Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br



Imagem I - Trecho objeto de levantamento planialtimétrico georreferenciado coordenadas do centro de da área 791216.88m E 755276.56m S,Z 22k

A área de intervenção está representada na Imagem 1 – Trecho objeto do levantamento planialtimétrico georreferenciado, que ilustra o segmento viário a ser estudado, compreendendo aproximadamente 500 (quinhentos) metros de extensão, incluindo:

- ✓ O prolongamento do eixo viário existente;
- ✓ O dispositivo de acesso e retorno atualmente implantado na rodovia;
- ✓ As áreas de aceleração e desaceleração;
- ✓ Os ramos de ligação e áreas de concordância horizontal e vertical;
- ✓ Acostamentos, taludes de corte e aterro;
- ✓ Dispositivos de drenagem existentes e projetados;
- ✓ Áreas lindeiras diretamente impactadas pela solução de engenharia proposta.

O levantamento planialtimétrico georreferenciado deverá contemplar, de forma detalhada, toda a área de influência direta e indireta do empreendimento, incluindo, no mínimo, o levantamento de:

- ✓ Sistema viário existente;
- ✓ Curvas horizontais e verticais;
- ✓ Limites aparentes da faixa de domínio;
- ✓ Cercas, muros, edificações e benfeitorias;
- ✓ Cursos d'água, valetas, sarjetas e demais elementos de drenagem;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- ✓ Áreas de vegetação nativa e áreas agrícolas;
- ✓ Acessos particulares e estradas vicinais;
- ✓ Interferências visíveis de redes públicas e privadas;
- ✓ Elementos topográficos relevantes à definição do projeto geométrico e de terraplenagem.

O centro de aproximado da área objeto dos serviços está definido pelas seguintes coordenadas planas:

- ✓ **Coordenada Leste (E):** 791.216,88 metros
- ✓ **Coordenada Sul (S):** 7.555.276,56 metros
- ✓ **Sistema de Referência Geodésico:** SIRGAS 2000
- ✓ **Fuso UTM:** 22K

As coordenadas acima são apresentadas como referência técnica inicial, cabendo à contratada confirmar, ajustar e complementar os limites da área de levantamento e projeto durante o desenvolvimento dos serviços, conforme as condições reais de campo, diretrizes técnicas do DER/SP e necessidades identificadas ao longo dos estudos.

O local de execução dos serviços caracteriza-se como zona de transição entre a área urbana de entrada da cidade de Ribeirão Bonito e o acesso à Rodovia Estadual SP-215, configurando-se como ponto estratégico de ligação entre o sistema viário municipal e a malha rodoviária estadual. Trata-se de área com tráfego misto de veículos urbanos, intermunicipais e de transporte de cargas, concentrando fluxos significativos nos períodos de pico, o que exige soluções técnicas adequadas voltadas à segurança viária, fluidez do tráfego e adequada operação do dispositivo de acesso.

A região apresenta ocupação heterogênea, com presença de áreas urbanizadas na proximidade do perímetro da cidade, áreas agrícolas e propriedades lindeiras ao longo do eixo viário, bem como dispositivos rodoviários existentes. Essas características demandam especial atenção quanto à compatibilização geométrica do traçado, dimensionamento do pavimento, eficiência do sistema de drenagem, estabilidade de taludes, sinalização viária adequada e mitigação de impactos ao entorno imediato e aos usuários da via.

Todos os serviços deverão ser desenvolvidos em conformidade com as normas técnicas vigentes, manuais e instruções do DER/SP, bem como observando as condicionantes locais, garantindo a adequada integração do acesso projetado ao sistema rodoviário estadual e às vias municipais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

4. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

A contratação compreende a execução de todos os serviços técnicos necessários à elaboração completa do Projeto Executivo do Prolongamento da Pista Leste do Acesso ao Município de Ribeirão Bonito, incluindo estudos, levantamentos, projetos, memórias técnicas, orçamento e apoio técnico para aprovação junto ao Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP, observando rigorosamente as normas técnicas vigentes, manuais do DER/SP e a legislação aplicável.

O escopo mínimo dos serviços a serem executados pela contratada deverá contemplar:

4.1 Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado

Execução de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado ao Sistema SIRGAS 2000, fuso UTM 22K, abrangendo todo o trecho do projeto e suas áreas de influência direta e indireta, incluindo eixo viário, áreas lindeiras, dispositivos existentes, drenagens, taludes, cercas, edificações, interferências aparentes e demais elementos necessários ao desenvolvimento dos projetos.

4.2 Projeto Funcional

Elaboração do projeto funcional do acesso, com definição do traçado, geometria básica, interseções, dispositivos de acesso e retorno, apresentado em planta na escala adequada (mínimo 1:1000) e perfil longitudinal, com sobreposição em imagem aérea, destinado à análise, discussão técnica e aprovação prévia junto à Regional do DER/SP.

4.3 Estudo de Tráfego

Realização de estudo de tráfego contemplando contagem volumétrica classificada, determinação de hora pico, análise da composição do tráfego, avaliação da capacidade operacional, análise de segurança viária e compatibilização do projeto com as condições reais de circulação no acesso urbano e na rodovia SP-215.

4.4 Estudos Geotécnicos do Subleito

Execução de investigações geotécnicas por meio de sondagens a trado, coleta de amostras, ensaios laboratoriais de caracterização (granulometria, classificação MCT), ensaios de compactação (Proctor Normal) e Índice de Suporte Califórnia (ISC/CBR), com análise técnica dos resultados e definição dos parâmetros para o dimensionamento do pavimento e da terraplenagem, sendo entrega em sua totalidade para o Departamento de Obras e Engenharia do município de Ribeirão Bonito- SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

4.5 Projeto Executivo Geométrico e de Terraplenagem

Elaboração do projeto geométrico detalhado, incluindo plantas, perfis longitudinais e seções transversais, com definição do greide, raios de curva, superelevação, larguras, taludes de corte e aterro, volumes de movimentação de terra e todas as informações necessárias à execução da obra.

