

## TERMO DE REFERÊNCIA

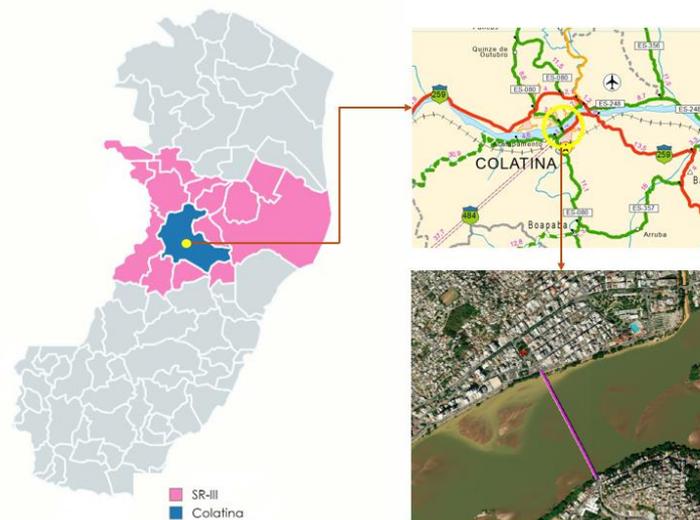
### 1. APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Colatina do Estado do Espírito Santo, apresenta o Termo de Referência para contratação de empresa ou consórcio de empresas especializado para Elaboração de Projetos Básico e Executivo de Engenharia e Execução das obras de readequação e ampliação da quantidade de faixas, incluindo a reconfiguração da Iluminação Pública e adequação das Calçadas e Ciclovias da Ponte Florentino Ávidos, no Município de Colatina/ES, com extensão total de 708 (setecentos e oito) metros.

A intervenção visa agregar os seguintes benefícios à região:

- Melhorias nas condições de fluidez do tráfego na região.
- Aumento da segurança para os pedestres e ciclistas
- Melhorias na mobilidade dos modos não motorizados (pedestres e ciclistas).
- Redução do tempo de percurso entre bairros.

*Figura 1 – Mapa de Localização*



### 2. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

2.1. É objeto deste termo a **contratação de empresa ou consórcio de empresas especializado para Elaboração de Projetos Básico e Executivo de Engenharia e Execução das obras de readequação e ampliação da quantidade de faixas,**

**incluindo a reconfiguração da Iluminação Pública e adequação das Calçadas e Ciclovias da Ponte Florentino Avidos, no Município de Colatina/ES.**

2.2. O objeto desta contratação trata-se de serviço técnico de engenharia e têm natureza de bens/serviços especiais, tendo em vista que, por sua alta heterogeneidade/complexidade, não podem ser descritos como comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.3. **Prazos**

2.3.1. O **prazo de vigência da contratação é de 9 (nove) meses** contados da publicação do contrato no Portal Nacional de Compras Públicas, na forma do art. 94 da Lei n. 14.133/2021.

2.3.1.1. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2.3.2. O **prazo de execução para elaboração do Projeto Básico, Projeto Executivo e a Execução das Obras deverão se desenvolver no prazo máximo de 6 (seis) meses**, contados a partir da data da ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS DO CONTRATO emitida pela Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Colatina, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento.

2.3.2.1. Os prazos para realização dos serviços apresentados no Cronograma Físico Financeiro poderão ser reduzidos, a critério da Licitante, mas não poderão ser estendidos, assim como as datas de início para cada atividade poderão ser antecipadas, mas não poderão ser postergadas. É o elemento básico de controle do contrato, como também elemento de referência para medição e pagamento.

2.3.2.2. O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em **05 (cinco) dias úteis** contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço de Início pela CONTRATANTE, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento.

2.3.2.3. Os prazos para apresentação do Projeto Básico detalhado no Item 6 do Termo de Referência, prazo para análise e aceitação da Prefeitura Municipal de Colatina, prazo para elaboração do Projeto Executivo e Execução da Obra e Serviços, demais informações, são os seguintes:

I. **Todos os estudos e levantamentos e Projetos Básicos: até 30 (trinta) dias após Emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato.**

II. **Análise para possível Aceitação do Projeto Básico: 15 (quinze) dias.**

a) A análise da Prefeitura Municipal de Colatina será realizada somente quando o Projeto Básico apresentar todos estudos, disciplinas e informações necessárias para execução da obra e proteção ambiental.

b) Não será permitida análise ou medição parcial do Projeto Básico.

**III. Elaboração do Projeto Executivo: 60 (noventa) dias, contados a partir da Emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato.**

a) a aceitação do Projeto Básico será condição necessária para a liberação dessa frente.

**IV. Análise para possível Aceitação do Projeto Executivo: 15 (quinze) dias.**

a) A análise da Prefeitura Municipal de Colatina será realizada somente quando o Projeto Executivo apresentar todos os elementos, projetos, com nível máximo de detalhamento das soluções, plantas, desenhos e notas de serviço, de acordo com as normas pertinentes da ABNT e DNIT vigentes.

b) Não será permitida análise ou medição parcial do Projeto Executivo.

2.3.3. **Prazo para entrega da obra: 6 (seis) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato.

2.3.4. Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão contratante, ficando autorizada sua prorrogação, conforme Art. 111, da Lei 14.133/2021, com suas respectivas alterações.

2.3.5. O prazo para assinatura do contrato é de **02 (dois) dias úteis**, contados a partir da data da convocação para esse fim.

**3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

3.1. A Fundamentação e necessidade da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. O objeto da contratação está previsto no PPA 2022-2025 e na LOA 2024, na Atividade 1.033 – Construção, reparo e manutenção de pontes, passarelas e demais obras de arte para passagem.

### 3.3. **Da justificativa para aceitação de pessoa jurídica participar de licitação em consórcio**

3.3.1. Será admitida a participação de consórcios nos termos do art. 15 da Lei n.º 14.133/2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

### 3.4. **Da justificativa da participação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP)**

3.4.1. **É permitida** a participação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), desde que atenda aos requisitos da Lei Complementar n.º 147/2014, que alterou a redação da Lei Complementar n.º 123/2006.

3.4.2. A obtenção de benefícios fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano de 2024, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.

### 3.4.3. **Da justificativa da participação de Cooperativas**

3.4.3.1. **Não será admitida a participação de Cooperativas** nesta licitação, com base na Súmula n. 281 do TCU:

*“É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade”*

### 3.4.4. **Da justificativa para contratação em lote único**

3.4.4.1. O certame será realizado em lote único, com preço total orçado pela administração. Para fins de classificação dos licitantes será considerado o menor preço.

Segundo Marçal Justen Filho,

*“a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento”.*

Esclarece-nos Carvalho Carneiro acerca do conceito de viabilidade técnica e econômica, informando que **“a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto,**

***não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, onde há risco a satisfação do interesse público em questão.***”

Com relação ao parcelamento tem-se que certames separados para “projeto” e para “execução da obra” não representaria economia para o erário, uma vez que, como justificado, os custos administrativos para a realização de dois certames e fiscalização de dois contratos distintos seriam aumentados ao se comparar com o custo de se realizar apenas um certame.

Além disso, considerando a necessidade de desenvolvimento do projeto básico e executivo, a contratação integrada possibilitará à Administração a obtenção de ganhos com uma maior eficiência e sinergia entre projetista e executora.

Assim, o não parcelamento do objeto da contratação para a readequação da seção transversal desta Obra de Arte Especial é justificado pela sinergia operacional, otimizando custos com mobilização e canteiro de obras. Esta abordagem resulta em economia significativa, evitando dispersão de recursos e garantindo eficiência na execução do empreendimento.

#### **3.4.5. Da escolha do regime de execução do contrato**

**3.4.5.1. O REGIME DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA é perfeitamente aplicável ao certame em comento**, donde a Contratada deverá desenvolver o Projeto Básico, Projeto Executivo e executar as Obras e Serviços levando em consideração as diretrizes e orientações apresentadas no Edital e seus anexos, principalmente o Anteprojeto de Engenharia e este Termo de Referência.

A adoção da Contratação Integrada visa ampliar a eficiência nas contratações públicas e a competitividade entre os Licitantes; promover a troca de experiências e tecnologias em busca da melhor relação entre custos e benefícios para o setor público; incentivar a inovação tecnológica; assegurar o tratamento isonômico entre os Licitantes; buscar maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para aplicação de recursos públicos e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública; compartilhar com a Contratada, alguns dos riscos inerentes a empreendimento deste porte, que em contratações do tipo Concorrência Pública recairiam apenas para o Contratante.

Conforme art. 6º, XXXII da Lei n.º 14.13/2021, a contratação integrada é

*“regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo,*

*executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.”*

A opção pela Contratação Integrada é decorrente do Art. 46, V da Lei n.º 14.133/2021, onde:

*Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:*

*[...]*

*V - contratação integrada;*

*[...]*

Ainda, seguindo a leitura do art. 46 da Lei n.º 14.133/2021, que

*§ 2º A Administração é dispensada da elaboração de projeto básico nos casos de contratação integrada, hipótese em que deverá ser elaborado ante-projeto de acordo com metodologia definida em ato do órgão competente, observados os requisitos estabelecidos no inciso XXIV do art. 6º desta Lei.*

*§ 3º Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação da Administração, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico.*

Por meio da Contratação Integrada, a Prefeitura Municipal de Colatina espera obter, para um empreendimento deste vulto econômico e tecnológico, soluções técnicas inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e serviços, e os custos diretos do empreendimento. Ademais, espera-se obter por parte dos concorrentes a máxima otimização de todos os recursos, com vistas a atender ao interesse público através da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

#### **3.4.6. Do julgamento das propostas**

##### **3.4.6.1. O julgamento adotado será de MENOR PREÇO, conforme Art. 33, I da Lei n.º 14.133/2021.**

A escolha do julgamento fundamenta-se nos seguintes aspectos:

#### **I. Economia na Aplicação de Recursos Públicos**

O critério do menor preço permite maximizar a economicidade na utilização dos recursos públicos, assegurando que a contratação seja realizada com o menor custo possível, desde que atendidos os requisitos técnicos, legais e de qualidade especificados no edital.

#### **II. Definição Clara de Requisitos Técnicos no Edital**

A adoção do menor preço é viável, pois o objeto da contratação, embora envolva projetos técnicos e obras complexas, possui condições e parâmetros claros,

detalhados e objetivos a serem estabelecidos no Termo de Referência. Assim, assegura-se que todas as propostas sejam analisadas sob as mesmas condições, garantindo a concorrência justa.

### III. Responsabilidade Integral do Contratado

No regime de contratação integrada, a empresa ou consórcio contratado assume a responsabilidade pelo desenvolvimento dos projetos básicos e executivos, bem como pela execução integral da obra, o que reduz os riscos de incompatibilidade entre projeto e execução. Assim, o contratante pode priorizar o critério econômico sem comprometer a qualidade, uma vez que os requisitos técnicos estarão previamente definidos e serão de cumprimento obrigatório.

### IV. Compatibilidade com o Objeto da Contratação

No contexto de uma obra pública dessa natureza, que envolve readequação de faixas de tráfego, iluminação pública e adequações de calçadas e ciclovias, o escopo técnico é passível de detalhamento objetivo, eliminando a subjetividade na avaliação e permitindo que o preço seja o diferencial decisivo.

### V. Competitividade do Mercado

O mercado de engenharia e infraestrutura no Brasil é altamente competitivo, com várias empresas e consórcios capacitados para atender demandas de obras públicas com qualidade e preços ajustados. A escolha do menor preço fomenta essa competitividade e favorece a obtenção de propostas financeiramente vantajosas.

### VI. Garantia de Qualidade pelo Projeto de Contratação Integrada

O regime de contratação integrada prevê mecanismos de controle e acompanhamento da execução contratual. O ente público tem à disposição instrumentos de fiscalização, controle e garantia da qualidade, mitigando eventuais riscos associados à escolha pelo menor preço.

### VII. Ampla Observância ao Interesse Público

A aplicação do critério de menor preço alinha-se ao princípio da eficiência, preconizado pela Administração Pública, ao buscar o menor custo para a execução de uma obra essencial para a mobilidade urbana, sem comprometer a qualidade e a funcionalidade do projeto.

Portanto, o julgamento pelo menor preço para a execução deste projeto está devidamente justificado, considerando-se os benefícios econômicos, a clareza do

objeto contratual, a responsabilidade do contratado e o atendimento às necessidades do Município de Colatina, sempre em observância aos princípios da economicidade, da isonomia e do interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

#### 3.4.6.1.1. **Da possibilidade de execução com diferentes metodologias:**

Dentro da possibilidade de execução com diferentes metodologias, destacam-se os seguintes serviços:

##### **I. Pavimentos:**

Para a camada final de rolamento da Obra de Arte Especial deverá ser projetado revestimento flexível, com capacidade compatível ao tráfego da região em especial ao tráfego pesado dos caminhões Classe 45, e os ônibus.

Deverá ser utilizado o ligante modificado por polímero elastomérico conforme norma vigente e dimensionamento de acordo com o Manual de Projetos de Obra de Arte Especial – DNER 698/96.

Deverá ser considerado o encaixe do revestimento da laje (CBUQ) no pavimento existente, em termos de cotas e rampas, evitando-se sobressaltos na entrada e na saída da ponte.

Caso seja necessário, poderá ser considerada a execução de uma camada de regularização em CBUQ-Pol, para corrigir eventuais irregularidades no tabuleiro da Obra de Arte Especial, antes da aplicação da camada final. Entretanto, esta espessura de regularização não fará parte da estrutura da camada final de rolamento, para efeito de dimensionamento.

As informações acima reforçam o objetivo da Contratação Integrada e não limitam as inúmeras soluções técnicas, tecnológicas e econômicas eventualmente existentes e não conhecidas por parte da Prefeitura de Colatina, visando aumentar a competitividade no certame.

O pavimento que vier a ser adotado deverá ser comprovadamente o mais adequado para a região levando-se em consideração o custo benefício, durabilidade, desempenho e economicidade.

3.4.7. Portanto, a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA/ES entende que o Regime Diferenciado de Contratação, modalidade Contratação Integrada é o mais adequado para esta licitação, pois permite para este empreendimento soluções técnicas inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e os custos diretos.

Também, espera-se obter por parte dos concorrentes a máxima otimização de todos os recursos, barateando mais ainda a contratação em pauta. Poderão ser utilizadas alguns conceitos para a elaboração do projeto e execução da obra, consequentemente o “tratamento e/ou convívio” com o regime de cheias para a região.

3.4.8. O projeto deverá seguir as orientações definidas nos Manuais, Instruções de Serviços, Normas do DNIT, DER-ES e ABNT.

#### **4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

4.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

#### **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

5.1. As empresas e consórcios licitantes deverão apresentar Atestados dos itens de maior relevância, conforme § 1º do art. 67 da Lei n. 14.133/2021.

5.2. A Contratada deverá atender às normas de segurança do trabalho, publicadas pela Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, adotando todos os cuidados relativos à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas às atividades da obra fazendo ainda com que seus empregados e subempreiteiros, além de uniformizados, portem permanentemente equipamentos de proteção individual.

5.3. A Contratada deverá atender às normas ambientais vigentes.

5.4. Todos os entulhos e produtos de demolição deverão ser retirados pela Contratada e ser depositados em bota-fora com licença ambiental, devidamente autorizado pela municipalidade, devendo o seu endereço e trajeto ser comunicado à Contratante.

5.5. A Contratada deverá manter em condições de perfeita higiene e guarda todos os ambientes e espaços da obra, bem como sua limpeza.

5.6. Executar o objeto do contrato de acordo com as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e ANTEPROJETO.

5.7. Atender às normas da ABNT e das legislações pertinentes e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

- 5.8. Lei n. 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- 5.9. Lei n. 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- 5.10. Lei n. 6.496/1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura;
- 5.11. Resolução CONAMA n. 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- 5.12. Resolução CONSEMA n. 001, de 14 de março de 2022.
- 5.13. Lei n. 6.932/2022 – Novo Código de Obras do Município de Colatina, Estado do Espírito Santo.
- 5.14. Lei n. 5.045/2004 – Código Municipal de Meio Ambiente, no Município de Colatina.
- 5.15. Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade da obra, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- 5.16. Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho, e que possuam em seu quadro técnico profissionais com registro na entidade competente.
- 5.17. O custo de mobilização, desmobilização, transporte de equipamentos, deslocamentos, seguros e todos os demais custos/encargos envolvidos na realização do serviço estão a cargo da contratada, ou seja, a proposta de preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais e mão de obra ao perfeito cumprimento dos requisitos.
- 5.18. **É admitida a subcontratação parcial do objeto**, nas seguintes condições:
- 5.18.1. Poderá ocorrer a subcontratação parcial dos serviços, em casos excepcionais expressamente aprovados pela MUNICIPIO DE COLATINA, limitado a 30% (trinta por cento), desde que não se refiram as parcelas de maior relevância e valor

significativo do objeto, bem como não se refiram aos itens de pontuação da proposta técnica.