4.6 Projeto Executivo de Drenagem

Desenvolvimento do projeto de drenagem superficial e profunda, baseado em estudos hidrológicos e hidráulicos, contemplando dispositivos como sarjetas, valetas, bueiros, dissipadores, caixas coletoras e demais elementos necessários, conforme Manual de Drenagem do DER/SP.

4.7 Projeto Executivo de Pavimentação

Dimensionamento estrutural do pavimento com base nos estudos geotécnicos e no tráfego projetado, utilizando metodologia do DER/SP, incluindo definição das camadas, materiais, espessuras e critérios de desempenho.

4.8 Projeto Executivo de Sinalização e Segurança Viária

Elaboração do projeto de sinalização horizontal e vertical, dispositivos de segurança viária, defensas, elementos de contenção e demais dispositivos necessários, em conformidade com o Manual de Sinalização Rodoviária do DER/SP e o Código de Trânsito Brasileiro.

4.9 Projeto Executivo de Interferências

Levantamento, análise e compatibilização de interferências existentes, tais como redes de energia elétrica, telecomunicações, drenagem, cercas, acessos e outras infraestruturas públicas ou privadas que interfiram na implantação do projeto.

4.10 Memoriais Técnicos e Memórias de Cálculo

Elaboração de memorial descritivo contemplando a caracterização detalhada dos serviços a serem executados, especificações técnicas dos materiais empregados e definição dos métodos construtivos adotados. Deverão ser apresentadas as memórias de cálculo de todos os projetos desenvolvidos, contendo, de forma objetiva, prática e eficiente, o demonstrativo completo dos quantitativos da obra, com a discriminação passo a passo dos critérios, parâmetros e fórmulas utilizados para a sua determinação.

4.11 Planilha de Quantidades e Orçamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

Elaboração de planilha de quantidades e orçamento básico dos serviços e obras, com composição de custos baseada na tabela oficial de preços do DER/SP, servindo de subsídio para futura licitação das obras.

4.12 Apoio Técnico para Aprovação no DER/SP

Prestação de apoio técnico durante o processo de análise e aprovação do projeto funcional e executivo junto ao DER/SP, incluindo esclarecimentos, ajustes técnicos e revisões eventualmente solicitadas pelo órgão rodoviário.

5. DA METODOLOGIA DE TRABALHO

A metodologia de trabalho a ser adotada pela **CONTRATADA** deverá assegurar o pleno atendimento às normas técnicas vigentes, aos manuais e diretrizes do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP, bem como às boas práticas de engenharia, garantindo a qualidade técnica, a segurança, a viabilidade executiva e a aprovação dos projetos desenvolvidos.

A execução dos serviços será estruturada em etapas sequenciais e integradas, conforme descrito a seguir:

5.1. Planejamento Inicial e Análise de Dados Existentes

A **CONTRATADA** deverá iniciar os trabalhos com a mobilização de equipe técnica multidisciplinar legalmente habilitada, definição do responsável técnico e elaboração do plano de trabalho detalhado, contendo cronograma físico, metodologia executiva, fluxos de validação interna e estratégia de atendimento às exigências do DER/SP. Nesta fase será realizada reunião técnica inicial com a **CONTRATANTE** para alinhamento de diretrizes, condicionantes e expectativas.

Nesta etapa, a **CONTRATANTE**, deverá disponibilizar à **CONTRATADA**, de forma clara e organizada, todos os dados, informações e documentos técnicos existentes e pertinentes ao objeto da contratação, incluindo, quando houver:

- ✓ levantamentos topográficos e planialtimétricos anteriores;
- ✓ projetos, estudos ou anteprojetos já elaborados;
- ✓ imagens aéreas, fotos e registros cartográficos;
- ✓ cadastros de redes e interferências conhecidas;
- ✓ diretrizes técnicas, administrativas e legais aplicáveis.

Fica estabelecido que o levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado, quando existente, será fornecido pela Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito, na qualidade de **CONTRATANTE**, devendo atender ao sistema de referência SIRGAS 2000 e demais padrões técnicos exigidos pelo DER/SP.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

A disponibilização de dados existentes pela **CONTRATANTE** não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade técnica pela verificação da consistência, atualização e eventual complementação das informações, sempre que necessário, de modo a garantir a qualidade, a confiabilidade e a aderência técnica dos produtos finais.

Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado Será utilizado levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado ao Sistema SIRGAS 2000, fuso UTM 22K, abrangendo o eixo viário, áreas lindeiras, faixas de domínio, dispositivos existentes e áreas de influência direta e indireta. Quando fornecido pela Contratante, o levantamento deverá ser conferido, ajustado e complementado, garantindo precisão, confiabilidade e aderência às exigências do DER/SP.

5.2 ESTUDO DE TRÁFEGO

O Estudo de Tráfego será desenvolvido de forma detalhada e criteriosa, constituindo elemento essencial para a definição das soluções geométricas, funcionais e operacionais do acesso ao Município de Ribeirão Bonito e sua integração com a Rodovia Estadual SP-215.