5.18.2. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

5.18.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

5.18.4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte do CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

5.18.4.1. A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

5.18.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.19. A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no art. 618 do Código Civil, Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002:

*“Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.”*

5.20. Será exigida a garantia da contratação no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n. 14.133/2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

5.21. A CONTRATADA deverá prestar garantia adicional nos termos do art. 59, §5º da Lei n. 14.133/21, *in verbis*:

*§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta*

*e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.*

5.22. A visita técnica ao local de execução dos serviços, objeto deste edital, se faz facultativa, limitada a uma licitante por vez, não se permitindo, em nenhuma hipótese, visitas conjuntas ou concomitantes, a fim de preservar os princípios da impessoalidade, isonomia e eficiência do processo licitatório.

5.22.1. Será efetuada visita técnica ao local da obra, nos termos do artigo 67, inciso VI da Lei n. 14.133/2021, cujo requerimento deverá ser protocolizado no Protocolo Geral do Município de Colatina/ES.

5.22.2. O protocolo e o agendamento da visita técnica somente serão realizados até o dia previsto em edital, podendo a visita ser realizada até o primeiro dia útil seguinte a referida data.

5.22.3. A visita técnica deverá ser agendada pelo telefone fornecido pela Secretaria Municipal de Obras.

5.22.4. No ato da visita será fornecido termo de participação em visita técnica, a ser expedida pelo engenheiro vinculado à Secretaria Municipal de Obras.

5.22.5. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

5.22.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

## **6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

6.1. Este documento tem por finalidade estabelecer as condições TÉCNICAS a serem observadas no EDITAL para licitar a contratação da empresa ou consórcio de empresas para Elaboração de Projetos Básicos e Executivos de Engenharia e Execução das obras de readequação e ampliação da quantidade de faixas, incluindo a reconfiguração da Iluminação Pública e adequação das Calçadas e Ciclovias da Ponte Florentino Avidos, no Município de Colatina/ES.

### **I. ESCOPO DO PROJETO**

Elaboração de Projetos Básicos e Executivos de Engenharia, os estudos, levantamentos e projetos de demandas ambientais;

Todos os estudos, levantamentos, análises, prospecções geotécnicas, coleta de dados e documentação técnica, necessários ao atendimento do escopo do objeto e elaborado pela Contratada, tanto relativa a obras e/ou projetos, serão de propriedade exclusiva da Prefeitura de Colatina, que deles se utilizará conforme melhor lhe convier, a qualquer tempo.

É vedado à Contratada, dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer estudo, levantamento, análise, dados coletados e documentação técnica, preparado ou recebido para a execução dos serviços e/ou obras, salvo com prévia autorização expressa da Prefeitura de Colatina.

## **II. LICENÇA AMBIENTAL**

É responsabilidade da Contratada a obtenção das licenças, áreas de bota fora, apoio em tempo hábil e demais, se necessário.

## **III. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS**

### **a) ESTUDOS E PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS**

Os serviços a serem contratados deverão ser elaborados com base nas indicações dos projetos existentes, nas diretrizes da Prefeitura Municipal de Colatina, nos planos específicos das concessionárias de serviços públicos e demais órgãos municipais, assegurando sua viabilidade técnica.

Os projetos a serem elaborados deverão atender as seguintes condicionantes:

- Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como as suas especificações;
- Agregar informações que possibilitem a definição de métodos construtivos e condições organizacionais para a obra;
- Fornecer subsídios para identificação e quantificação dos possíveis impactos ambientais que decorrerão da implantação das obras;
- Compatibilização dos projetos de outras intervenções e projetos das concessionárias e outros órgãos municipais e estaduais.
- Todos os projetos deverão ser aprovados pela Prefeitura Municipal de Colatina, e pelos diversos órgãos de Administração Pública e/ou Concessionárias.

Caberá à Contratada a elaboração dos Projetos Básico e Executivo de Engenharia, necessários e satisfatórios à execução do empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas. Para tanto, deverão ser respeitados e levados em consideração os parâmetros técnicos indicados pelo Anteprojeto de Engenharia.

A Contratada deverá realizar todos os estudos e levantamento necessários para o detalhamento da solução proposta, incluindo, mas não se limitando, a levantamentos topográficos, estudos hidrológicos, geologia, geotecnia (sondagens a percussão tipo SPT, e rotativas) ensaios de solos, e tráfego, sendo que cada estudo e levantamento será determinante para o adequado desenvolvimento das disciplinas de projeto com os respectivos dimensionamentos.

Os Projetos Básicos e os Projetos Executivos assegurarão ampla apresentação dos Projetos Geométrico, Pavimentação, Estruturais, Drenagem, Sinalização, Iluminação e Obras Complementares.

Os Projetos Básicos e os Executivos incluirão memórias de cálculo de dimensionamento, especificações de serviços, memorial descritivo da obra e plano de execução de toda a obra considerando, ainda, a logística para sua execução.

Nos casos específicos da definição do tipo de pavimento a ser adotado, deverão ser através da emissão de um “Relatório Técnico e Econômico” justificando a melhor solução a ser adotada, e onde mais se fizer necessário para definição da melhor solução ficando definido que para casos similares será sempre através de um “Relatório Técnico e Econômico”.

Toda a base de dados dos Estudos/Levantamentos/Projetos deverá estar georreferenciada no sistema de Coordenadas UTM – Universal Transversa de Mercator – e Datum SIRGAS 2000, Fuso 21S.

O projeto deverá ser desenvolvido de modo a contemplar 4 Etapas, à saber:

**Etapa 1 – Levantamentos Preliminares e Plano Geral de Trabalho – PGT:**

Nesta fase inicial do trabalho devem ser desenvolvidas a coleta e compilação de dados, para obtenção de todos os elementos relativos à área em estudo, necessários ou de valia para o adequado desenvolvimento dos projetos executivos. Devem ser pesquisados dados de interesse, isto é, geológicos, geotécnicos, hidrológicos, dentre outros já existentes, de forma a incrementar os estudos iniciais. Devem, também, ser

determinadas as principais condicionantes existentes, projetadas ou planejadas, sejam relativas ao uso do solo, a redes de serviços públicos, ao meio ambiente, ao patrimônio histórico, ou a qualquer outro aspecto considerado relevante para os trabalhos. As informações coletadas devem ser compiladas no Plano Geral de Trabalho – PGT.

Este documento deverá ser composto dos seguintes itens:

- Objetivo;
- Descrição do Projeto;
- Índice de documentos detalhado e subdividido por assuntos;
- Cronograma físico-financeiro.

## **Etapa 2 – Serviços de Campo:**

### **Serviços Topográficos complementares com Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Interferências**

Este levantamento deve conter a caracterização de todas as instalações, equipamentos urbanos, vegetação e estruturas existentes na área levantada, de forma a permitir criterioso estudo das interferências. Deve ser dada ênfase especial ao cadastramento das edificações, sistemas de alimentação elétrica, postes, valetas de drenagem, etc. Deve ser dada ênfase especial também às galerias e outras instalações subterrâneas, quando couber. Todas as sondagens e posições de amostragem para ensaios devem também ser cadastradas.

Os serviços serão executados atendendo as normas da ABNT, NBR 14.166 (Rede de Referência Cadastral Municipal- Procedimento) e NBR 13.133 (Execução de Levantamento Topográfico).

O levantamento planialtimétrico cadastral é imprescindível para o desenvolvimento dos projetos e deverá abranger a totalidade da área objeto do estudo, com a determinação e identificação dos seguintes elementos de conformação topográfica:

- Alinhamento da Estrutura;
- Elementos de iluminação;
- Dispositivos elétricos;
- Demais dados que caracterizem totalmente a área a ser levantada.
- Como os trabalhos de sondagem complementares provavelmente serão

executados ao mesmo tempo, é necessário que uma equipe de topografia realize a locação planialtimétrica desses pontos, mesmo depois de terminados os trabalhos de locação em geral.

O levantamento planialtimétrico cadastral, em área urbana, densamente ocupada, compreende o detalhamento do sistema viário, guias, sarjetas e barreiras.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos:

- Poligonal de apoio, referenciada nos marcos do levantamento existente;
- Caderneta de irradiação;
- Croquis de campo;
- Monografia dos vértices da poligonal;
- Nivelamento da poligonal básica;
- Cadastramento de linhas aéreas com amarração dos pontos de cravação dos postes, espécie de circuito, número de identificação dos postes;
- Cadastro de utilidades públicas (postes, placas, semáforos, etc.) e paisagem, com a identificação das espécies arbóreas que tenham DAP (Diâmetro a Altura do Peito) a partir de 5 cm;
- DAP (Diâmetro a Altura do Peito): é a medida do diâmetro de uma espécie arbórea obtida a 1,30m do nível do solo.

O fechamento da poligonal deverá ter uma precisão mínima de 1:20.000.

Todo o levantamento deverá ser apresentado em arquivo digital em formatos dwg, plt e pdf, permitindo a elaboração do projeto por meios eletrônicos.

A apresentação dos trabalhos deverá ser através de desenhos, onde deverão constar identificação dos vértices de apoio utilizados, quadros de convenções padrão ABNT, malha de coordenadas devidamente identificada, identificação de equipamentos urbanos e das projeções de edificações, bem como representação do sistema viário, adentrando no mínimo 50 (cinquenta) metros a partir da embocadura de todas as ruas, praças e avenidas adjacentes à área da estação e relatório topográfico com apresentação dos resultados dos trabalhos de topografia e marcos topográficos para fins de levantamento planialtimétrico cadastral.

Plantas em formato A1 – Esc. 1:500;

Relatório de topografia em formato A4.

**Sondagens (percussão e rotativa) e Ensaios Especiais**

A contratada deverá submeter à Prefeitura Municipal de Colatina, para verificação e aprovação, a programação de execução de sondagens e ensaios especiais e outros que se fizerem necessários.

Estão previstos as seguintes sondagens e ensaios:

- Sondagem a percussão;
- Sondagem rotativa;
- Poço de inspeção;
- Amostragem SHELBY 3" para fundação de aterro em solo mole;
- Ensaio de palheta - "VANE TEST";
- Ensaio de piezo cone;
- E outros que se fizerem necessários.

### **Etapa 3 – Projeto Básico:**

O Anteprojeto desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Colatina deverá ser consolidado sobre a base topográfica local que será utilizada no Projeto Básico.

O projeto básico deverá ser elaborado de acordo com a orientação técnica OT-IBRTOP 001-Projeto Básico (Orientação Técnica-Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas).

Após a aprovação do Projeto Básico pela Prefeitura Municipal de Colatina, será iniciada a Etapa do Projeto Executivo.

### **Etapa 4 – Projeto Executivo:**

A Etapa de Projeto Executivo consiste no conjunto dos elementos necessários e suficientes para a execução completa da obra, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Os componentes da obra, como materiais descritivos, cálculos estruturais, desenhos, especificações técnicas e executivas, cronograma e planilhas de orçamento, deverão ser apresentados nesta Etapa.

Destaque ainda para a necessidade de apresentação do histograma de equipamentos necessários para a execução da Obra, que devem ser mencionados obrigatoriamente.

- Projeto Geométrico

Este serviço abrangerá todas as vias afetadas pelo Projeto Básico, tendo como limite o alinhamento dos lotes. Para a execução do projeto geométrico devem ser obedecidas as diretrizes da Prefeitura de Colatina.

O projeto geométrico deverá incluir as calçadas, de acordo com as diretrizes das normas vigentes da prefeitura.

O projeto geométrico será constituído dos seguintes itens:

- Planta em escala 1:500 com a indicação dos eixos das vias projetadas, do estaqueamento gráfico e dos pontos notáveis do alinhamento, de forma a garantir o perfeito entendimento da implantação geométrica, dos nivelamentos e caimentos preconizados, em formato A1;
- Perfil longitudinal em escala 1:500(H) e 1:50(V), com a indicação das interferências laterais nas vias projetadas, sendo considerados, em especial, os acessos às edificações residenciais, comerciais e de serviços, em formato A1;
- Seção Tipo em escala 1:50 e formato A1;
- Notas de serviço de plataforma acabada em escala 1:200, a cada 20m. Devem constar indicação de eixo, linha do terreno (tracejada) e do projeto (linha cheia) com respectivas cotas, deve cobrir o limite da intervenção e deve representar alinhamento predial, guias e sarjetas, em formato A1;
- Memórias de cálculo de alinhamento horizontal e vertical, em formato A4.
- Drenagem Superficial

A execução do projeto de drenagem deve obedecer às instruções referentes à drenagem urbana e canalização de córregos da Prefeitura Municipal de Colatina. Deverão ser utilizados os projetos-padrão de dispositivos da Prefeitura Municipal de Colatina. No caso de utilização de projeto-padrão os desenhos deverão ser apresentados em conformidade com os padrões adotados pela Prefeitura de Colatina.

Deverão ser detalhadas as soluções do sistema de drenagem superficial que deverá ser desenvolvido com base nos respectivos projetos geométricos e no levantamento planialtimétrico cadastral.

O projeto de drenagem será constituído dos seguintes elementos:

- Plantas com base no Projeto Geométrico em formato A1 – Esc. 1:500;
- Perfis em formato A1 – Escala 1:500(H) e 1:50(V);
- Ampliações e detalhes dos dispositivos de drenagem, em formato A1 – Esc. 1:200, 1:100, 1:50, 1:20 e 1:10;
- Seções transversais das canalizações, em formato A1 – Esc. 1:200;

➤ Memória de cálculo de drenagem, em formato A4.

• Iluminação Pública

Tomando-se por referência o levantamento planialtimétrico cadastral e o projeto geométrico, o projeto de Iluminação Pública deverá ser elaborado seguindo as diretrizes da Concessionária, da Prefeitura de Colatina.

O projeto de Iluminação Pública será constituído dos seguintes elementos:

- Planta com localização dos pontos de iluminação, com indicação do tipo de poste, luminária, eventuais remoções ou deslocamentos, etc. em formato A1– Esc. 1:500;
- Cortes e detalhes típicos, em formato A1– Esc. variada;
- Planta com a indicação dos circuitos elétricos, detalhes de caixas de ligação e passagem e bases de fixação dos postes, em formato A1– Esc. 1:500;
- Lista de materiais e especificações dos materiais, em formato A4;
- Memorial de cálculo e descritivo do estudo luminotécnico e das instalações elétricas, em formato A4.

O projeto de Iluminação Pública, sempre que possível, deverá privilegiar a manutenção da potência instalada, melhorando a eficiência da iluminação por meio da racionalização da distribuição dos postes, tipo de luminárias e sua integração com o projeto paisagístico.

• Pavimentação

Os tipos de sondagens e ensaios, bem como sua distribuição ao longo dos trechos do projeto, serão decorrentes de programação prévia, cujos resultados garantam o grau de confiabilidade estatística adequado ao detalhamento do projeto. Este aspecto, diretamente relacionado à precisão nos quantitativos das obras de pavimentação, deve ser atentamente observado a fim de que o orçamento decorrente seja corretamente avaliado.

O cadastro físico dos pavimentos deve ser obtido através de sondagens destrutivas.

Deverá ser feito inventário dos pavimentos existentes, com verificação das avarias estruturais e/ou funcionais.

O projeto de pavimentação será constituído dos seguintes elementos:

- Plantas de distribuição de tipos de pavimento e áreas de demolição, em

formato A1 – Esc. 1:500;

➤ Seções transversais tipo e desenhos de juntas dos pavimentos – em formato A1 – Esc. variada; com discriminação das camadas constituintes do pavimento adotado e todos os detalhes necessários, incluindo orientação quanto à necessidade de drenagem do pavimento e de rebaixamento de lençol freático nos trechos em corte para proteção do pavimento;

➤ Detalhes de pavimento em formato A1 – Esc. 1:20;

➤ Memória de cálculo do dimensionamento, em formato A4;

➤ Relatório de ensaios geotécnicos para pavimento, em formato A4;

➤ Memória de cálculo de quantidades, em formato A4.

• Desvio de Tráfego

No intuito de minimizar os impactos negativos ao tráfego e às atividades adjacentes ao projeto, tanto na circulação de veículos como dos pedestres, causados pela execução das obras, deverão ser elaborados estudos e projetos específicos de desvio de tráfego.

Preferencialmente devem ser estudadas as vias existentes como rotas alternativas. Para estas hipóteses deve-se sempre avaliar a capacidade das vias a serem utilizadas, com as devidas recomendações quanto a alterações na sinalização, eventuais inversões no sentido de tráfego e demais medidas que devam ser tomadas.

Deve-se avaliar preliminarmente, junto às demais atividades dos projetos, as possibilidades de implantação das obras pré-definindo suas etapas, de forma a permitir que estes estudos iniciais possam estimar os tempos de operação, carregamentos, vias que serão utilizadas como rotas alternativas, além das eventuais intervenções na regulamentação de uso dessas vias.

O projeto deverá indicar todos os elementos que deverão ser empregados, inclusive os relativos à segurança, e que deverão seguir as especificações e recomendações da Prefeitura de Colatina.

➤ Projetos de Desvios de Tráfego e sinalização da obra, em formato A1 – Esc. 1:500;

➤ Detalhes, em formato A1 – Esc. variada.

• Sinalização e Dispositivos de Segurança

Estes trabalhos deverão obedecer a regulamentação e legislação oficial.

O projeto de sinalização deverá ser detalhado com o objetivo de definir e apresentar linhas demarcatórias das faixas de tráfego, linhas de proibição, placas de advertência, de regulamentação, de indicação, pórticos, semipórticos, especificações de tintas, implantação de tachas refletivas, marcadores de perigo, de alinhamento, etc.

O projeto de sinalização deverá prever a implantação de sinalização horizontal e vertical a ser implantada na área reservada ao tráfego de bicicletas (ciclovía), bem como contemplar a proposta de sinalização podotátil e visual na área destinada a pedestres.

Os projetos serão constituídos dos seguintes elementos, a ser apresentados na esc. 1:500:

- Projeto de sinalização horizontal, em formato A1 – Esc. 1:500;
- Projeto de sinalização vertical, regulamentação e orientação, em formato A1 – Esc. 1:500;
- Projeto de sinalização semafórica, em formato A1 – Esc. 1:500;
- Projeto de dutos e infraestrutura, em formato A1 – Esc. 1:250;
- Planta de locação semafórica, em formato A1 – Esc. 1:500;
- Planta de dutos, em formato A1 – Esc. 1:250;
- Planta de Instalação Elétrica, em formato A1 – Esc. 1:250;
- Detalhes, em formato A1 – Esc. variada.

Deverão constar das plantas as peças de sinalização existentes identificadas e com a indicação de permanência ou retirada de cada uma delas. Os desenhos usarão como base o projeto geométrico, com levantamento topográfico e iluminação pública projetada (postes).

- “As Built” (Como construído)

Deverão ser elaborados desenhos “*as built*” das modificações e adaptações efetuadas no decorrer das obras.

- Planilha de Quantidades

A contratada deverá apresentar detalhadamente as avaliações das quantidades de todos os serviços. Deverão ser apresentados também croquis, desenhos simplificados que esclareçam as medidas adotadas nos cálculos das quantidades.

- Memoriais Descritivos e Memorial Descritivo Global

Os memoriais descritivos específicos deverão ser consolidados em um único Memorial Descritivo global do empreendimento, contendo as premissas adotadas no projeto.

## 6.2. **ORIENTAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS**

Os serviços, pessoal e equipamentos devem seguir as recomendações abaixo, porém não se limitando a elas cabendo especificamente a contratada:

- a) Executar os serviços, de acordo com as normas vigentes e fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina;
- b) Fazer constar nas placas de sinalização quando da execução dos serviços, com a logomarca: A SERVIÇO DA PREFEITURA DE COLATINA;
- c) Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente uniformizados e equipados com EPI (Equipamento de Proteção Individual) para atendimento às Normas de Segurança e Higiene do Trabalho conforme portaria reguladora do Ministério do Trabalho.
- d) Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como de todo o material necessário para a execução dos mesmos;
- e) Sinalizar a obra (sinalização diurna e noturna) visando a segurança de pedestres e usuários da via;
- f) Elaborar junto com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina as notas de serviço, as medições das obras e o respectivo controle das mesmas;
- g) Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços;
- h) Dispor de todos os equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- i) Manter todos os equipamentos em condições adequadas e equipados com todos os sistemas e dispositivos de proteção previstos na legislação em vigor;
- j) Instalação, operação e manutenção de sinalização diurna e noturna, vertical e horizontal, mantendo a operação da via no período de execução das obras;
- k) Obter todas as licenças e/ou autorizações ambientais necessárias ao desenvolvimento de suas atividades, quando couber, bem como atender às condicionantes nelas impostas;

- l) Apresentar à fiscalização os comprovantes de destinação final dos resíduos;
- m) Compete a contratada o envio de um relatório mensal de andamento da obra, contendo um boletim de medição, com o pedido da parcela considerada por ele adimplida, descrições dos itens realizados no mês.
- n) São listadas abaixo as principais Especificações relacionadas com o projeto:

Sinalização	Especificações
Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos	NBR 9050/2020
Geral	Especificações
Pintura de Ligação	DNIT 145/2012-ES – Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico convencional
CAUQ/CBUQ	DNIT 031/2006-ES – Pavimentos Flexíveis – Concreto Asfáltico
Fresagem a Frio	DNIT 159/2011-ES – Pavimentos asfálticos – Fresagem a frio
Obras complementares – Segurança no Tráfego Rodoviário – Execução de Barreiras de Concreto	Norma Brasileira ABNT NBR 15486.
Estrutura de Concreto Armado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABNT NBR 12655:2015 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento</li> <li>- ABNT NBR 14931:2004 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento</li> </ul>

- o) Em caso de conflito entre as Normas do DNIT e as da ABNT, prevalecerão as prescrições das Normas da ABNT.
- p) A Execução das Obras será regida pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias em vigor no DNIT, e na ABNT.
- q) Sempre que o Contrato se referir aos padrões e normas específicas a serem cumpridos pelos bens e materiais fornecidos, e pela obra executada ou testada, aplicar-se-ão as disposições da última edição ou revisão dos padrões e

normas relevantes em vigor, salvo expressa disposição em contrário no Contrato.

- r) As obras deverão ser executadas de acordo com os projetos executivos, e somente poderão ser executadas após a aprovação dos mesmos.
- s) A contratada providenciará a execução e instalação de placas alusivas ao objeto contratado, nos padrões da Prefeitura de Colatina, além daquelas obrigatórias pela legislação vigente.
- t) Na necessidade de desvio de tráfego, a contratada será a única responsável pela elaboração e aprovação dos projetos junto aos órgãos municipais responsáveis, bem como pela implantação dos desvios.
- u) Todas as obras deverão ser dotadas de tapumes de proteção devidamente sinalizados, de forma a garantir a segurança dos veículos e transeuntes.
- v) A Contratada deverá atender integralmente aos requisitos mínimos de Meio Ambiente, estabelecidos pelas Normas Regulamentadoras, Convenções, Decretos e Instruções, bem como da Legislação Municipal, Estadual e Federal, Normas Internas da Prefeitura de Colatina e exigências específicas de possíveis organismos financiadores do empreendimento, conforme escopo do Contrato.

### 6.3. **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

#### 6.3.1. **INÍCIO DOS SERVIÇOS**

6.3.1.1. Os serviços terão início na data da emissão da Ordem de Início dos Serviços a ser dada pela Prefeitura Municipal de Colatina e recebida pelo Preposto e/ou Representante Legal da empresa.

6.3.1.2. Entende-se como Preposto aquele que estará presente de forma contínua no empreendimento para atendimento a qualquer solicitação da Fiscalização e ainda irá registrar todas as informações diárias relativas ao empreendimento (Assinatura no Diário de Obras).

6.3.1.3. As ORDENS DE SERVIÇO serão emitidas pela Secretaria Municipal de Obras.

#### 6.3.2. **IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

6.3.2.1. Serão executados os seguintes serviços em consonância com as normas técnica que regem o assunto. Também é de responsabilidade da contratada a remoção de eventuais obstáculos/barreiras/entulhos/arbustos/etc. para acesso a área onde será executado o serviço.

## I. **MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

### a) **Escolha da Localização**

Para a instalação de canteiros de obra, deve-se inicialmente definir a sua localização, de maneira que se estabeleça uma logística eficaz para as instalações provisórias, instalações de segurança, sistema de movimentação, içamento de peças e armazenamento de materiais.

O planejamento do layout envolve a definição do arranjo físico de trabalhadores, materiais, equipamentos, áreas de trabalho e de estocagem.

Para a execução das instalações provisórias, deve-se realizar a análise e o aproveitamento do relevo natural do terreno, de modo a minimizar os impactos resultantes da instalação. Essa escolha irá repercutir na fase de desmobilização e desativação do canteiro de obras, minimizando ações de recuperação de áreas degradadas.

Para a efetiva implantação de canteiros de obras, a documentação legal referente ao uso e ocupação da área escolhida deverá estar vigente e permanentemente na área do canteiro de obras, para possíveis fiscalizações futuras.

### b) **Escolha de Materiais**

A construtora deverá, sempre que possível, dar prioridade ao uso de materiais que apresentem menor risco de impacto ao meio ambiente.

São recomendados materiais que apresentem a viabilidade de reaproveitamento e/ou reciclagem, minimizando o volume de resíduos a serem encaminhados para aterros.

O reaproveitamento de materiais só deverá ser realizado se o material estiver em boas condições de uso e não apresentar risco à estrutura do canteiro.

Além disso, deve-se atentar a não utilização de materiais proibidos pela legislação brasileira, como o amianto e asbesto de acordo com o previsto pela Lei nº 9.055 de 01 de junho de 1995.

### c) **Organização de Canteiros de Obras**

Deverão ser realizadas ao longo do processo construtivo atividades que garantam o bom funcionamento dos canteiros de obras e instalações provisórias, como por exemplo:

- ✓ Controle das condições sanitárias do canteiro;

- ✓ Constante observação da qualidade da água potável fornecida aos colaboradores, bem como a higienização periódica de bebedouros (evidenciada através de planilhas contendo a data da última higienização);
- ✓ Remoção de coleta seletiva nos canteiros de obra, por meio de lixeiras devidamente identificadas e sinalizadas de acordo com a classificação do resíduo, destinar posteriormente os resíduos para cooperativas ou empresas que realizem a reciclagem;
- ✓ Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;
- ✓ Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;
- ✓ Instalar dispositivos de prevenção e sinalização de incêndio adequados, bem como rotas de fuga e saídas de emergência. Realizar o treinamento dos colaboradores sobre a correta utilização desses dispositivos.

d) **Controle de Materiais Tóxicos, Perigosos e Inflamáveis na Obra**

Segundo a NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, item 18.24 - Armazenagem e estocagem de materiais:

“18.24.7-Os materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos devem ser armazenados em locais isolados, apropriados, sinalizados e de acesso permitido somente a pessoas devidamente autorizadas. Estas devem ter conhecimento prévio do procedimento a ser adotado em caso de eventual acidente.”

A construtora deverá estabelecer procedimentos quanto ao armazenamento e manipulação desses materiais, conforme as instruções fornecidas por normas técnicas de órgãos regulamentadores e do próprio fabricante. Estes procedimentos deverão levar em consideração os seguintes itens:

- ✓ Definição de áreas de estocagem impermeáveis para produtos tóxicos e perigosos, corretamente dimensionadas e capazes de reter eventuais vazamentos (combustíveis, aditivos, tintas, solventes, etc.).
- ✓ Armazenamento de todo material potencialmente poluidor deverá ser afastado de eventuais cursos d'água existentes no terreno ou fronteirios.
- ✓ Solicitação, junto aos fornecedores, das fichas técnicas de produtos considerados perigosos e de suas condições específicas de armazenamento. Estocar os

materiais de forma que as etiquetas fiquem visíveis, tomando especial cuidado com os produtos perigosos.

- ✓ Remoção de coleta seletiva nos canteiros de obra, por meio de lixeiras devidamente identificadas e sinalizadas de acordo com a classificação do resíduo, destinar posteriormente os resíduos para cooperativas ou empresas que realizem a reciclagem.
- ✓ Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;
- ✓ Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;
- ✓ Instalar dispositivos de prevenção e sinalização de incêndio adequados, bem como rotas de fuga e saídas de emergência. Realizar o treinamento dos colaboradores sobre a correta utilização desses dispositivos.
- ✓ Colocação de extintores de incêndio adequados, devidamente carregados, dentro da validade, além de um contrato de manutenção com a empresa fornecedora.
- ✓ O local de armazenamento de materiais tóxicos, perigosos e inflamáveis deverá ser identificado no layout do canteiro de obras, bem como no mapa de risco, a fim de demonstrar graficamente a todos os colaboradores os principais riscos presentes em diferentes pontos do canteiro de obras.

A construtora é responsável por garantir que o transporte de materiais e resíduos tóxicos, perigosos e inflamáveis seja executado de acordo com o estabelecido pela legislação. É de extrema importância que seja definido pela mesma um controle periódico de vistorias nos caminhões que realizarão o transporte desses materiais e resíduos. De maneira preventiva, essa vistoria poderá identificar falhas que resultariam em acidentes e contaminações.

Especial atenção deverá ser dada à fase de destinação final de resíduos sólidos perigosos. A destinação final deve ser cuidadosamente planejada, de forma que não sejam gerados impactos significativos no ambiente.

A construtora deverá realizar, além da qualificação prévia de prestadores de serviços, a constante fiscalização das documentações e das atividades executadas, garantindo

que a destinação dos resíduos perigosos gerados pela obra seja realizada de acordo com os parâmetros legais.

e) **Monitoramento e Gestão Ambiental**

Os assuntos relacionados à questão ambiental têm sido abordados com muita ênfase e relevância nas últimas décadas devido ao aprimoramento de políticas públicas e da legislação ambiental vigente. Para a promoção do desenvolvimento sustentável e minimização dos impactos gerados pelas obras de infraestrutura urbana sob sua responsabilidade, a Prefeitura de Colatina institui a criação de rotinas e procedimentos para ações ambientais, através da implantação de um sistema de gestão, monitoramento e supervisão ambiental em seus empreendimentos.

Estas rotinas e procedimentos incorporam especificações e medidas ambientais que abrangem procedimentos construtivos, atendimento à legislação ambiental e à licença ambiental, controle do manejo arbóreo e paisagismo, proteção à fauna e à flora, instalação e operação de áreas de apoio e áreas fonte de materiais de construção, padrões de conduta para os operários das obras e serviços em relação ao meio ambiente, a qualidade do trabalho ambiental realizado pelas contratadas e a verificação da implementação das medidas ambientais/sociais.

Neste aspecto, cabe à Construtora a execução das medidas de controle ambiental, sendo de responsabilidade da Prefeitura de Colatina, atuar no papel de fiscalizadora, verificando juntamente com a equipe de supervisão ambiental a aplicação das medidas propostas.

f) **Análise de Aspectos e Impactos Ambientais por Etapa de Obra e Criação de Rotinas, Procedimentos e Medidas de Controle**

Entende-se por aspecto ambiental o elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que possa interagir com o meio ambiente. Segundo a Resolução CONAMA 01/86, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam:

- ✓ A saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- ✓ As atividades sociais e econômicas;

- ✓ A biota (conjunto de seres vivos de um determinado ambiente, isto é, de um ecossistema, o que inclui a flora, fauna, fungos e outros grupos de organismos);
- ✓ As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- ✓ A qualidade dos recursos ambientais.

Para que seja possível a implantação de um sistema de gestão, monitoramento e supervisão ambiental na execução de obras e serviços, é necessário realizar na fase preliminar do empreendimento, logo na fase de planejamento, o levantamento de aspectos e impactos ambientais por etapa de obra.

A partir deste levantamento, a Construtora deverá criar rotinas, procedimentos e medidas de controle, juntamente com a Prefeitura de Colatina, compondo assim o Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental, a fim de minimizar os impactos ambientais causados pelo empreendimento, que deverão ser aplicadas no decorrer das obras.

O Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental visa subsidiar a Prefeitura de Colatina na implementação de todos os demais Programas Ambientais de Controle Ambiental, incluindo, ainda, os Programas que apresentam natureza institucional, mas contam com vinculação indireta na execução das obras, expressa tanto na implantação de medidas estruturais no projeto (caso dos Programas de Proteção à Fauna e Flora, e de Transporte de Produtos Perigosos), quanto em ações que podem interferir com o cronograma de obras (caso dos Programas de Desapropriação, de Proteção ao Patrimônio Arqueológico, etc).

As ações de Monitoramento e Supervisão Ambiental dar-se-ão em estrita observância à legislação ambiental aplicável, de qualquer nível (federal, estadual e municipal), em consonância com os cronogramas, acordos e condições estabelecidas durante o processo de licenciamento ambiental junto à Secretaria Municipal do Meio Ambiente da PMC buscando, ainda, garantir o cumprimento do cronograma de obras estabelecido na licitação.

A viabilização deste Programa apoia-se na permanente verificação da conformidade ambiental das ações inerentes à execução das obras, conforme requisitos constantes nos Projetos de Engenharia e das exigências impostas no licenciamento ambiental do empreendimento, bem como, na constituição de um sistema de informações, que constituirá a base de dados da Prefeitura de Colatina.

O sistema de informações será estruturado para manter a memória do empreendimento e permitir a visão do conjunto dos indicadores ambientais antes e depois das obras; para controlar o atendimento as exigências dos licenciamentos e autorizações específicas emitidas pelos órgãos ambientais e demais órgãos competentes; para favorecer a análise dos registros de ocorrências tanto positivas, quanto irregulares; para subsidiar providências da Prefeitura de Colatina diante de “não conformidades” ambientais.

As ações pertinentes ao monitoramento e supervisão ambiental, podem ser englobadas nos seguintes componentes básicos:

- ✓ Efetuar o controle ambiental sistemático das obras e dos Programas Ambientais com o objetivo de atender à legislação ambiental vigente, assim como, às exigências do órgão ambiental e dos demais órgãos competentes envolvidos.
- ✓ Executar supervisão de todas as atividades ambientais, contratadas, desenvolvidas na área de influência direta do empreendimento.
- ✓ Inventariar e avaliar periodicamente seus efeitos e resultados em função dos padrões ambientais estabelecidos e propor, quando necessário, alterações, complementações, ou novas ações e atividades.
- ✓ Promover a supervisão ambiental de todas as fases do empreendimento, desde sua pré-implantação até o início de operação, atestando a conformidade ambiental dos serviços realizados.

g) **Educação Ambiental de Colaboradores**

A Construtora deverá estruturar um Programa de Educação Ambiental, contemplando todas as ações tomadas para disseminação da temática ambiental em obras, bem como a promoção de ações voltadas para a preservação do meio ambiente do trabalho e minimização dos impactos gerados pelo empreendimento.

A abordagem da temática ambiental deverá ser realizada através de palestras, dinâmicas e treinamentos, envolvendo os todos os colaboradores da obra. Os temas escolhidos deverão estar relacionados às atividades desenvolvidas pela construtora na obra, possibilitando aos colaboradores o desenvolvimento prático dos temas previamente abordados.

h) **Diretrizes para o Controle de Processos Erosivos e de Sedimentação**

A construtora deverá adotar medidas de prevenção, durante todo o projeto, para o controle de erosão e sedimentação tanto das redes pluviais como de corpos hídricos que poderão sofrer alterações e impactos durante o processo construtivo.

Esses impactos não serão repercutidos apenas na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, mas também em áreas de apoio secundárias (aterros, bota-foras, pedreiras e concreteiras).

i) **Diretrizes para o Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil**

A construtora deverá estabelecer um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Esse plano deve ser elaborado no início das obras e deverá ser mantido sempre atualizado, contemplando os diversos tipos de resíduos que são gerados ao decorrer das obras.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos deverá ter como intuito criar normativas quanto à classificação, triagem, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos gerados pela construtora, contemplando, no mínimo:

- ✓ A caracterização dos resíduos gerados na obra, segundo a legislação vigente;
- ✓ Segregação correta dos resíduos, segundo classificações legais;
- ✓ Acondicionamento adequado dos resíduos, protegidos de intempéries e segundo especificações técnicas de cada material;
- ✓ Transporte externo, realizado por empresas devidamente autorizadas e capacitadas para realizar essa atividade;
- ✓ Alternativas para a destinação final de resíduos, através de empresas responsáveis e devidamente autorizadas, minimizando o impacto ambiental de forma a atender à legislação.

j) **Diretrizes para o Descarte de Efluentes Líquidos**

O descarte de efluentes líquidos gerados pelo processo de construção deve ser monitorado pela construtora, de forma que os compostos contaminantes não sejam descartados no meio ambiente em níveis não permitidos pela legislação brasileira. O Programa de Gestão de Efluentes deverá conter:

Identificação das atividades geradoras de efluentes químicos;

- ✓ Caracterização dos efluentes, quanto a sua composição;
- ✓ Laudos comprobatórios, identificando resultados de análises;

- ✓ Descrição de dispositivos utilizados para a contenção e armazenamento dos efluentes gerados;
- ✓ Descrição de procedimentos adotados para a realização de pré-tratamentos específicos;
- ✓ Comprovantes de destinação de efluentes líquidos;
- ✓ O monitoramento e gestão de efluentes líquidos deverão ser feitos de forma a manter a integridade do meio, minimizando os impactos gerados pela obra, além de adequar a construtora à conformidade com o previsto pela legislação.

k) **Diretrizes para o Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos**

A construtora deverá criar o Plano de Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos a fim de minimizar os impactos causados pelo material particulado em suspensão que é gerado em todo o período de obras, além de gases e ruídos, provenientes das atividades construtivas. Este plano deverá ser elaborado de forma a integrar o Plano de Redução do Desconforto do Entorno, tendo as seguintes diretrizes:

- ✓ Realização do monitoramento de atividades geradoras de material particulado, gases e ruídos;
- ✓ Realização de medidas preventivas e corretivas, como umectação do solo;
- ✓ Realização das avaliações e diagnóstico de ruídos, medição (quando necessário), e posterior criação das medidas de controle;
- ✓ Realização de avaliações e diagnóstico de gases, a fim de identificar a presença de VOCs (Compostos Orgânicos Voláteis) em solos, galerias de águas pluviais, esgoto, entre outros. Em casos de atividades de remoção dessas interferências deve ser realizada uma análise detalhada e rigorosa a fim de impedir acidentes ocupacionais;
- ✓ Realização de monitoramento e controle de emissões atmosféricas, geradas por equipamentos próprios da construtora e por caminhões de prestadores de serviço.

l) **Diretrizes para a Redução do Desconforto do Entorno na Fase de Obras**

A construtora deverá criar, para a Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, um Plano para a Redução do Desconforto do Entorno, que contemple, pelo menos:

- ✓ A definição de medidas preventivas para o não carreamento de sedimentos, poeiras e material particulado para o entorno;
- ✓ Análise do ruído gerado pelas atividades da obra e criação de medidas de controle;
- ✓ Implantação de sistema de informação aos moradores da região, quanto aos dias de atividades que apresentem maiores incômodos. (Ex: demolições, concretagens, execução de estacas, entre outros). O sistema de informação poderá ser feito através de placas de sinalização, banners, panfletos, etc, de modo a informar com antecedência aos moradores sobre possíveis transtornos;
- ✓ Estabelecer um elo de comunicação com a vizinhança, (por exemplo com a Associação dos Moradores e e-mail, ou outros meios de comunicação), para criar o desenvolvimento, bem como o acompanhamento, das metodologias que auxiliem na redução de incômodos.

m) **Diretrizes para Supressão de Vegetação**

Onde houver necessidade de atividades de manejo arbóreo, devem ser seguidas as exigências explícitas no TCA (Termo de Compromisso Ambiental) de cada obra, no que se diz respeito aos procedimentos que devem ser adotados em transplantes, cortes e plantios.

A construtora deverá garantir pleno atendimento a essas exigências, visto que seu descumprimento resultará em penalizações e multas, e para executar essa atividade deverá apresentar:

- ✓ Os procedimentos de trabalho adotados, que devem estar de acordo com as exigências do TCA;
- ✓ O cronograma das atividades de manejo arbóreo;
- ✓ O cronograma atualizado mensalmente evidenciando os serviços já executados;
- ✓ Relatório fotográfico de acompanhamento das atividades executadas, conforme o cronograma mencionado anteriormente. Este relatório deverá estar em acordo com o Projeto de Compensação Ambiental (PCA), ou seja, deverão ser evidenciados a numeração e nome das espécies manejadas (corte ou transplante).

A documentação de transporte e destinação de resíduos vegetais de espécies nativas deverá ser comprovada através do Documento de Origem Florestal (DOF).

n) **Diretrizes para Implantação de Programas Ambientais**

Os programas ambientais institucionais compreendem ações que não guardam qualquer identificação direta ou imediata com o processo construtivo e operacional em si e que têm o objetivo de resguardar o meio ambiente de forma mais ampla, dos efeitos induzidos ou restrições que eventualmente possam advir em decorrência da execução do empreendimento.

Estas ações podem interferir nas soluções de projeto de engenharia ou na programação de obras, como é o caso das desapropriações de imóveis, reassentamento populacional, preservação do patrimônio arqueológico ou outros programas ambientais institucionais do licenciamento ambiental.

o) **Serviços Associados / Complementares**

A Contratada deverá efetuar os seguintes seguros:

Risco de Engenharia - Cobertura de danos materiais à obra; danos causados por intempéries; danos em consequência de erro de projeto; remoção de entulho do local e despesas extraordinárias;

Responsabilidade Civil - Cobertura de todos os danos a pessoas, materiais, equipamentos, instalação quer de propriedade da Contratada ou da Contratante, de outra propriedade privada ou de propriedade pública, a imóveis e a terceiros;

Incêndio e Riscos Diversos - Cobertura de todos os bens relativos à execução, acompanhamento e fiscalização da obra, tais como, materiais, equipamentos, instalações, veículo automotor de vias terrestres quer de propriedade da Contratada, da Contratante ou de outra propriedade privada ou pública.

6.3.2.2. A Contratada se obriga a atender às Normas Regulamentadoras–NR relativas a Segurança e Medicina do Trabalho aprovadas através da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, e relacionadas abaixo, adotando todos os cuidados relativos à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas às atividades da obra fazendo ainda com que seus empregados e subempreiteiros, além de uniformizados, portem permanentemente equipamentos de proteção individual.

Normas Regulamentadoras-NR:

NR-1: Disposições Gerais

NR-2: Inspeção Prévia

NR-3:Embargo e Interdição

NR-4: Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho-SESMT

NR-5:Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA

NR-6:Equipamentos de Proteção Individuas-EPI

NR-7:Exames Médicos

NR-8:Edificações

6.3.2.3. A Contratada deverá atender às normas ambientais vigentes.

6.3.2.4. Caberá exclusivamente à Contratada, a responsabilidade pelo uso de materiais, equipamentos, dispositivos ou processos patenteados, empregados ou incorporados à obra.

6.3.2.5. A Contratada deverá fornecer e preencher diariamente o livro de ocorrências (Diário de Obra), mantendo-o permanentemente atualizado no local desde o seu início (primeiro dia).

6.3.2.6. Os materiais empregados e os métodos executivos deverão obedecer aos padrões de qualidade das normas brasileiras e às especificações técnicas dos projetos, bem como especificações e métodos de ensaio vigentes.

6.3.2.7. A Contratada se responsabilizará pelo recebimento, guarda e pela qualidade de todo material que der entrada e que for utilizado na obra.

6.3.2.8. A Contratada ou responsável pelo fornecimento de serviços ou materiais deverá apresentar à Contratante amostra que, uma vez aprovadas, deverão ser mantidas na obra como parâmetros para eventuais comparações.

6.3.2.9. Os lotes de materiais impugnados pela Contratante deverão ser retirados imediatamente da obra, mantendo-se tão somente uma amostra com a indicação de “impugnado”.

6.3.2.10. Será responsabilidade da Contratada a retirada e a entrega no local da emitente de qualquer produto impugnado pela Contratante.

6.3.2.11. Todos os entulhos e produtos de demolição deverão ser retirados pela Contratada e ser depositados em bota-fora com licença ambiental, devidamente autorizada pela municipalidade, devendo o seu endereço e trajeto ser comunicado à Contratante.

6.3.2.12. Quaisquer instalações ou ligações provisórias deverão ser removidas pela Contratada.

6.3.2.13. A Contratada deverá manter em condições de perfeita higiene e guarda todos os ambientes e espaços da obra, bem como sua limpeza.

6.3.2.14. A Contratada fica obrigada pelo período de 5 (cinco) anos, contado a partir da data de lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo de Obras”, a reparar, às suas expensas, qualquer dano, quando decorrente de falha técnica comprovada na realização dos serviços objeto deste contrato de acordo com a Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas-OT-IBROP-003 (Garantia Quinquenal de Obras Públicas).

6.3.2.15. Sempre que necessário e a pedido da Fiscalização, fica a Contratada obrigada a apresentar os relatórios de ensaios do controle tecnológico dos serviços.

6.3.2.16. A presença da fiscalização da contratante na obra não exime de responsabilidade a contratada.

### 6.3.3. SISTEMA DE DRENAGEM

6.3.3.1. Serviços de drenagem superficial considerando o fornecimento e assentamento de tubos e acessórios, guias e sarjetas.

### 6.3.4. PAVIMENTAÇÃO

6.3.4.1. As atividades de pavimentação compreendem o revestimento da nova via em revestimento rígido e/ou flexível.

### 6.3.5. SINALIZAÇÃO

6.3.5.1. Os serviços de sinalização viária, referem-se basicamente a sinalização de obras.

### 6.3.6. SERVIÇOS AMBIENTAIS

6.3.6.1. A Contratada, além de atender às Condicionantes das licenças que se fizerem necessárias, deverá tomar algumas medidas de cuidados ambientais, tais como:

- a) Estocar adequadamente os materiais a serem utilizados;
- b) Executar a limpeza total do canteiro após a conclusão das obras, particularmente das áreas usadas para estoque de materiais;
- c) Os materiais oriundos de demolição, tubos de ferro fundido (drenagem), revestimento asfáltico e concreto armado deverão ter destinação adequada, de acordo o estabelecido na legislação vigente;

d) Os resíduos e efluentes do canteiro de obras e afins, também deverão ter destinação adequada atendendo a legislação pertinente em vigor.

#### 6.4. **ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

##### 6.4.1. **Mobilização e Canteiro de Obras**

6.4.1.1. Conforme já mencionado no item “Orientações para Execução de Obras”, o dimensionamento das equipes e quantidades de equipamentos é de responsabilidade da contratada, o qual deve adotar números compatíveis para atendimento ao cronograma da obra e execução dos serviços dentro das boas técnicas de Engenharia e especificações técnicas e de projeto. Deve considerar, portanto, a produtividade de suas equipes próprias para que o cronograma estabelecido seja plenamente atendido.

6.4.1.2. Os setores técnicos, administrativos, financeiros e de coordenação dos trabalhos deverão estar envolvidos desde o início da obra. Assim sendo, na instalação do canteiro de obras deverão ser consideradas estruturas compatíveis para o trabalho de todos os profissionais desses setores, seguindo as recomendações da NR 18 - Segurança no Trabalho na Construção Civil, e demais normas aplicáveis.

6.4.1.3. O canteiro de obras deverá ser construído junto ao empreendimento de forma a dar o apoio necessário aos serviços e que seja dotado de instalações em contêineres cercados com tapume.

6.4.1.4. Deverão estar previstos no canteiro de obras a instalação da administração, seção técnica, pátio de máquinas, refeitório, instalações sanitárias e vigilância, instalações industriais, dentre outros cabíveis.

6.4.1.5. Ressalta-se que a melhor forma de se promover a instalação do canteiro cabe exclusivamente à contratada, além das Licenças Ambientais e/ou autorizações a que as instalações e canteiros estão sujeitas pela legislação pertinente.

6.4.1.6. Deverão permanecer no local das instalações e/ou escritórios, com fácil acesso à Fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina, e de outros órgãos de controle interno ou externo, as licenças ambientais e/ou autorizações a que as instalações, funcionários e a obra estão sujeitas pela legislação vigente.

6.4.1.7. Os serviços referentes a esses itens serão medidos e pagos conforme os procedimentos convencionalmente adotados pela Prefeitura de Colatina.