O estudo deverá contemplar, no mínimo, as seguintes atividades:

- ✓ Realização de contagem volumétrica classificada de tráfego, abrangendo veículos leves, veículos comerciais, ônibus e caminhões, no acesso urbano ao município e na Rodovia SP-215;
- ✓ Execução das contagens em dia útil típico, no período mínimo das 6h00 às 19h00, de modo a representar adequadamente as condições reais de operação da via;
- ✓ Identificação e determinação da hora de pico, volumes horários máximos e variações ao longo do período analisado;
- ✓ Análise da composição do tráfego, com especial atenção à participação de veículos pesados, em função da vocação logística e regional da rodovia;
- ✓ Avaliação da capacidade operacional, níveis de serviço e desempenho do dispositivo de acesso existente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- ✓ Análise dos conflitos de tráfego, pontos críticos, manobras predominantes e condições de segurança viária;

- ✓ avaliação da adequação geométrica do acesso existente frente aos volumes observados e projetados;

- ✓ Projeção de demanda futura, quando aplicável, considerando crescimento do tráfego e desenvolvimento urbano e regional.

Os resultados do estudo de tráfego deverão subsidiar tecnicamente o dimensionamento do projeto funcional e do projeto executivo, incluindo definição de faixas de rolamento, larguras, raios de curva, dispositivos de aceleração e desaceleração, sinalização e elementos de segurança viária.

O estudo deverá ser elaborado em conformidade com as normas, manuais e diretrizes do DER/SP, devendo seus resultados ser apresentados de forma clara, por meio de relatórios técnicos, tabelas, gráficos e mapas, permitindo plena compreensão e validação pela fiscalização e pelos órgãos aprovadores.

5.3 ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Os estudos geotécnicos deverão ser desenvolvidos de forma aprofundada, sistemática e tecnicamente fundamentada, constituindo subsídio essencial para o adequado dimensionamento dos projetos de terraplenagem e pavimentação, em conformidade com as normas técnicas vigentes e diretrizes do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP.

A investigação geotécnica compreenderá a execução de furos de sondagem a trado, com espaçamento aproximado de **100,00 (cem) metros**, ao longo do eixo do projeto e em pontos estratégicos definidos em função das condições geométricas e geológicas do terreno. Em cada furo deverão ser coletadas amostras representativas do solo do subleito, devidamente identificadas, acondicionadas e encaminhadas para ensaios laboratoriais.

Os ensaios laboratoriais mínimos a serem realizados incluem:

- ✓ Ensaios de granulometria por peneiramento e sedimentação, para determinação da distribuição dos tamanhos de partículas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- ✓ ensaios de classificação dos solos segundo a metodologia MCT (Miniatura, Compactado, Tropical), visando a adequada caracterização dos solos tropicais predominantes;

- ✓ Análise e interpretação dos resultados obtidos, com agrupamento e classificação dos universos geotécnicos, identificando trechos com comportamentos e propriedades semelhantes;

- ✓ Ensaios de compactação na energia Proctor Normal, para determinação da umidade ótima e da massa específica seca máxima;

- ✓ Ensaios de Índice de Suporte Califórnia (ISC/CBR), executados em corpos de prova moldados na umidade ótima determinada pelo Proctor Normal, com vistas à avaliação da capacidade de suporte do subleito.

Com base nos resultados obtidos, deverá ser elaborada análise técnica detalhada do comportamento geotécnico dos materiais investigados, identificando eventuais limitações, necessidades de melhoramento do subleito, substituições, estabilizações ou outras soluções de engenharia adequadas.

Os estudos geotécnicos deverão apresentar nível de detalhamento compatível com projetos executivos rodoviários, fornecendo parâmetros confiáveis para o dimensionamento estrutural do pavimento, definição de critérios de execução da terraplenagem e avaliação da viabilidade técnica das soluções adotadas.

Todos os procedimentos, ensaios e análises deverão ser devidamente registrados em relatório técnico geotécnico, contendo metodologia adotada, resultados obtidos, interpretações, conclusões e recomendações, garantindo rastreabilidade, transparência e suporte técnico às decisões de projeto.

5.4 PROJETO FUNCIONAL

A elaboração do Projeto Funcional constitui etapa obrigatória e prévia ao desenvolvimento do Projeto Executivo, devendo consolidar as diretrizes técnicas, geométricas e operacionais do prolongamento da via e do dispositivo de acesso à Rodovia Estadual SP-215.

O Projeto Funcional deverá ser elaborado com base nos levantamentos topográficos, estudo de tráfego e demais estudos técnicos realizados, contemplando a definição do traçado, geometria básica,



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

interseções, ramos de acesso, dispositivos de retorno, áreas de aceleração e desaceleração, bem como sua adequada integração ao sistema viário municipal e à rodovia estadual.

O projeto deverá ser apresentado em planta na escala mínima de 1:1000 e em perfil longitudinal, nas escalas horizontal 1:1000 e vertical 1:100, contendo todas as informações necessárias à análise técnica. A representação gráfica do projeto em planta deverá ser obrigatoriamente **sobreposta** à imagem real do local, podendo ser utilizada foto aérea, foto ou imagem do Google Earth, de modo a permitir perfeita visualização da implantação proposta em relação às condições existentes.

O Projeto Funcional deverá ser formalmente submetido à análise, apreciação e aprovação da Regional do Departamento de Estradas de Rodagem – DER/SP, **especificamente a DR de Araraquara**, sendo esta aprovação condição indispensável para o prosseguimento dos trabalhos e para a elaboração do Projeto Executivo.

Eventuais ajustes, revisões ou complementações solicitadas pela Regional da DR de Araraquara durante o processo de análise deverão ser incorporados pela Contratada, sem ônus adicional para a Contratante, até a obtenção da aprovação final do Projeto Funcional.

Somente após a aprovação expressa do Projeto Funcional pelo DER/SP – Regional de Araraquara, a Contratada estará autorizada a dar continuidade à elaboração do Projeto Executivo.

5.6 PROJETO GEOMÉTRICO

Projeto Geométrico e de Terraplenagem deverá ser desenvolvido em nível de detalhamento compatível com Projeto Executivo, contemplando todos os elementos técnicos necessários à correta implantação e execução da obra, em conformidade com as normas vigentes, manuais técnicos e diretrizes do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP.

O projeto será composto, obrigatoriamente, pelos seguintes elementos gráficos e técnicos:

5.6.1 Plantas de Projeto

As plantas do projeto geométrico deverão ser elaboradas na **escala 1:1000**, abrangendo todo o trecho objeto da intervenção. As plantas deverão conter, no mínimo:

- a) indicação dos elementos geométricos analíticos do traçado horizontal;
- b) offsets do eixo, limites da plataforma, faixas de domínio e áreas de intervenção;
- c) concordância do novo traçado com o sistema viário existente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- d) indicação de dispositivos existentes e projetados;
- e) demais informações necessárias à perfeita compreensão da implantação da obra.

5.6.2 Perfis Longitudinais

Os perfis longitudinais deverão ser apresentados conjuntamente com as plantas, adotando-se as escalas horizontal 1:1000 e vertical 1:100. Os perfis deverão indicar, de forma clara e precisa:

- a) o perfil do terreno natural;
- b) o greide projetado;
- c) as estacas correspondentes, com identificação dos pontos notáveis;
- d) os elementos de concordância vertical (rampas, curvas verticais convexas e côncavas);
- e) cotas, declividades e demais parâmetros necessários ao controle geométrico e à execução da terraplenagem.

5.6.3 Seções Transversais

As seções transversais deverão ser elaboradas na escala 1:50, sendo apresentadas em todas as estacas inteiras e nos pontos notáveis do projeto. As seções deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- a) representação da plataforma, com dimensões do leito carroçável; indicação de acostamentos, faixas de segurança e espaços destinados à drenagem;

- b) inclinações e conformação dos taludes de corte e aterro;

- c) cotas do terreno natural e do greide projetado;

- d) volumes de corte e aterro e demais informações constantes da nota de serviço.

O conjunto de plantas, perfis e seções transversais deverá fornecer todas as informações técnicas necessárias ao correto entendimento do projeto e à execução dos serviços de terraplenagem e implantação geométrica, permitindo o adequado controle, fiscalização e aprovação pelos órgãos competentes.

5.7 PROJETO DE DRENAGEM

O Projeto de **Drenagem** deverá ser elaborado de forma integrada ao **Projeto Geométrico** e de Terraplenagem, tomando por base a geometria projetada, a topografia da região, bem como os resultados dos estudos hidrológicos e hidráulicos desenvolvidos para o empreendimento.

Os projetos de drenagem deverão ser concebidos a partir dos dados fornecidos pelos estudos hidrológicos, contemplando a adequada coleta, condução e dissipação das águas pluviais, de modo a garantir a segurança da via, a durabilidade da infraestrutura e a preservação das áreas adjacentes.

Todos os dispositivos de drenagem projetados deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes e com os padrões, diretrizes e tipologias estabelecidas no Manual de Drenagem do DER/SP, sendo compatíveis com as soluções normalmente exigidas pela Regional do DER. As soluções adotadas deverão, sempre que aplicável, manter compatibilidade geométrica, funcional e construtiva com os dispositivos de drenagem existentes ao longo do trecho.

Os elementos de drenagem deverão ser apresentados em planta, tendo como base o Projeto Geométrico aprovado, bem como em perfis, seções e detalhes construtivos, contendo todas as dimensões, cotas e especificações necessárias à perfeita execução da obra. Deverão ser contemplados, conforme aplicável, dispositivos tais como sarjetas, valetas, canaletas, bueiros, caixas coletoras, dissipadores de energia, descidas d'água e demais estruturas de drenagem superficial e profunda.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

O Projeto de Drenagem deverá ser acompanhado de relatório técnico específico, contendo:

- ✓ memória descritiva dos critérios e soluções adotadas;
- ✓ memórias de cálculo hidrológico e hidráulico;
- ✓ plantas e desenhos técnicos dos sistemas de drenagem;
- ✓ seções típicas e detalhamentos de bueiros e demais dispositivos;
- ✓ notas de serviço;
- ✓ planilhas de quantitativos dos serviços e materiais.

Os relatórios deverão conter, ainda, orientações técnicas e recomendações a serem observadas durante a execução da obra, bem como a indicação de procedimentos a serem adotados em eventuais situações não previstas nos projetos ou nas diretrizes padrão do DER, garantindo suporte técnico à fiscalização e à correta implantação dos sistemas de drenagem projetados.

5.7 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O Projeto de Pavimentação deverá ser desenvolvido em nível de Projeto Executivo, sendo dimensionado com base nos resultados dos estudos geotécnicos do subleito e nos volumes e características do tráfego, em especial o tráfego de veículos comerciais, conforme identificado no Estudo de Tráfego.

O dimensionamento estrutural do pavimento deverá seguir o método adotado pelo DER/SP, contemplando a adequada definição das camadas constituintes do pavimento (subleito, reforço de subleito, sub-base, base e revestimento), bem como a verificação mecanista da estrutura de pavimento proposta, assegurando desempenho estrutural, durabilidade e segurança operacional ao longo da vida útil de projeto.