##### 6.4.2. **Equipe Técnica e Administrativa**

6.4.2.1. No local indicado para instalações e/ou escritório deverá ser alocada para a execução dos serviços a equipe técnica constituída no mínimo (basicamente) dos profissionais necessários à execução dos serviços e pelo menos um engenheiro responsável técnico, responsável pela execução dos serviços e conforme previsto adiante.

- ✓ Engenheiro Pleno
- ✓ Técnico em Estradas III
- ✓ Técnico de Segurança
- ✓ Topógrafo
- ✓ Auxiliar de Topografia

6.4.2.2. O Engenheiro Responsável Técnico indicado na proposta da empresa deverá efetivamente trabalhar na obra.

6.4.2.2.1. A eventual substituição do profissional só será possível mediante comunicação por escrito a Prefeitura Municipal de Colatina, devidamente justificada. Do profissional substituto deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo Conselho Regional da categoria, comprovando ter o mesmo, qualificação técnica compatível com a do substituído, certidão de quitação junto ao CREA, comprovação de vínculo com a empresa, inclusão no quadro técnico, emissão de ART da Obra junto ao CREA-ES.

6.4.2.2.1.1. As Certidões de Acervo Técnico – CAT a serem apresentadas terão as mesmas exigências do EDITAL para o profissional em questão. Deverá ser informado o nome do Responsável Técnico substituto, CPF, CREA e a ART.

6.4.2.3. A equipe da administração local, composta por técnicos e administrativos, deverá apoiar as ações sociais da Prefeitura de Colatina e/ou outros órgãos públicos no sentido de mitigar os transtornos da obra na comunidade local e pessoas que convivem no entorno do empreendimento.

#### 6.4.3. **Equipamento Mínimo Necessário**

6.4.3.1. O equipamento mínimo necessário para execução da obra no prazo estabelecido pelo cronograma físico deve ser em conformidade com os serviços a serem executados e com as quantidades previstas, bem como com base no conhecimento das produções das equipes próprias.

#### 6.5. **Responsabilidade da Contratada em relação à Qualidade da Obra**

6.5.1. A Contratada deverá realizar todos os controles exigidos pelas especificações apresentadas neste Termo de Referência, as contidas nos Projetos e as adotadas pela Prefeitura de Colatina, as quais serão de sua responsabilidade.

6.5.2. Ocorrendo qualquer avaria na pavimentação ou qualquer outro defeito precoce na pavimentação ou qualquer outro item do contrato e/ou durante o período de garantias especificadas em normas para os serviços e/ou materiais, a empresa ou consórcio responsável pela execução deverá promover os reparos, consertos, substituições, proporcionando o refazimento das mesmas sem ônus para o contratante.

6.5.3. No transporte de materiais, os caminhões não poderão trafegar com carga por eixo acima do estabelecido na legislação vigente pertinente, bem como acima do Peso Bruto Total (PBT) estabelecido através de legislação municipal.

#### 6.6. **Apresentação dos resultados do controle tecnológico**

6.6.1. A Contratada responsável pela execução dos serviços deverá realizar todos os controles exigidos nas normas pertinentes e no Projeto. Os resultados serão apresentados em planilhas elaboradas pela Contratada, devidamente avaliados em relação às especificações correspondentes.

6.6.2. Os resultados dos ensaios contidos nas planilhas elaboradas pela Contratada deverão estar acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer favorável para o emprego de cada material nos serviços executados.

6.6.3. A Contratada deverá assegurar a manutenção dos parâmetros de qualidade do material ao longo de todos os serviços, bem como exigir os certificados de comprovação de qualidade dos fornecedores dos materiais empregados na obra.

#### 6.7. **Obrigações da Contratada**

6.7.1. Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo o CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente;

6.7.2. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;

6.7.3. Responder perante o CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou

omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus; em tal caso, a responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

6.7.4. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do trabalho e legislação pertinente;

6.7.5. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei Federal n.º 9.605/1998;

6.7.6. Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente, causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

6.7.7. Manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação, apresentando, sempre que exigido, os comprovantes de regularidade fiscal;

6.7.8. Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade da obra, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

6.7.9. Atender com prioridade, na forma e nos prazos previstos neste instrumento, a solicitação do fiscal do contrato, para a execução dos serviços de acordo com o local e quantitativo indicados na Autorização de Serviços;

6.7.10. Prestar os serviços, objeto deste instrumento, de acordo com as especificações técnicas e anteprojeto, com mão de obra qualificada, instrumentos e ferramentas recomendadas de acordo com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;

6.7.11. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços, ficando claro que a ação ou omissão total ou parcial do Fiscal do Contrato não eximirá a CONTRATADA

de sua responsabilidade quanto à execução dos serviços;

6.7.12. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do presente em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

6.7.13. Prestar os esclarecimentos desejados, bem como comunicar imediatamente à Prefeitura Municipal de Colatina quaisquer fatos ou anormalidades que por ventura possam prejudicar a prestação dos serviços;

6.7.14. Comparecer, sempre que convocada, ao local designado pela Prefeitura Municipal de Colatina, por meio de pessoa devidamente credenciada, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, para exame e esclarecimentos de quaisquer problemas relacionados com os serviços contratados;

6.7.15. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

6.7.16. Responsabilizar-se por todos os custos e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

6.7.17. Refazer ou corrigir os serviços não aceitos com absoluta prioridade;

6.7.18. Designar, formalmente, um preposto perante a Prefeitura Municipal de Colatina e aceito por este, responsável pela execução dos serviços, por prestar esclarecimentos e atender as reclamações que por ventura surgirem durante a execução dos serviços, informando nome completo, endereço eletrônico, telefone de contato do mesmo, e do substituto em suas ausências;

6.7.19. Elaborar a medição após o término dos serviços de acordo com a emissão das Autorizações de Serviços e emitir os respectivos Boletins de Medição, protocolando de acordo com a cláusula oitava deste instrumento;

6.7.20. Responder pela supervisão, direção técnica e administrativa e mão de obra necessária à execução dos serviços contratados, como única e exclusiva empregadora;

6.7.21. Selecionar, **PREFERENCIALMENTE MÃO DE OBRA LOCAL** para execução dos serviços e encaminhar relação contendo o nome e documentos das pessoas contratadas;

6.7.22. Responsabilizar-se por não utilizar, em todas as atividades relacionadas

com a execução deste instrumento, mão de obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de rescisão do contrato;

6.7.23. Emitir declaração, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, por escrito, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no subitem anterior;

6.7.24. Providenciar a retirada imediata de qualquer empregado seu, cuja permanência no local dos serviços seja considerada indesejável pela Fiscalização, sem ônus para o CONTRATANTE;

6.7.25. Manter os seus empregados uniformizados, identificados pelo nome ou logotipo da CONTRATADA estampado no uniforme e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando couber;

6.7.26. Planejar os serviços de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local de execução dos serviços e em seu entorno;

6.7.27. Não transferir no todo ou em parte, serviços objeto do Contrato, ressalvadas as subcontratações de serviços especializados, as quais serão previamente submetidas ao CONTRATANTE para autorização;

6.7.28. A CONTRATADA deverá apresentar as composições analíticas dos itens da planilha, tanto as composições próprias, quanto as de referenciais, referente ao preço unitário ofertado, no prazo de 10 (dez) dias após assinatura do contrato.

6.7.29. A empresa vencedora, antes do início dos serviços, deverá apresentar a ART de execução.

6.7.30. A empresa contratada obriga-se a manter ART – Anotação de Responsabilidade Técnica durante toda a execução do contrato;

6.7.31. A CONTRATADA deverá abrir matrícula da obra junto ao INSS, no prazo máximo de 30 (trinta) dias do início da obra;

6.7.32. Apresentar, no final da execução da obra, projeto de "as built" da obra, quando houver necessidade de alteração na execução;

6.7.33. Realizar a impressão, no final da obra, de caderno com ensaios do controle tecnológicos, caso a fiscalização julgar necessário;

6.7.34. A empresa contratada obriga-se a manter a disposição da contratante, pro-

fissional técnico habilitado com experiência comprovada em execução de obra semelhante ao do objeto licitado, bem como, prestar apoio e assessoramento ao fiscal designado pela Secretaria Municipal de Obras;

6.7.35. A CONTRATADA afixará placa com dados referentes à obra objeto deste contrato em parte visível do local da execução dos trabalhos, bem como deverá atualizar as informações, caso necessário;

6.7.36. Qualquer alteração feita no Contrato Social, Ato Constitutivo ou Estatuto que modifique as informações registradas no certame, deverá ser comunicado à Prefeitura Municipal de Colatina, mediante documentação própria, para apreciação da autoridade competente;

6.7.37. A empresa contratada deverá dispor de base operacional, neste Município, com os equipamentos necessários a execução satisfatória do Contrato;

6.7.38. Todos os serviços realizados pela CONTRATADA deverão ser listados formalmente em um Boletim de Ocorrência, ou Diário de Obra, onde constem, no mínimo, as seguintes informações: data do serviço; dia da semana; serviço realizado; pendências; justificativa das pendências;

6.7.39. O documento previsto no item anterior deverá estar assinado pelo Responsável Técnico pela execução dos serviços e, em concordância, pela fiscalização, devendo haver espaço no documento para comentários/justificativas, pelo executor dos serviços e outro para a fiscalização.

#### 6.8. **Obrigações da Contratante:**

6.8.1. Exercer a fiscalização da prestação dos serviços por meio de servidores com competência técnica e especialmente designados para esse fim;

6.8.2. Prestar as informações e os esclarecimentos necessários à realização do objeto desta contratação;

6.8.3. Solicitar ao preposto sempre que necessário, a adoção de medidas efetivas de correção ou adequação dos serviços prestados pela CONTRATADA;

6.8.4. Observar o cumprimento por parte da CONTRATADA relativo à cessão de mão de obra;

6.8.5. Manifestar-se, formalmente, em todos os atos relativos à execução dos serviços, em especial quanto à aplicação de sanções e alterações do mesmo;

6.8.6. Rejeitar os serviços em desacordo com as obrigações assumidas pela

CONTRATADA, estabelecendo sua correção no prazo de 2 (dois) úteis, sob pena de aplicação de penalidades, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e aceitos pelo CONTRATANTE;

6.8.7. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA pelos serviços efetivamente prestados, medidos e faturados;

6.8.8. Acompanhar as medições dos serviços procedidas pela CONTRATADA, assinando os Boletins de Medição ou oferecendo, de imediato, as impugnações que julgar necessárias;

6.8.9. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, defeitos e irregularidades encontradas na execução dos serviços, fixando prazos para sua correção;

6.8.10. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, da aplicação de eventuais multas, de notas de débitos e da suspensão da prestação de serviços.

#### 6.9. **Prazos**

6.9.1. Os prazos estão descritos no item 2.3 deste Termo de Referência.

#### 6.10. **Sanções Administrativas**

6.10.1. Sem prejuízo das regras previstas nos art. 155 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, constantes do Capítulo I, incluso no Título IV da normativa federal, comete ato passível de sanção o Licitante que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

6.10.2. As sanções aplicáveis são advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, nos termos do estabelecido no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, e demais disposições da legislação vigente.

## **7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n. 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### **7.6. Preposto**

7.6.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.6.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução do objeto.

7.6.3. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

#### 7.7. **Fiscalização**

7.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, servidores da Prefeitura Municipal de Colatina, ou pelos respectivos substitutos (Lei n. 14.133, de 2021, art. 117, caput), sendo permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

7.7.2. O contrato será fiscalizado pela Secretaria Municipal de Obras, através do Fiscal e Gestor indicados, a qual a obra se insere, com atribuição de exercer a coordenação técnica, administrativa e a fiscalização. A CONTRATADA deverá prestar toda colaboração e fornecer todos os dados e informações necessárias e solicitadas pela Fiscalização para o desenvolvimento de suas atividades.

7.7.2.1. A designação formal de gestor e fiscal será realizada pelo Secretário Municipal de Obras mediante portaria a ser publicada em Portal da Transparência do Município de Colatina/ES, concomitantemente à formalização do contrato.

7.7.3. A Fiscalização relativa aos Serviços e Obras compreende basicamente as atividades de verificação dos controles tecnológicos realizados pela CONTRATADA, incluindo o acompanhamento dos ensaios para controle de atendimento às Especificações de Obras e Serviços, Especificações dos Produtos, às normas vigentes e aos requisitos contratuais, como atendimento do cronograma de obra.

7.7.4. A Fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina poderá ser apoiada por empresa supervisora contratada. A CONTRATANTE decidirá quando e onde será mais conveniente realizar as inspeções e notificará a CONTRATADA responsável pela execução dos serviços sobre os problemas encontrados.

7.7.5. A CONTRATADA deverá prestar contas à Prefeitura Municipal de Colatina, por meio de reuniões de acompanhamento e Relatórios Mensais de Atividades, sobre a gestão das atividades contratadas.

7.7.6. A CONTRATADA deverá manter o diário de obras atualizado e em local de fácil acesso ao fiscal da obra. Além disso, o modelo de diário deverá conter campo de anotações para que o fiscal, caso houver necessidade, possa fazê-las. Assim, é de responsabilidade da Contratada a verificação e execução das anotações ali contidas.

7.7.7. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados, conforme avaliação do fiscal.

7.7.8. No interesse do cumprimento do contrato, a fiscalização da Secretaria Municipal de Obras poderá exigir, por escrito, a substituição de empregados da empresa CONTRATADA, que deverá cumprir a exigência no prazo de 02 (dois) dias úteis.

7.7.9. Cabe à CONTRATADA permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados.

7.7.10. Os procedimentos de acompanhamento e fiscalização abrangem todas as rotinas necessárias à boa execução dos serviços.

7.7.11. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos seguintes aspectos, quando for o caso, para posterior comprovação:

7.7.11.1. Os resultados alcançados em relação à CONTRATADA, com verificação dos prazos, da execução e da qualidade dos serviços demandados;

7.7.11.2. O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, inclusive se a contratada continua mantendo em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.7.12. A Secretaria Municipal de Obras exercerá a fiscalização dos serviços contratados, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do escopo contratado, cabendo, também realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela CONTRATADA, efetivando a avaliação periódica.

7.7.13. O fiscal do contrato poderá recusar quaisquer materiais quando constatar que os mesmos não sejam os especificados e ordenará o refazimento dos serviços que não atendam às exigências do contrato.

7.7.14. O fiscal do contrato deverá promover o registro de todas as ocorrências relacionadas a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das falhas observadas, conforme as previsões deste termo.

7.7.15. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal deverão ser solicitadas ao Secretário Municipal de Obras, em tempo hábil para a adoção

das medidas convenientes.

7.7.16. A fiscalização será exercida no interesse exclusivo do Município de Colatina e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por qualquer irregularidade ou responsabilidade na execução dos serviços.

7.7.17. Aos servidores designados pela Secretaria Municipal de Obras para o acompanhamento e a fiscalização da prestação dos serviços de acordo com as regras e exigências deste termo, do memorial e demais documentos, caberá ainda, a realização de todos os atos inerentes a liquidação da despesa e a liberação das respectivas faturas para pagamento.

7.7.18. A aceitação definitiva dos serviços contratados se efetuará por uma comissão designada pelo CONTRATANTE, mediante Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto, nos termos contratuais, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

## 7.8. **Gestor do Contrato**

7.8.1. Cabe ao gestor do contrato:

- a) receber, analisar e encaminhar ao setor competente, se necessário, as solicitações feitas pelo contratado;
- b) manifestar-se nos casos de prorrogação de prazo, vantajosidade da manutenção do contrato, alterações contratuais, reequilíbrio econômico-financeiro e extinção contratual;
- c) acompanhar a execução do objeto, por meio dos relatórios e demais documentos elaborados pelos fiscais;
- d) encaminhar solicitação para instauração de processo administrativo sancionador; e
- e) tomar providências para a inserção dos contratos e do cumprimento de obrigações de contratos e atas de registro de preços no Portal Nacional de Contratações Públicas;
- f) providenciar as publicações das sanções;
- g) notificar o contratado sobre irregularidades não saneadas e sobre a abertura de processo administrativo sancionador; e
- h) ordenar, cautelarmente, a suspensão da execução contratual.