Para o desenvolvimento do Projeto de Pavimentação, deverão ser obrigatoriamente considerados e atendidos os seguintes estudos e condicionantes técnicos:

- a) Resultados do **Estudo de Tráfego**, incluindo volumes, composição do tráfego e estimativa de tráfego de veículos comerciais e equivalentes;
- b) Resultados dos **Estudos Geotécnicos**, especialmente os parâmetros de suporte do subleito obtidos por meio dos ensaios laboratoriais, tais como CBR/ISC, classificação dos solos e condições de compactação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- c) informações e diretrizes constantes dos **estudos preliminares e do Anteprojeto de Engenharia**, quando existentes e fornecidos pela Contratante.

O projeto deverá apresentar, de forma clara e detalhada, a justificativa técnica das soluções adotadas, incluindo critérios de dimensionamento, parâmetros considerados, hipóteses assumidas e verificações realizadas. Deverão ser elaboradas as peças gráficas correspondentes, seções-tipo de pavimento, especificações técnicas dos materiais, notas de serviço e planilhas de quantitativos.

O Projeto de Pavimentação deverá estar integralmente compatibilizado com os projetos geométrico, de terraplenagem e de drenagem, atendendo às normas técnicas vigentes, aos manuais e às diretrizes do DER/SP, e fornecendo subsídios completos para a correta execução, fiscalização e controle da obra.

5.8 PROJETO DE SINALIZAÇÃO

5.8.1 O Projeto de Sinalização deverá ser elaborado em nível de Projeto Executivo para o trecho objeto desta intervenção, contemplando todos os dispositivos de sinalização necessários à adequada regulamentação, orientação e segurança do fluxo veicular e de pedestres, em conformidade com as normas, manuais e legislação aplicáveis, notadamente:

- ✓ **Manual de Sinalização Rodoviária do DER/SP**, que estabelece critérios, padrões, materiais, cores, dimensões, locação, fixação e manutenção da sinalização horizontal e vertical nas rodovias estaduais;
- ✓ **Código de Trânsito Brasileiro – CTB**, especialmente os dispositivos que tratam da sinalização de trânsito e das responsabilidades dos órgãos executivos rodoviários pela implantação, manutenção e operação da sinalização;

5.8.2. Características Gerais do Projeto

O projeto de sinalização compreenderá:

a) Sinalização Vertical

- ✓ Placas de regulamentação, advertência e indicação, conforme volumes I, II e III do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito;
- ✓ Fixação, localização, dimensões, legendas, alturas, retro refletância e materiais em conformidade com o Manual de Sinalização do DER/SP e normas ABNT aplicáveis;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

b) Sinalização Horizontal

- ✓ Marcas longitudinais, transversais, legendas, setas, delimitações de faixa e dispositivos de canalização de tráfego, conforme Volume IV do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito;
- ✓ Definição de cores e padrões de material retro refletivo segundo especificações técnicas, garantindo visibilidade diurna e noturna e aderência ao pavimento;
- ✓ Indicação de faixas de pedestres, linhas de retenção, setas direcionais e demais inscrições necessárias ao ordenamento e segurança do tráfego.

c) Dispositivos de Segurança Viária

- ✓ Indicação de barreiras de segurança, defensas metálicas ou rígidas, dispositivos auxiliares (tachões, gradis, tachas etc.) quando necessários, compatíveis com as soluções normalmente exigidas pelo DER/SP;
- ✓ Sinalização noturna, refletiva e sinalização temporária de obras, quando aplicável.

5.10 MEMÓRIAS DE CÁLCULO DOS PROJETOS

Serão desenvolvidas memórias de cálculo completas, detalhadas e tecnicamente fundamentadas para todos os projetos que compõem o Projeto Executivo, em especial para os projetos geométrico e de terraplenagem, drenagem e pavimentação, em conformidade com as normas técnicas vigentes, manuais do DER/SP e boas práticas de engenharia.

As memórias de cálculo deverão apresentar, de forma clara e organizada, os critérios técnicos adotados, hipóteses consideradas, parâmetros de projeto, metodologias de dimensionamento, fórmulas empregadas, verificações realizadas e conclusões, permitindo plena rastreabilidade e validação técnica das soluções propostas.

As memórias de cálculo deverão ser apresentadas em relatórios técnicos específicos, devidamente identificados, assinados por profissional legalmente habilitado, integrando o conjunto de documentos



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

do Projeto Executivo e servindo de suporte técnico para a análise, aprovação, fiscalização e futura execução da obra.

5.11 PLANILHA DE QUANTIDADES DE OBRAS E SERVIÇOS

A **CONTRATADA** deverá elaborar Planilha de Quantidades de Obras e Serviços detalhada, completa e compatibilizada com todos os projetos que compõem o Projeto Executivo, constituindo documento técnico essencial para o orçamento, a licitação e a futura execução da obra.

A planilha deverá ser desenvolvida com base nas plantas, perfis, seções, detalhes construtivos, notas de serviço e memórias de cálculo dos projetos geométrico e de terraplenagem, drenagem, pavimentação, sinalização, iluminação e demais disciplinas envolvidas, assegurando total coerência entre os quantitativos apresentados e as soluções de engenharia adotadas.

Os quantitativos deverão ser apresentados de forma clara, organizada e discriminada por itens e subitens, contemplando, no mínimo:

- ✓ serviços preliminares e mobilização;
- ✓ terraplenagem (cortes, aterros, transporte, compactação, regularização e conformação);
- ✓ execução de dispositivos de drenagem superficial e profunda;
- ✓ estrutura de pavimentação (reforço de subleito, sub-base, base e revestimento);
- ✓ sinalização horizontal, vertical e dispositivos de segurança viária;
- ✓ iluminação pública viária;
- ✓ remoção, remanejamento ou proteção de interferências;
- ✓ serviços complementares e acabamentos.