7.8.2. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

7.8.3. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

7.8.4. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.8.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei n. 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

## 7.9. **Fiscal do Contrato**

7.9.1. Cabe ao fiscal do contrato:

- a) fiscalizar a execução do objeto do contrato, de acordo com o modelo de gestão previsto em contrato;
- b) apresentar ao gestor do contrato os relatórios de fiscalização;
- c) esclarecer ao contratado eventuais dúvidas administrativas e técnicas e ocorridas na execução do objeto contratado;
- d) realizar, conforme cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovar a planilha de medição emitida conforme disposto em contrato;
- e) avaliar os serviços executados pelo contratado, conforme critérios objetivos estabelecidos;
- f) determinar ao contratado a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos de execução dos serviços, exigíveis para a perfeita execução do objeto;

- g) exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho;
- h) determinar, motivadamente, a substituição de empregado do contratado ou subcontratado que estiver comprometendo o bom andamento da execução;
- i) registrar as ocorrências relacionadas à execução do objeto e cientificar o contratado acerca de irregularidades, assinalando prazo para correção;
- j) manter contato com o preposto do contratado, promovendo as reuniões necessárias para a resolução de problemas na execução do contrato;
- k) verificar a qualidade, a quantidade e o uso correto dos materiais necessários à execução contratual;
- l) requerer testes, exames e ensaios, quando necessários, no sentido de promoção de controle de qualidade da execução das obras e serviços;
- m) manter pasta atualizada, com os projetos, os alvarás, as Anotações de Responsabilidade Técnica do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou os Registros de Responsabilidade Técnica do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente aos projetos arquitetônicos e complementares, aos orçamentos e à fiscalização, o edital da licitação e o respectivo contrato, o cronograma físico-financeiro e
- n) os demais elementos instrutores;
- o) assinar o diário de obras, certificando-se de seu correto preenchimento;
- p) verificar a correta construção do canteiro de obras, inclusive quanto aos aspectos ambientais; e
- q) outras atividades compatíveis com a função.

## **8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

8.1. A solicitação de pagamento da parcela dos projetos e das obras deverão ser requeridas pela CONTRATADA, junto ao Protocolo Geral do Município de Colatina, a partir do primeiro dia útil posterior ao período de adimplemento de cada parcela, encaminhando planilha orçamentária de medição constando o período de execução dos serviços, memória de cálculo, diário de obras e relatório fotográfico dos serviços executados, que depois de conferidos e visados pelo Fiscal do Contrato, serão encaminhados para a Superintendência de Fiscalização de Contratos da SEMOB que en-

viará e-mail de autorização de emissão da Nota fiscal e encaminhará aos demais setores responsáveis pelo pagamento no prazo de 30 (trinta) dias úteis após a respectiva apresentação.

8.2. Os pagamentos serão realizados de acordo com os serviços efetivamente prestados e aceitos, de acordo com as medições elaboradas pelo CONTRATANTE, mediante a apresentação, pela CONTRATADA, de Nota Fiscal ao Município de Colatina, **acompanhada dos documentos abaixo relacionados:**

8.2.1. **Da elaboração do projeto básico e executivo:**

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica de execução do objeto;
- b) Nota fiscal dos serviços executados.
- b.1) Será retido na fonte o valor correspondente ao ISS (Imposto Sobre Serviço) no percentual de 2% (dois por cento), calculado sobre o valor total dos serviços executados informado na nota fiscal de serviços.
- b.2) Será retido na fonte o valor correspondente ao Imposto de Renda (de acordo com o Decreto Municipal nº 28.521/2023 de 29 de agosto de 2023).

Ressaltamos que, nos termos do art. 3º do Decreto Municipal nº 28.521/2023, é condição para o recebimento e aceitação das notas fiscais, faturas e quaisquer outros documentos de cobrança referente a fornecimento de bens ou prestação de serviços, que o documento tenha destacado o valor do Imposto de Renda (IR) Retido na Fonte e que este seja deduzido da fatura ou eventual boleto para pagamento.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

OBS: O setor administrativo da SEMOB autorizará por e-mail a emissão da Nota fiscal após conferência da medição pelo fiscal responsável.

- c) DAPS – Documento Auxiliar de Prestação de Serviço, caso o Prestador de Serviço seja de fora do Município de Colatina;
- d) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União unificando as Contribuições Previdenciárias;

- e) Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- f) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Fazenda Estadual – Estado Sede da Empresa;
- g) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Fazenda Municipal – Município Sede da Empresa;
- h) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Fazenda Municipal de Colatina;
- i) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Justiça do Trabalho;
- j) Comprovação da Inscrição no CNPJ;
- k) Planilha de Medição referente aos serviços executados, acompanhada de memória de cálculo bem como a apresentação do projeto básico/executivo.

#### 8.2.2. **Da execução da obra:**

##### I. Primeira fatura:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica da obra;
- b) Matrícula da obra junto ao INSS;
- c) Apresentação de Composições Analíticas impressas, com indicação do título e n. da carteira profissional de registro do responsável técnico e assinadas em todas as páginas.

##### II. Todas as faturas, incluindo a primeira e última:

- a) Nota fiscal dos serviços executados.
  - a.1) Será retido na fonte o valor correspondente ao ISS (Imposto Sobre Serviço) no percentual de 2% (dois por cento), calculado sobre o valor total dos serviços executados informado na nota fiscal de serviços.
  - a.2) Será retido na fonte o valor correspondente ao Imposto de Renda, de acordo com o Decreto Municipal n.º 28.521/2023 de 29 de agosto de 2023.

Ressalta-se que, nos termos do art. 3º do Decreto Municipal n. 28.521/2023, é condição para o recebimento e aceitação das notas fiscais, faturas e quaisquer outros documentos de cobrança referente a fornecimento de bens ou prestação de serviços, que o documento tenha destacado o valor do Imposto de Renda (IR) Retido na Fonte e que este seja deduzido da fatura ou eventual boleto para pagamento.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n. 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

OBS: O setor administrativo da SEMOB autorizará por e-mail a emissão da Nota fiscal após conferência da medição pelo fiscal responsável.

- b) DAPS – Documento Auxiliar de Prestação de Serviço, caso o Prestador de Serviço seja de fora do Município de Colatina;
- c) Prova de recolhimento junto ao FGTS, referente ao mês de execução dos serviços;
- d) FGTS Digital de competência da medição, referente ao CNO da obra;
- e) DCTFWeb (Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários e de Outras Entidades e Fundos);
- f) DARF Previdenciário, referente ao CNO da obra, e seu comprovante de pagamento, referente ao mês de execução dos serviços;
- g) Folha de pagamento, referente ao mês de execução dos serviços;
- h) Contracheques assinados pelos funcionários que trabalharam na obra ou folha de pagamento quitada pelo banco, referente ao mês de execução dos serviços;
- i) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União unificando as Contribuições Previdenciárias;
- j) Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- k) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Fazenda Estadual – Estado Sede da Empresa;
- l) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Fazenda Municipal – Município Sede da Empresa;
- m) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Fazenda Municipal de Colatina;
- n) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeito Negativa, de débitos perante a Justiça do Trabalho;

- o) Comprovação da Inscrição no CNPJ;
- p) Diário de obra atualizado para verificação do fiscal da obra;
- q) Planilha de Medição referente aos serviços executados, acompanhada de memória de cálculo bem como relatório fotográfico com legenda dos respectivos serviços.

III. Última fatura:

- a) Termo de Recebimento Provisório.

8.3. Os pagamentos somente serão realizados através de Ordem Bancária, ficando a CONTRATADA obrigada a indicar na Nota Fiscal, a Conta-Corrente e Agência Bancária para emissão da respectiva Ordem Bancária.

8.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

8.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.6. A Nota Fiscal deverá conter o mesmo CNPJ e razão social, apresentados na etapa de Credenciamento e acolhidos nos documentos da fase de habilitação.

8.7. O Município de Colatina poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela CONTRATADA, em decorrência de descumprimento de suas obrigações.

8.8. Para a efetivação do pagamento, a CONTRATADA deverá manter as condições previstas no edital no que concerne a proposta de preço e a habilitação. A CONTRATANTE realizará consulta aos sítios eletrônicos oficiais para verificar a manutenção destas condições.

8.9. Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

8.10. Previamente à emissão de cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta aos sítios eletrônicos oficiais para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.12. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

8.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação de habilitação.

8.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

8.14. Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

8.15. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

8.16. É expressamente vedado ao prestador do serviço efetuar cobrança ou desconto de duplicatas através de rede bancária ou de terceiros.

8.17. **Do recebimento**

8.17.1. Executado o contrato, o seu objeto será recebido nos termos do art. 140, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021 e alterações posteriores:

8.17.1.1. **Provisoriamente: no prazo de 30 (trinta) dias após a conclusão dos serviços**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

8.17.1.1.1. O prazo da disposição acima será contado da data de solicitação da última medição pela CONTRATADA.

8.17.1.1.2. A CONTRATADA fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.17.1.1.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (art. 119, c/c art. 140, da Lei n.º 14.133/21).

8.17.1.1.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.17.1.2. **Definitivamente: no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados do recebimento provisório**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

8.17.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

8.17.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

8.17.4. O recebimento definitivo pela Administração Municipal não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

8.17.5. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma,

da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

**8.18. Dos Aditivos, da alteração de valores contratuais, da alocação de riscos e da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro**

8.18.1. Os aditamentos contratuais serão formalizados em conformidade com o art. 91, da Lei nº 14.133/2021.

8.18.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

8.18.3. É vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos (art. 133, da Lei nº 14.133/2021):

I. Para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;

II. Por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei nº 14.133/2021;

III. Por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração.

8.18.4. As alterações unilaterais a que se refere o inciso I do art. 124 da Lei nº 14.133/2021 não poderão transfigurar o objeto da contratação.

8.18.5. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133/2021).

8.18.6. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

8.18.7. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136

da Lei n.º 14.133/2021.

#### 8.18.8. **Da Alocação de Riscos**

8.18.8.1. Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco é que são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.

8.18.8.2. A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à execução do objeto contratual que possam vir a ocorrer, independentemente da quantificação dos mesmos, conforme estabelecido na Matriz de Risco, exceto pelos riscos relacionados ao objeto cuja responsabilidade é do CONTRATANTE;

8.18.8.3. Constitui peça integrante do contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, o **Anexo I – Matriz de Risco**.

8.18.8.4. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do empreendimento. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

8.18.8.5. A análise dos riscos associados ao empreendimento é realizada com base nas informações da Matriz de Risco;

8.18.8.6. O caso fortuito ou força maior que possam ser objeto de cobertura de seguros oferecidos no Brasil à época de sua ocorrência ou que sejam previstos na Matriz de Risco são de responsabilidade da CONTRATADA;

8.18.8.7. Os Licitantes que participarem dessa concorrência assumem ter pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato e de ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

#### 8.18.9. **Da revisão do equilíbrio econômico-financeiro**

8.18.9.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantidas as disposições da MATRIZ DE RISCO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

8.18.9.1.1. A CONTRATADA somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na MATRIZ DE RISCO.

8.18.9.2. Os casos de reequilíbrio econômico-financeiro não são automáticos e deverão ser formalizados por pedido escrito da CONTRATADA, sendo imprescindível a juntada de prova documental que demonstre o fato imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, bem como sua significativa interferência na execução do Contrato em vigor, mediante demonstração analítica do aumento de preços invocado, o que será operado por termo aditivo, independentemente de periodicidade mínima.

8.18.9.3. Na hipótese de a empresa contratada solicitar alteração de preços, a mesma terá que justificar o pedido, através de planilha detalhada de custos, acompanhada de documentos que comprovem a procedência do pedido, tais como: lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de serviços e/ou matérias-primas, da época da assinatura do Contrato e da época da solicitação, para a devida correção, etc.

8.18.9.4. Constitui motivo de força maior ou caso fortuito, para justificativa de atraso ou falta cometida por qualquer uma ou ambas as partes aos termos do presente Instrumento, os fatos cujos efeitos não sejam possíveis de evitar ou impedir, nos termos do parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro, desde que essas causas afetem, diretamente, as obras/serviços contratados;

8.18.9.5. Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos, estes últimos, na hipótese de reajustamento.

8.18.9.6. Não será concedida a revisão também nos seguintes casos:

- a) ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;
- b) o evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização do prazo de execução do contrato;
- c) ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;
- d) a parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento;

e) houver alteração do regime jurídico-tributário da CONTRATADA, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal;

f) divergências entre a composição de custos unitários da proposta da CONTRATADA com os serviços definidos na Planilha, no Projeto da Prefeitura Municipal de Colatina e normas técnicas vigentes.

8.18.9.7. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreadas em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

8.18.9.8. A revisão será formalizada por meio de Termo Aditivo, precedida de análise da Procuradoria Geral do Município.

#### 8.19. **Do reajuste e atualização financeira**

8.19.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 01 (um) ano contado da data do orçamento estimado pela Administração Municipal.

8.19.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais do SICRO, DER-ES, DNIT, SCORIO e composições próprias, com data-base do mês de Dezembro/2024.

8.19.2. Após o interregno de 01 (um) ano, mediante solicitação da CONTRATADA, os preços serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, com base na variação dos índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

8.19.4.1. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o(s) que

vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor e, na ausência de previsão legal quanto ao índice a ser adotado em substituição ao índice extinto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.19.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

8.19.8. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = \frac{I_i - I_0}{I_0} * V$$

Onde:

R = Valor do Reajustamento procurado.

I<sub>0</sub> = É índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT do mês da data-base do orçamento elaborado.

I<sub>i</sub> = É índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT referente ao mês que a contratada fará jus ao reajuste.

V = Valor a ser reajustado.

8.19.9. Os reajustamentos de preços propostos estarão ainda sujeitos, a Leis Complementares, Medidas Provisórias e Decretos que venham regulamentar novos procedimentos em função das medidas econômicas de interesse do País.

8.19.10. Os reajustes não interferem no direito da CONTRATADA de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

8.19.11. Os atrasos na execução do objeto segundo os prazos estabelecidos no contrato não poderão ensejar o reajuste de preços, caso sejam atribuíveis à contratada, podendo ainda, nesta hipótese, resultar na aplicação das penalidades previstas no contrato.

## **9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **9.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO:

a) na modalidade CONCORRÊNCIA – inciso II do art. 28 e Parágrafo único do art. 29 da Lei n. 14.133/2021.

- b) Conforme inciso XXXVIII do art. 6º da Lei n. 14.133/2021, concorrência é a modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia.
- c) sob a forma ELETRÔNICA - § 2º do art. 17 da Lei n. 14.133/2021;
- d) com adoção do critério de julgamento por MENOR PREÇO – inciso I do art. 33 da Lei n.º 14.133/2021.
- e) com modo de disputa ABERTO – inciso I do art. 56 da Lei n. 14.133/2021.

## 9.2. **Regime de execução**

9.2.1. O regime de execução indireta será CONTRATAÇÃO INTEGRADA (art. 46, V da Lei nº 14.133/2021)

## 9.3. **Critérios de aceitabilidade de preços**

9.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade e de sobrepreço (art. 59, §3º, da Lei n. 14.133/2021).

9.3.1.1. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

9.3.1.1.1. Nos casos em que as propostas ultrapassem o limite acima, ou seja, tenham um desconto igual ou superior a 25% do valor orçado pela administração, a Administração poderá solicitar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no artigo 59, §2º da Lei n.º 14.133/2021.

9.3.1.2. Considerar-se-ão excessivos os preços que ultrapassem os valores global e/ou unitários orçados pelo Município.

9.3.1.3. Serão analisados os preços globais e unitários, visando identificar possíveis disparidades de preços, apresentadas em preços, supostamente, excessivamente elevados ou manifestamente inexequíveis.

9.3.1.4. Os preços globais e unitários não poderão ultrapassar os valores orçados pelo Município de Colatina, constantes no orçamento base da Administração, tanto na planilha principal quanto nas composições unitárias.

9.3.2. Na elaboração do orçamento é necessário que o licitante apresente a Carta

de Apresentação da Proposta de Preço, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena execução objeto da licitação.

9.3.3. O contrato compreenderá a totalidade dos serviços, baseado no preço proposto pela licitante, considerado final e incluído todos os encargos, taxas e bonificações.

9.4. **Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:**

9.4.1. **Habilitação jurídica:**

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>; Sociedade Empresária ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

c) Sociedade empresária estrangeira: conforme determina Artigo 1.134 do Código Civil Brasileiro, portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

d) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

e) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência.