As medições deverão adotar unidades compatíveis com os padrões do DER/SP, tais como metro cúbico (m³), metro quadrado (m²), metro linear (m), unidade (un) ou outras tecnicamente justificáveis, conforme a natureza de cada serviço.

Os quantitativos deverão ser obtidos a partir de cálculos técnicos precisos, devidamente demonstrados nas memórias de cálculo correspondentes, permitindo a verificação e conferência pela fiscalização. Sempre que aplicável, deverão ser indicadas as estacas iniciais e finais, trechos de aplicação e critérios de medição adotados.

A Planilha de Quantidades deverá estar estruturada de forma a permitir sua utilização direta como subsídio para a elaboração do orçamento da obra, preferencialmente alinhada à composição de custos e aos códigos de serviços adotados pelo DER/SP ou por sistemas oficiais equivalentes.

O documento deverá integrar o conjunto final do Projeto Executivo, servindo como base técnica para o processo licitatório, a gestão contratual, a fiscalização e o controle físico-financeiro da obra



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

6. DO GESTOR DO CONTRATO

Fica designada como **Gestora do Contrato** a Sra. **Christiane Maria Celestino**, Diretora do Departamento de Obras, Habitação, Logística e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito, responsável pelo acompanhamento, fiscalização e atesto da execução dos serviços contratados, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/1993 (ou art. 117 da Lei nº 14.133/2021, conforme o caso).

A Gestora do Contrato será responsável por verificar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, observando a conformidade dos serviços executados com as especificações técnicas, prazos, condições contratuais, normas legais aplicáveis e disposições constantes deste Termo de Referência.

A designação da Gestora do Contrato não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada pela perfeita execução dos serviços, permanecendo esta integralmente responsável pela qualidade técnica, correção, integridade e conformidade dos produtos entregues.

7. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo estimado para execução total dos serviços é de até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

O prazo estabelecido compreende todas as etapas necessárias ao pleno atendimento do objeto contratado, incluindo, mas não se limitando a: mobilização da equipe técnica, coleta e análise de dados disponíveis, elaboração dos estudos técnicos, desenvolvimento dos projetos, compatibilização entre disciplinas, apresentação de produtos intermediários, eventuais ajustes solicitados pela fiscalização, entrega dos produtos finais e apoio técnico durante o processo de análise e aprovação.

O cronograma de execução deverá ser compatível com o prazo global estabelecido, cabendo à CONTRATADA planejar, coordenar e executar os serviços de forma contínua e eficiente, assegurando o cumprimento dos prazos parciais e finais, sem prejuízo da qualidade técnica exigida.

O prazo poderá ser prorrogado mediante solicitação formal e devidamente justificada da CONTRATADA, desde que aceita pela CONTRATANTE, em conformidade com a legislação vigente e com as condições contratuais aplicáveis.

Eventuais atrasos decorrentes de fatos supervenientes, alheios à vontade da CONTRATADA, tais como solicitações de ajustes por órgãos externos, necessidade de complementação de informações fornecidas pela CONTRATANTE ou situações de força maior, deverão ser formalmente registrados e analisados para fins de reprogramação de prazos, quando cabível.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** deverá executar os serviços objeto deste Termo de Referência com plena observância às normas técnicas, legais e administrativas aplicáveis, responsabilizando-se integralmente pela qualidade, exatidão, consistência técnica e tempestividade dos produtos entregues.

Constituem obrigações da **CONTRATADA**, sem prejuízo de outras previstas neste Termo de Referência, no contrato e na legislação vigente:

8.1 Obrigações Técnicas

- ✓ executar todos os serviços em estrita conformidade com este Termo de Referência, com o contrato firmado, com as normas técnicas da ABNT, manuais e diretrizes do DER/SP, bem como demais normas e regulamentos aplicáveis;
- ✓ empregar equipe técnica qualificada, legalmente habilitada e compatível com a complexidade dos serviços, mantendo responsável técnico devidamente registrado no respectivo conselho profissional;
- ✓ elaborar, revisar e entregar todos os estudos, projetos, relatórios, plantas, perfis, seções, memórias de cálculo, planilhas e demais produtos técnicos exigidos, assegurando coerência, compatibilização e integração entre todas as disciplinas;
- ✓ garantir que todos os projetos estejam tecnicamente corretos, completos e aptos à execução da obra, respondendo por eventuais erros, omissões ou inconsistências;
- ✓ observar rigorosamente os parâmetros de segurança viária, funcionalidade, durabilidade, economia e sustentabilidade nas soluções de engenharia propostas;
- ✓ proceder às correções, ajustes e complementações solicitadas pela fiscalização ou por órgãos analisadores, sem ônus adicional para a Contratante, quando decorrentes de falhas ou insuficiências técnicas.

8.2 Obrigações Administrativas e Operacionais

- ✓ cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos no cronograma e no contrato;
- ✓ manter comunicação permanente com a Gestora do Contrato, prestando esclarecimentos sempre que solicitados;
- ✓ apresentar relatórios técnicos de acompanhamento, quando requerido;
- ✓ registrar formalmente eventuais impedimentos, riscos ou fatos supervenientes que possam impactar a execução dos serviços;
- ✓ atender prontamente às solicitações de informações da CONTRATANTE, da fiscalização ou de órgãos de controle.