9.4.1.1. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.4.2. **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

- b) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n. 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- d) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943;
- f) Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;
- g) Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;
- h) Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda da Prefeitura Municipal de Colatina;
- i) Declaração de cumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

#### 9.4.3. **Qualificação Econômico-Financeira**

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei n. 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II;

b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

c) Comprovação da situação financeira da licitante, baseada na obtenção dos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a um ( $\geq 1,0$ ), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{Liquidez Geral (LG)} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não-circulante}}$$

$$\text{Solvência Geral (SG)} = \frac{\text{Ativos Circulantes} + \text{Ativos Não-circulantes}}{\text{Passivos Circulantes} + \text{Passivos Não-circulantes}}$$

$$\text{Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

c.1) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

c.2) Os indicadores previstos serão calculados por exercício, de forma que serão verificados 2 (dois) conjuntos de indicadores, 1 (um) para cada exercício social a que se referirem as demonstrações contábeis.

9.4.3.1. As empresas que apresentarem resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação do serviço, podendo ser comprovado sob a forma de quaisquer das modalidades a seguir, caso já não tenha apresentado anteriormente:

I. Último Instrumento de Alteração Contratual ou Estatutário, devidamente registrado no órgão competente e/ou;

II. Cópia do Balanço Patrimonial do último exercício, devidamente registrado no órgão competente.

9.4.3.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei n. 14.133/2021, art. 65, §1º).

9.4.3.3. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos. (Lei n. 14.133/2021, art. 69, §6º).

9.4.4. **Qualificação Técnica**

9.4.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9.4.4.2. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

9.4.4.3. Será exigida a relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico referido nos incisos I e III do caput do art. 67 da Lei n.º 14.133/2021.

9.4.4.4. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica (licitante) e Pessoa Física (responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa, no Conselho Regional Competente – CREA/CAU/CFT.

9.4.4.5. Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar no ato da assinatura do contrato o visto do seu registro no CREA/ES, conforme Resolução n. 266/79 do CONFEA.

9.4.4.6. A Comprovação do vínculo profissional do(s) responsável(s) técnico(s) com a licitante, prevista no art. 67 da Lei n. 14.133/2021, será feita por meio de qualquer um dos seguintes documentos: 1) cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante, 2) contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, 3) contrato de prestação de serviços sem vínculo trabalhista regido pela legislação civil ou 4) declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

9.4.4.7. Não serão aceitos atestados e/ou certidões de acervos parciais, referentes a obras em andamento.

9.4.4.8. Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior.

9.4.4.9. Qualificação Técnica Profissional

I. Deverá ser indicado(s) o(s) engenheiro(s) civil(s) ou outro(s) com atribuições correlatas aos itens de maior relevância como responsável(is) técnico(s) para o acompanhamento dos serviços objeto desta licitação, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, conforme segue:

a) A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente, em nome do profissional vinculado a empresa conforme o item 9.4.4.6, que comprove que o mesmo executou serviços/obras compatíveis com o objeto desta licitação, limitadas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo.

b) A certidão de acervo técnico deverá referir-se as atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional, devidamente registradas nas entidades profissionais competentes.

II. Para fins desta licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o Art. 67, I da Lei n. 14.133/2021:

Item	Descrição dos Serviços
1	Projeto básico e executivo de infraestrutura viária urbana
2	Demolição mecânica de concreto
3	Defensa de concreto tipo New Jersey
4	Micro revestimento asfáltico à frio

III. A Certidão de Acervo Técnico poderá ser substituída por Atestado de Capacidade Técnica devidamente certificado pelo CREA/CAU/CFT, desde que acompanhado da respectiva ART, RRT ou TRT.

IV. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências do Edital.

#### 9.4.4.10. Qualificação Técnico Operacional

I. A comprovação ocorrerá através de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, emitido em nome da licitante, devidamente assinado por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado declarante, acompanhado de:

a) Certidão de Acervo Operacional (CAO), emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome da licitante; ou

b) Certidão de Acervo Técnico (CAT) ou ART/RRT/TRT emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome do profissional vinculado ao referido

atestado, que comprove que a licitante executou serviços compatíveis com o objeto desta licitação, limitadas as parcelas de maior relevância.

b.1) Caso a comprovação da capacidade técnico-operacional seja feita através de Atestado do Responsável Técnico da empresa, deverá estar expresso na Certidão de Acervo Técnico que o profissional que a detém estava à época da execução da obra/serviço vinculado ao licitante.

II. Para fins desta licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o inciso II, Art. 67 da Lei n. 14.133/2021:

Item	Descrição do Item	Unid.	Quant. Orçada	Quant. a comprovar (40%)
1	Demolição mecânica de concreto	M <sup>3</sup>	486,28	194,51
2	Defensa de concreto tipo New Jersey	M	1.360,00	544,00
3	Micro revestimento asfáltico à frio	M <sup>2</sup>	4.760,00	1.904,00

III. A apresentação da comprovação qualificação técnica para empresas consorciadas, dar-se-á com a apresentação dos documentos exigidos no instrumento convocatório por qualquer uma das consorciadas.

IV. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

- a) caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;
- b) caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo

com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

c) Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

V. Não serão admitidos Atestados de Responsabilidade Técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

#### 9.4.5. **Demais declarações para qualificação técnica:**

a) DECLARAÇÃO UNIFICADA, incluindo que cumpre os requisitos de habilitação de demais obrigações;

b) O proponente deverá apresentar junto à documentação de habilitação, ainda, a declaração de ciência da localização do objeto licitado, consubstanciado através da DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS E CONDIÇÕES EMPRESA PROPONENTE;

c) DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL TÉCNICO, necessários conforme exigido no presente Edital e também que não haverá nenhuma paralisação na execução dos serviços pela falta dos mesmos;

d) Termo de Compromisso de Execução dos Serviços e de Cessão de Direitos Autorais Patrimoniais;

e) Declaração de prazo de garantia, de no mínimo de 05 (cinco) anos para os serviços contratados que deverá correr a partir da data do Termo de Recebimento da Obra Definitivo, emitido pela Secretaria Municipal de Obras;

f) Declaração de Conformidade – Lei n. 13.709/2018 – Proteção de Dados Pessoais.

## 10. **ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

10.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.688.447,03 (um milhão e seiscentos e oitenta e oito mil e quatrocentos e quarenta e sete reais e três centavos), conforme planilha orçamentária.

10.2. O valor estimado para contratação dos projetos, obras e serviços foi calculado com base nos valores praticados nas tabelas referenciais de preços e, quando da falta de preços na tabela referencial, foram realizadas cotações de preços no mercado, adotando a data base de Dezembro/2024.

## **11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

11.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

1.033 – Construção, reparo e manutenção de pontes, passarelas e demais obras de arte para passagem

44905100000 – Obras e Instalações

Ficha 587

Fonte de Recurso 175400000009

Colatina, 16 de dezembro de 2024.

Elaborado por:  
**DIEGO WILLIAM BUSS SARTER**  
Superintendente de Engenharia e Projetos  
Matrícula: 012412

Aprovado por:  
**SAULO DOS SANTOS DEAMBROZI**  
Secretário Municipal de Obras  
Decreto nº 29.067/2024

**ANEXO I - MATRIZ DE RISCO**

**OBJETO: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializado para Elaboração de Projetos Básico e Executivo de Engenharia e Execução das obras de readequação e ampliação da quantidade de faixas, incluindo a reconfiguração da Iluminação Pública e adequação das Calçadas e Ciclovias da Ponte Florentino Avidos, no Município de Colatina/ES.**

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO (CONSEQUÊNCIA)	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DA RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Ambiental	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atraso no cronograma da obra;</li> <li>• Necessidade de refazer o serviço já executado;</li> <li>• Aumento nos custos;</li> <li>• Perda de materiais;</li> <li>• Danos as instalações provisórias e canteiros de obras;</li> <li>• Dificuldade de acesso ao local.</li> </ul>	<p>A contratada deve prever os possíveis impactos ambiental em sua proposta.</p> <p>A contratada deve focar seus esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço.</p>	A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, desde que comprovado pela contratada o excedente por meio de dados meteorológicos históricos.
Execução	Interferências com concessionárias e interrupção na prestação dos serviços públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de comunicação à concessionária responsável;</li> <li>• Atraso na obra;</li> <li>• Reparos nas estruturas danificadas.</li> </ul>	A contratada deverá seguir fielmente o projeto e consultar as concessionárias antes do início das obras com a finalidade de conhecer o traçado das infraestruturas que passam pelo local.	Contratada
Execução	Ocorrência de danos devido à utilização de material de má qualidade ou incorreto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de troca dos materiais;</li> <li>• Aumento nos custos;</li> </ul>	A contratada deverá adquirir os produtos em conformidade com o projeto.	Contratada

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perda de serviços já executados e materiais.</li> </ul>	A contratada deverá garantir que o responsável técnico pela execução ateste qualidade dos materiais utilizados.	
Execução	Prejuízos causados a vizinhos e/ou terceiros pela realização das obras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atraso na obra;</li> <li>• Aumento nos custos.</li> </ul>	Seguro de responsabilidade civil.	Contratada
Execução	Utilização de materiais que não atendam à funcionalidade da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de troca dos materiais previamente adquiridos;</li> <li>• Aumento nos custos.</li> </ul>	O Contratada deverá elaborar projeto básico e executivo com a finalidade de ampliar o detalhamento dos materiais e técnicas construtivas, visando coibir a utilização de materiais que não são adequados para a obra em questão.	Contratada
Execução	Acidentes causados por máquinas e/ou ferramentas em trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralisação e/ou atraso no cronograma;</li> <li>• Aumento dos custos;</li> <li>• Necessidade de reparos em serviços já executados e/ou materiais;</li> <li>• Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros;</li> <li>• Indenização por danos materiais ou morais a eventuais vítimas;</li> </ul>	<p>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1. Acompanhamento dos serviços por responsável técnico.</p> <p>Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada.</p> <p>Execução com a utilização de EPI's e EPC's.</p>	Contratada

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condenações na esfera trabalhista;</li> <li>• Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização;</li> <li>• Responsabilização penal.</li> </ul>		
Execução	Roubos e furtos de materiais e equipamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de custos de execução;</li> <li>• Eventuais atrasos para aquisição de novos itens;</li> <li>• Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.</li> </ul>	Correto armazenamento dos materiais dentro das dependências do canteiro de obras, que deve permanecer trancado.	Contratada
Execução	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros, tanto as obras e/ou instalações/equipamentos/material.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de custos de execução;</li> <li>• Atrasos no cronograma;</li> <li>• Custos com reparos e/ou descarte dos materiais.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada
Execução	Erros na execução da acessibilidade da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastos extras para adequação;</li> <li>• Acidentes com os usuários.</li> </ul>	Contratada deve executar a obra conforme projeto. Seguro de responsabilidade civil.	Contratada
Execução	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na obra ou aumento de custo por culpa do contratado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atraso da obra;</li> <li>• Aumento dos custos.</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Contratada

			Remuneração do risco assumido pelo construtor.	
Execução	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atraso da obra;</li> <li>• Aumento dos custos;</li> <li>• Despesas com a demolição e descarte dos itens defeituosos.</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada
Execução	Perda de produtividade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento do prazo de execução;</li> <li>• Variação do custo.</li> </ul>	Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais.	Contratada
Execução	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrabalho;</li> <li>• Aumento de prazo;</li> <li>• Variação de custo.</li> </ul>	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento dos custos da obra.</li> </ul>	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato de príncipe.
Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.</li> </ul>	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante, que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro.
Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frustração de receitas futuras do construtor.</li> </ul>	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo	Contratante. As partes convencionam que o valor da

	atribuíveis ao contratante.		sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contrato.	indenização paga ao contratado será adstrita as seguintes parcelas: a) desmobilização contratualmente prevista; b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras; c) devolução das garantias contratuais.
Mercado	Aumentos nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento dos custos incorridos pelo construtor.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor. Política de compras antecipadas.	Contratada.
Pagamento	Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de liquidez do contratado;</li> <li>• Eventual paralisação dos serviços.</li> </ul>	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços e o contrato após inadimplência superior a 90 dias. Cláusula prevendo o pagamento de Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso.	Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de o atraso nos pagamentos superar os 30 dias. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias.

			Prorrogação do contrato.	
Projeto	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários subestimados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração da lucratividade prevista.</li> </ul>	Análise criteriosa do projeto e do orçamento.	Contratada.
Projeto	Modificação das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração poderá modificar especificações de serviço existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo.</li> </ul>	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	Contratante.
Projeto	Erro na estimativa de prazo da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atraso na execução do objeto contratual.</li> </ul>	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes no prazo de execução.	Contratante.

Colatina, 16 de dezembro de 2024.

**DIEGO WILLIAM BUSS SARTER**  
 Superintendente de Engenharia e Projetos  
 Matrícula nº 012412

**SAULO DOS SANTOS DEAMBROZI**  
 Secretário Municipal de Obras  
 Decreto nº 29.067/2024

FORMULÁRIO DE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR			
<b>Unidade Responsável:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
<b>Responsável pela elaboração:</b>	JEAN RIBEIRO DE SOUZA FERNANDES	<b>Data:</b>	30/07/2024
<b>Responsável pela aprovação:</b>	SAULO DOS SANTOS DEAMBROZI	<b>Data:</b>	30/07/2024

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Colatina, localizado no interior do Espírito Santo, é uma cidade de grande importância regional. Em 2022, sua população foi estimada em 119.992 habitantes, consolidando-se como o nono município mais populoso do estado.

Colatina destaca-se pelo dinamismo econômico, apresentando um equilíbrio entre os setores primário, secundário e terciário. Além disso, conta com uma sólida estrutura educacional e serviços de saúde de qualidade, fatores que contribuem para seu alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o quinto maior do estado.

O desenvolvimento urbano da cidade tem como ponto inicial as margens do Rio Doce, expandindo-se ao longo do tempo para as regiões norte e sul, hoje interligadas por pontes icônicas. Conhecida como a "Princesa do Norte", Colatina recebeu esse título devido à sua relevância econômica nas décadas de 1950 e 1960. Em 2020, o Produto Interno Bruto (PIB) do município foi estimado em 3,8 bilhões de reais, evidenciando sua importância econômica para o Espírito Santo.

A Ponte Florentino Avidos, construída em 1928, transcende sua função estrutural de atravessar o Rio Doce. Com 720 (setecentos e vinte) metros de extensão, essa obra histórica representa um marco cultural e simboliza a conexão entre pessoas e comunidades. A ponte facilitou o fluxo entre os bairros São Silvano, Centro e Colatina Velha, tornando-se um símbolo de progresso e desenvolvimento para a cidade e para o estado.

*Figura 1 - Ponte Florentino Avidos inaugurada em 1928*



O alargamento e reforço concluídos em 2014 foi um passo significativo para acomodar o crescimento urbano e o aumento do tráfego, refletindo a evolução contínua da cidade. Na ocasião foram realizadas obras que aumentaram a largura das faixas e dos passeios. Essas mudanças não apenas melhoraram a funcionalidade da ponte, mas também realçaram sua estética, preservando sua importância histórica enquanto se adaptava aos tempos modernos.

O estudo de SIMÕES e MENDONÇA (2015) destaca a transformação do papel do Rio Doce no sistema de espaços livres da cidade, evidenciando como a Ponte Florentino Avidos tem sido central nesse processo. O crescimento em vetores na margem norte e os raios de crescimento centrados na ponte na margem sul são indicativos de como a ponte não apenas conecta fisicamente duas partes da cidade, mas também como ela influencia o desenvolvimento urbano e a vida das pessoas que vivem em sua volta, conforme demonstrado na Figura 2.

*Figura 2 – Vertentes do desenvolvimento urbano em Colatina - ES*



Como consequência do desenvolvimento urbano e das interfaces entre as áreas da cidade que demandam e geram um maior número de viagens, aliado ao crescimento da frota de veículos anualmente verifica-se uma situação de aumento na demanda sem o acompanhamento do acréscimo de capacidade da infraestrutura disponível no local de transposição do Rio Doce.

Em linhas gerais a contratação se faz necessária pela existência de polos geradores de viagens em ambos os lados da Ponte Florentino Avidos, que resulta em congestionamentos para a população, conforme exposto pela Prefeitura Municipal de Colatina, por intermédio do Ofício nº 032/2024 – SEMTRAM:

“A cidade possui um bairro denominado Centro, situado na margem sul do Rio Doce, onde estão concentrados a maior parte da oferta de comércio e serviços e ao norte do Rio Doce, estão localizados os mais populosos bairros São Silvano, Honório Fraga, Maria das Graças, Ayrton Senna e Vicente Soella, bairros de característica residencial. É sabido que devido ao relevo acidentado do município torna-se difícil a implementação de alternativas viárias que possam

melhorar a mobilidade urbana.