8.3 Obrigações Relativas à Legislação e Responsabilidade Técnica

- ✓ observar e cumprir integralmente a legislação federal, estadual e municipal aplicável, em especial a Lei nº 14.133/2021 (ou Lei nº 8.666/1993, conforme o caso);



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- ✓ assumir total responsabilidade técnica, civil e administrativa pelos serviços executados e pelos produtos entregues;
- ✓ responder por danos diretos ou indiretos causados à Contratante ou a terceiros, decorrentes de erro técnico, negligência, imperícia ou imprudência;
- ✓ providenciar e manter vigentes todas as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) relativos aos serviços contratados.

8.4 Obrigações quanto à Documentação e Entregáveis

- ✓ entregar todos os produtos nos formatos, padrões e meios definidos pela **CONTRATANTE**;
- ✓ garantir que os documentos técnicos sejam entregues revisados, assinados pelos responsáveis técnicos e acompanhados das respectivas ARTs/RRTs;
- ✓ manter organização e rastreabilidade da documentação técnica produzida;
- ✓ assegurar que todos os arquivos digitais sejam entregues em formatos editáveis e compatíveis com os sistemas utilizados pela **CONTRATANTE**.
- ✓ todos os projetos, plantas, desenhos técnicos e peças gráficas deverão ser entregues obrigatoriamente em formato editável DWG, compatível com softwares CAD amplamente utilizados, permitindo futuras revisões, atualizações e compatibilizações;
- ✓
- ✓ **AS PECAS TÉCNICAS, INCLUINDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, RELATÓRIOS FOTOGRÁFICOS E DEMAIS DOCUMENTOS EDITÁVEIS, DEVERÃO SER ENTREGUES EM SEUS RESPECTIVOS FORMATOS ORIGINAIS E EDITÁVEIS, DE MODO A POSSIBILITAR AO MUNICÍPIO A REUTILIZAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E ADAPTAÇÃO DOS MATERIAIS EM FUTURAS OBRAS, MANUTENÇÕES E AÇÕES DE GESTÃO.**

8.5 Obrigações quanto à Aprovação e Suporte Técnico

- ✓ prestar apoio técnico à Contratante durante os processos de análise, aprovação e validação dos projetos, inclusive junto ao DER/SP e demais órgãos competentes;
- ✓ realizar os ajustes necessários decorrentes de exigências formuladas pelos órgãos analisadores, quando relacionados ao escopo contratado;
- ✓ acompanhar tecnicamente as etapas iniciais de implantação da obra, quando solicitado, fornecendo esclarecimentos e orientações técnicas.
- ✓ O descumprimento de quaisquer das obrigações aqui estabelecidas sujeitará a Contratada às penalidades previstas em contrato e na legislação vigente, sem prejuízo da reparação de eventuais danos causados à Administração

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A **CONTRATANTE**, por intermédio da Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito- SP, obriga-se a adotar todas as providências administrativas, técnicas, operacionais, institucionais e legais necessárias para assegurar o pleno, regular e adequado desenvolvimento dos serviços contratados, em estrita observância a este Termo de Referência, ao contrato a ser firmado, à legislação vigente, às normas técnicas aplicáveis e aos princípios que regem a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

Constituem obrigações da **CONTRATANTE**, de forma detalhada e sem prejuízo de outras previstas em lei ou no contrato:

9.1 Disponibilizar à **CONTRATADA**, de maneira clara, organizada, formal e tempestiva, todos os dados, informações, documentos, estudos, levantamentos, projetos, anteprojetos, diretrizes técnicas e administrativas existentes relacionados ao objeto da contratação, incluindo, quando houver:

- ✓ levantamentos topográficos e planialtimétricos anteriores;
- ✓ cadastros de interferências conhecidas;
- ✓ imagens aéreas, fotos e bases cartográficas;
- ✓ projetos ou estudos previamente elaborados;
- ✓ diretrizes técnicas e administrativas específicas do empreendimento.

9.2 Fornece, quando existente e sob sua posse, o levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado, referenciado ao Sistema SIRGAS 2000, fuso UTM 22K, ciente de que o fornecimento desses dados não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade técnica pela conferência, validação, atualização e eventual complementação das informações.

9.3 Garantir à **CONTRATADO** acesso às áreas objeto dos estudos, levantamentos e projetos, inclusive por meio da emissão de autorizações formais para vistorias técnicas, inspeções de campo, levantamentos complementares e atividades correlatas, quando aplicável.

9.4 Designar formalmente o Gestor e o Fiscal do Contrato, com atribuições claras e definidas para acompanhamento, fiscalização, orientação técnica, solicitação de esclarecimentos e ajustes, validação de produtos, atesto dos serviços executados e demais atos necessários à boa gestão contratual, nos termos da legislação vigente.

9.5 Acompanhar de forma contínua a execução dos serviços, promovendo reuniões técnicas periódicas, quando necessário, para alinhamento de diretrizes, avaliação do andamento dos trabalhos e solução de eventuais intercorrências.

9.6 Analisar, avaliar e manifestar-se formalmente sobre os produtos técnicos, relatórios, estudos, projetos e documentos apresentados pela **CONTRATADA**, dentro de prazos razoáveis e compatíveis com o cronograma contratado, indicando de forma objetiva, técnica e fundamentada eventuais correções, ajustes ou complementações necessárias.

9.7 Encaminhar, quando de sua competência, os projetos, estudos e documentos técnicos aos órgãos e entidades responsáveis pela análise e aprovação, em especial ao Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP, prestando o suporte institucional necessário durante todo o processo de tramitação, análise e aprovação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

9.8 Disponibilizar apoio institucional à **CONTRATADA** para articulação com concessionárias de serviços públicos, órgãos estaduais, proprietários lindeiros e demais partes envolvidas, sempre que tal articulação for necessária ao desenvolvimento adequado dos serviços.

9.9 Comunicar formalmente à **CONTRATADAS** quaisquer alterações de diretrizes, condicionantes, exigências técnicas, administrativas ou legais que possam impactar o desenvolvimento dos serviços, assegurando a adequada gestão de mudanças e a continuidade dos trabalhos.

9.10 Promover o pagamento dos serviços efetivamente executados, entregues, validados e atestados, de acordo com as condições, prazos e valores estabelecidos no contrato, observadas as disposições legais, orçamentárias e financeiras aplicáveis.

9.11 Exigir da **CONTRATADA** o cumprimento integral das obrigações contratuais, normas técnicas, prazos, padrões de qualidade e desempenho estabelecidos, adotando, quando cabível, as medidas administrativas, corretivas e sancionatórias previstas no contrato e na legislação vigente.

9.12 Prestar esclarecimentos, orientações e decisões técnicas e administrativas sempre que necessário, visando assegurar a correta interpretação das diretrizes do empreendimento e a adequada compatibilização entre os interesses da Administração Pública e as soluções técnicas propostas.

9.13 Zelar pelo cumprimento dos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, transparência e interesse público, assegurando que a execução contratual atenda às finalidades públicas que motivaram a contratação.

10. DO PAGAMENTO

10.1 Os pagamentos serão efetuados pela Diretoria de Financeiro/Contabilidade do Município de Ribeirão Bonito, exclusivamente por meio de créditos em conta bancária em nome da **CONTRATADA** adjudicada, **30 (trinta) dias** após a entrega dos serviços realizados, mediante apresentação de nota fiscal ou fatura que conste especificamente o objeto recebido na ocasião. A Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito não se responsabilizará por outro tipo de cobrança.

10.2 Deverão ser apresentadas, no setor Financeiro/Contabilidade do Município de Ribeirão Bonito, as notas fiscais/faturas, emitidas em 01 (uma) via, devendo conter no corpo a descrição do objeto, o número do contrato e com a indicação de número da conta bancária da Empresa, para depósito do pagamento.

10.3 A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, atestada e certificada pelo gestor do contrato.

10.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Empresa providencie as medidas saneadoras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Será a **CONTRATADA** responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

- I** - dar causa a inexecução parcial do contrato;
- II** - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III** - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV** - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V** - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI** - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII** - ensejar o retardamento da execução da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII** - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX** - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X** - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI** - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

- XII** - praticar ato lesivo à Administração Pública consistente em:
 - a)** promover, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
 - b)** comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei;
 - c)** comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
 - d)** frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
 - e)** impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
 - f)** afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - g)** fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
 - h)** criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

- i)** obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- j)** manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;
- k)** dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

11.2. Pela prática das condutas acima descritas, após garantido o contraditório e ampla defesa, além das disposições estabelecidas pelo artigo 156 e seguintes da Lei 14.133/21, serão aplicadas as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa de 10% (dez por cento) do valor contratado;

III - Impedimento de licitar e contratar para com a Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito pelo prazo de 03 (três) anos;

IV - Declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública em geral, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorridos o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

11.3. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido, será automaticamente descontado da primeira parcela de preço a que a Contratada vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

11.4. Após a aplicação de quaisquer das penalidades acima previstas, realizar-se-á comunicação escrita à empresa e publicação no órgão da imprensa oficial (excluídas as penalidades de advertência e multa de mora), constatando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato seja registrado no cadastro correspondente.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

12.1 O valor estimado da contratação foi obtido a partir de pesquisa de preços realizada junto a três empresas do ramo de engenharia consultiva, com atuação compatível com o objeto deste Termo de Referência, considerando a elaboração de projetos executivos rodoviários com características técnicas equivalentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO

CNPJ 45.355.914/0001-03

Departamento de Obras

Praça dos Três Poderes, S/N Centro – CEP 13580-051 – Ribeirão Bonito – SP

Fone: (16) 3344-9000

obras@ribeiraobonito.sp.gov.br

www.ribeiraobonito.sp.gov.br

A pesquisa observou os princípios da economicidade, razoabilidade, planejamento e eficiência, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, servindo como referência para a definição do valor estimado da contratação, sem configurar compromisso de contratação pelos valores apresentados.

Os valores pesquisados encontram-se discriminados na tabela a seguir:

EMPRESA	CNPJ	VALOR (R\$)
Master Engenharia e Projetos	03.062.078/0001-29	108.550,00
Cavalari Engenharia, Topografia e Comércio Ltda	56.359.250/0001-77	147.000,00
KMZ Engenharia	34.781.232/0001-46	122.000,00
VALOR MÉDIO ESTIMADO	—	125.850,00

Com base nos valores obtidos, o valor médio estimado da contratação corresponde a:

R\$ 125.850,00 (cento e vinte e cinco mil, oitocentos e cinquenta reais).

O valor médio foi adotado como referência estimativa para fins de planejamento da contratação, podendo o valor final contratado variar em função do procedimento licitatório, da proposta vencedora e das condições estabelecidas no edital e no contrato, desde que observados os limites legais e orçamentários aplicáveis.

Ressalta-se que os preços levantados refletem as condições de mercado à época da pesquisa, considerando o escopo completo dos serviços, o nível de detalhamento exigido, as responsabilidades técnicas envolvidas e a necessidade de aprovação dos projetos junto ao Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP.

12. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A dotação orçamentária será definida pelo Departamento Contábil do Município e correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento.

Ribeirão Bonito, 03 de fevereiro de 2026.

CHRISTIANE MARIA CELESTINO

Diretora Municipal de Obras, Habitação, Logística e Infraestrutura