O equipamento público de ligação entre lado residencial (norte) e o lado comercial (sul) é a Ponte Florentino Ávidos, também conhecida como a Primeira Ponte. Ocorre que, devido ao já mencionado crescimento no número de automóveis na cidade, o fluxo de veículos nos horários de pico é elevado, culminando na ocorrência cotidiana de engarrafamentos sobre a ponte, dificuldade a mobilidade urbana.”

## **2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO**

A contratação está prevista no PPA 2022-2025 e na LOA 2024, na Atividade 1.033 – Construção, reparo e manutenção de pontes, passarelas e demais obras de arte para passagem.

## **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Obras e Serviços de Engenharia Rodoviária requerem de seus executantes um grau de experiência elevado, onde as empresas devem seguir normas e padrões de qualidade rigorosos para a boa execução das intervenções.

Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

Diante da necessidade da execução dos serviços de infraestrutura, e que essa execução não será realizada de forma direta face não dispor a Administração dos recursos humanos qualificados e equipamentos próprio que seriam exigíveis, seguindo-se a tendência há bastante tempo já consagrada, deve buscar-se a terceirização para realização da obra pública – a execução indireta, mediante chamamento dos interessados através de procedimento licitatório, contratando-se a execução pelo regime de Contratação Integrada, na forma prevista na Lei Federal nº 14.133/2021.

Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, adotando todos os cuidados relativos à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas às atividades da obra fazendo ainda com que seus empregados e subempreiteiros, além de uniformizados, portem permanentemente equipamentos de proteção individual.

A Contratada deverá atender às normas ambientais vigentes.

Todos os entulhos e produtos de demolição deverão ser retirados pela Contratada e ser depositados em botafora com licença ambiental, devidamente autorizado pela municipalidade, devendo o seu endereço e trajeto ser comunicado à Contratante.

A Contratada deverá manter em condições de perfeita higiene e guarda todos os ambientes e espaços da obra, bem como sua limpeza.

Executar o objeto do contrato de acordo com as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e ANTEPROJETO.

Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.

Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade da obra, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho, e que possuam em seu quadro técnico profissionais com registro na entidade competente.

O custo de mobilização, desmobilização, transporte de equipamentos, deslocamentos, seguros e todos os demais custos/encargos envolvidos na realização do serviço estão a cargo da contratada, ou seja, a proposta de preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais e mão de obra ao perfeito cumprimento dos requisitos.

É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

- Poderá ocorrer a subcontratação parcial dos serviços, em casos excepcionais expressamente aprovados pela MUNICIPIO DE COLATINA, limitado a 30% (trinta por cento), desde que não se refiram as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, bem como não se refiram aos itens de pontuação da proposta técnica.
- Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.
- A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

- A subcontratação depende de autorização prévia por parte do CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.
- A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.
- Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002:

“Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.”.

Será exigida a garantia da contratação no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

5.13. A CONTRATADA deverá prestar garantia adicional nos termos do art. 59, §5º da Lei nº 14.133/21, *in verbis*:

§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

A visita técnica ao local de execução dos serviços, objeto deste edital, se faz facultativa, limitada a uma licitante por vez, não se permitindo, em nenhuma hipótese, visitas conjuntas ou concomitantes, a fim de preservar os princípios da impessoalidade, isonomia e eficiência do processo licitatório.

Será efetuada visita técnica ao local da obra, nos termos do artigo 67, inciso VI da Lei nº 14.133/2021, cujo requerimento deverá ser protocolizado no Protocolo Geral do Município de Colatina/ES.

O protocolo e o agendamento da visita técnica somente serão realizados até o dia previsto em edital, podendo a visita ser realizada até o primeiro dia útil seguinte a referida data.

A visita técnica deverá ser agendada pelo telefone fornecido pela Secretaria Municipal de Obras.

No ato da visita será fornecido termo de participação em visita técnica, a ser expedida pelo engenheiro vinculado à Secretaria Municipal de Obras.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### **4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO**

A empresa executante deverá realizar os estudos, elaborar os projetos e realizar as obras de Readequação da Ponte Florentino Avidos, com extensão total de 700 (setecentos) metros.

As quantidades a serem contratadas foram obtidas no anteprojeto de engenharia, onde consta a proposta da concepção da obra, serviços e quantitativos que nortearam a elaboração da estimativa de custos da contratação, elaborado pelo DER-ES, cuja solicitação foi formalmente encaminhada para este departamento através do protocolo 2024-024V1.

#### **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

A Administração Municipal enfrenta desafios significativos na construção de infraestrutura pública, como a construção de enrocamentos e vias, devido à escassez de recursos humanos qualificados e equipamentos próprios necessários para a execução dessas obras. Além disso, a aquisição de materiais de construção muitas vezes é feita através de registros de preços, o que pode levar a atrasos no cronograma da obra caso os fornecedores não cumpram os prazos de entrega.

Diante dessa realidade, a terceirização da execução da obra pública, por meio

de um processo licitatório, surge como uma solução recomendada. A execução indireta permite a contratação de empresas especializadas, ampliando o leque de participação e possibilitando a obtenção da proposta mais vantajosa para o erário.

Para que seja possível a execução por empreitada, faz-se necessário que se possua os projetos das infraestruturas para implantação de faixa adicional. Contudo, atualmente a Prefeitura Municipal de Colatina não possui quadro técnico de pessoal capacitado em quantitativo suficiente para a elaboração desses projetos.

Nesse contexto, para a contratação das obras sem se dispor dos projetos de engenharia, comparecem duas principais soluções:

<b>SOLUÇÃO A</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA ETAPA</b>	<b>TEMPO</b>
Licitação para elaboração do Projeto Básico/Executivo	2 Meses
Elaboração dos Projetos, análise, correções e aprovações	2 Meses
Licitação para contratação da execução da obra	2 Meses
Tempo estimado para início das obras para a Solução A	6 Meses

<b>SOLUÇÃO B</b>	
<b>DESCRIÇÃO DA ETAPA</b>	<b>TEMPO</b>
Licitação para contratação integrada da elaboração do Projeto Básico/Executivo e execução da Obra	3 Meses
Elaboração dos Projetos, análise, correções e aprovações	2 Meses
Tempo estimado para início das obras para a Solução B	5 Meses

Não se vislumbra a aplicabilidade dos regimes **contratação por tarefa, empreitada integral e fornecimento e prestação de serviço associado** no empreendimento a ser licitado.

Considerando as especificidades do empreendimento em questão, o regime empreitada por preço unitário não se mostra como melhor opção devido à:

- Menor previsibilidade quanto ao valor final da obra (maior número de aditivos): algumas disciplinas do projeto executivo elaborado já possuem mais de cinco anos desde sua elaboração, podendo ensejar algumas adequações durante a execução das obras;

- Menor incentivo aos prazos de execução: o pagamento é realizado na medida em que cada item é executado, de onde se observa que não há relação entre prazo e execução;

- Maior custo à Administração nas atividades de acompanhamento e fiscalização uma vez que não há incentivo aos prazos de execução e o contrato de supervisão de obras deverá se estender enquanto existirem atividades em execução, ainda que uma diminuição no ritmo das obras possa provocar diminuição no custo da supervisão, pois esta relação não é diretamente proporcional, pois a supervisão é uma atividade que conta especialmente com mão-de-obra, enquanto a execução da obra concentra-se bastante na obtenção de itens disponíveis no mercado, embora também conte com a mão-de-obra empregada, mas esta é uma proporção consideravelmente menor, em termos de custos contratuais;

O regime **empreitada por preço global** não se demonstra como melhor opção devido à necessidade de utilização de Projeto Executivo de Engenharia com elevado grau de detalhamento, fase ainda não superada.

O regime de **contratação semi-integrada** não se demonstra como melhor opção devido à indicação de utilização de Projeto Básico de Engenharia, fase ainda não superada.

O **regime contratação integrada** demonstra-se como melhor opção devido à indicação de utilização de Anteprojeto de Engenharia, **demonstra-se como melhor opção à licitação proposta**, destacando-se os seguintes fatores:

- Previsibilidade no valor final do empreendimento devido à vedação legal (exceto em casos excepcionais previstos em Lei) de alteração dos valores contratuais (Art. 133 da Lei 14133/2021);

- Maior compromisso do contratado quanto à prazos de execução devido à medição estar vinculada às etapas da obra;

- Menor custo à Administração nas atividades de acompanhamento e fiscalização;

- A definição das soluções técnicas a serem aplicadas no empreendimento estará a cargo da licitante vencedora, cabendo as concorrentes a busca da solução com a melhor relação custo/benefício.

Nesse sentido, o regime de execução a ser adotada na pretensa contratação será a **Contratação Integrada**.

Verifica-se, também, que pela opção de uma “Contratação Integrada”, onde licita-se para uma mesma empresa tanto a elaboração dos projetos quanto a execução das obras, há notoriamente o ganho do tempo.

Cabe ressaltar aqui, que, em ambas soluções, o resultado final, que são as obras de infraestrutura, é exatamente o mesmo, sem prejuízo algum.

Com relação ao quesito economicidade, pode ser inferido que a desagregação das licitações sendo uma para a elaboração de projetos, e outra para a execução das obras, como é o caso da solução “A” não traz economia à Administração Municipal, uma vez que, além de serem necessários prazos maiores para a realização de dois certames, e, conseqüentemente para a entrega das obras, seria aumentado também o dispêndio da Administração Pública com equipes técnicas para elaboração de Termo de Referência, Pareceres Jurídicos, Editais, Contratos e de Fiscalização de Contrato, custos estes que certamente são reduzidos por meio da Contratação Integrada apresentada na solução “B”.

De fato, na Contratação Integrada todas essas peças técnicas e pareceres já serão produzidos simultaneamente para a contratação dos dois produtos “Projeto” e “Execução da Obra”.

Portanto, para que os resultados sejam alcançados no menor tempo possível e com o menor custo, em consonância com o almejado pela Lei Federal nº 14.133/2021, deve optar-se pela realização de procedimento licitatório com o regime de execução designado “Contratação Integrada”, regime esse em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico, executivo, e executar obras e serviços de engenharia.

Merece registro que o mercado atual da construção civil e de obras de infraestrutura é composto por empresas que facilmente possuem capacidade técnica e operacional tanto para a realização dos projetos quanto para a execução das obras, uma vez que, os projetos seguem soluções técnicas já padronizadas em norma, não exigindo, em sua maioria, o emprego de soluções outras mais complexas ou que não sejam usuais a esse tipo de obra.

Cabe ainda lembrar que quando os projetos e a execução da obra são realizados por um mesmo fornecedor, pelo fato de que este será a responsável tanto por garantir o prazo de entrega da obra quanto pela qualidade dos serviços executados, será inescusável alegar, por exemplo, que a causa de eventuais patologias na obra sejam

consequência de um projeto básico ou executivo deficiente, uma vez que os mesmos – o projeto básico e o projeto executivo, serão de sua responsabilidade.

### Da modalidade de licitação

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em seu Art. 28. instituiu as modalidades de licitação a serem adotados a partir de 01/04 /2023:

Art. 28. São modalidades de licitação:

I - pregão; II - concorrência; III - concurso; IV - leilão; V - diálogo competitivo

MODALIDADES	DEFINIÇÃO	CRITÉRIO DE JULGAMENTO	OBSERVAÇÕES
Pregão	modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns.	Menor Preço ou Maior Desconto	Adotado sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º da Lei 14.133/2021.
Concorrência	modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia.	Menor preço; Melhor técnica ou Conteúdo artístico; Técnica e preço; Maior retorno econômico; Maior desconto;	Tem aderência ao objeto em questão.
Concurso	modalidade de licitação para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico.	Melhor Técnica ou Conteúdo Artístico	Não se adere ao objeto em questão.
Leilão	modalidade de licitação para alienação de bens imóveis ou de bens móveis inservíveis ou legalmente apreendidos.	Maior Lance	Não se adere ao objeto em questão
Diálogo competitivo	modalidade de licitação para contratação de obras, serviços e compras em que a Administração Pública realiza diálogos com licitantes previamente selecionados.	Critérios Objetivos para desenvolvimento de alternativas de atendimento as necessidades	Não se adere ao objeto em questão.

A modalidade que mais se adere ao objeto para a pretensa contratação é a Concorrência, tendo em vista que as outras modalidades não podem ser utilizadas ou não se aplicam.

## **5.1. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Entre outras opções possíveis que foram avaliadas para a ampliação da seção de tráfego de veículos e implantação da faixa reversível, temos:

### **I - Retirada da defesa de concreto tipo New Jersey e implantação de passeios, sem a implantação de uma nova defesa de concreto.**

Nesta proposta os passeios teriam uma largura de 1,90 metros ou a largura das barreiras rígidas poderia ser compensada através do aumento das faixas de tráfego, através da manutenção do passeio com 1,50 metros. Entretanto, a proposta não foi considerada para verificação econômica uma vez que o tráfego de pedestres e ciclistas pelo passeio seria inseguro, pois, em caso de um veículo desgovernado não haveria uma barreira física para conter o veículo, podendo ocasionar em sinistros com um grau alto de severidade.

### **II - Retirada da defesa de concreto tipo New Jersey com a implantação de defensas metálicas no novo alinhamento de defensas.**

Nesta proposta os passeios se manteriam com a largura de 1,50 metros, tendo em vista que a largura para implantação das defensas metálicas é similar que é utilizada para as defensas de concreto.

<b>Cód. Padrão</b>	<b>Descrição do serviço</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço unitário</b>
41017	Defensa de concreto tipo New Jersey, fornecimento e colocação	M	639,14
40929	Defensa metálica (1 lâmina com espessura = 3 mm), fornecimento e colocação	M	615,18

Observa-se nesta proposta um custo unitário por metro 3,74% menor para o serviço de implantação das defensas, porém, verifica-se que as defensas metálicas de uma faixa mínima de 50 (cinquenta) centímetros para a trabalhabilidade da defesa (largura que a defesa deve deformar para desacelerar o veículo que colide e redirecioná-lo para faixa de rolamento), confinando a largura segura para o tráfego de pedestres. Além disso nesta solução o custo de manutenção torna-se maiores pois em caso de colisão torna-se necessário a remoção das defensas abalroadas e implantação de novas defensas metálicas para o devido funcionamento deste dispositivo.

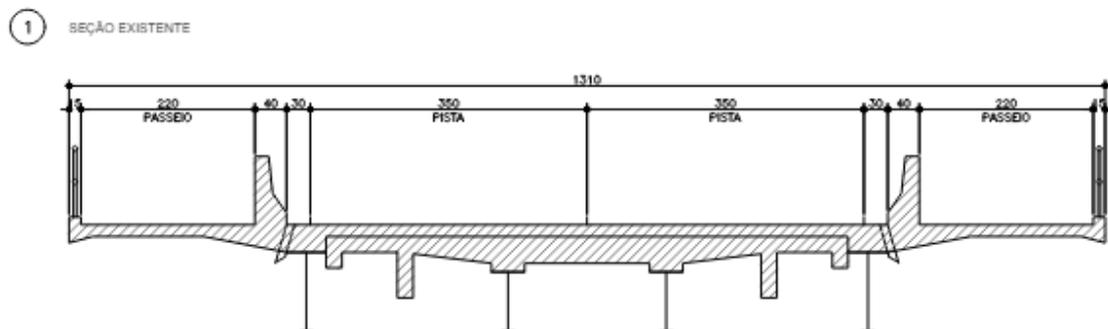
Desta forma, observou-se a solução que manteria os aspectos funcionais das defensas de concreto previstas. Desta forma, os serviços identificados como

necessários para a realização das intervenções propostas foram dimensionados com base nos itens constantes nas planilhas de preço referenciais do DNIT, DER-ES. Para os serviços que não constavam nestas planilhas de referência, foram observadas composições de custos utilizadas em outras obras contratadas pelo DER-ES, que se encontram devidamente registradas no Sistema de Composição de Custos e Orçamentos desta autarquia.

## 5.2. PREMISSAS DO ANTEPROJETO

O anteprojeto prevê a remoção das barreiras rígidas existentes na OAE e reconstrução destas considerando a implantação de uma faixa adicional reversível para veículos, observando a redução da largura dos passeios existentes.

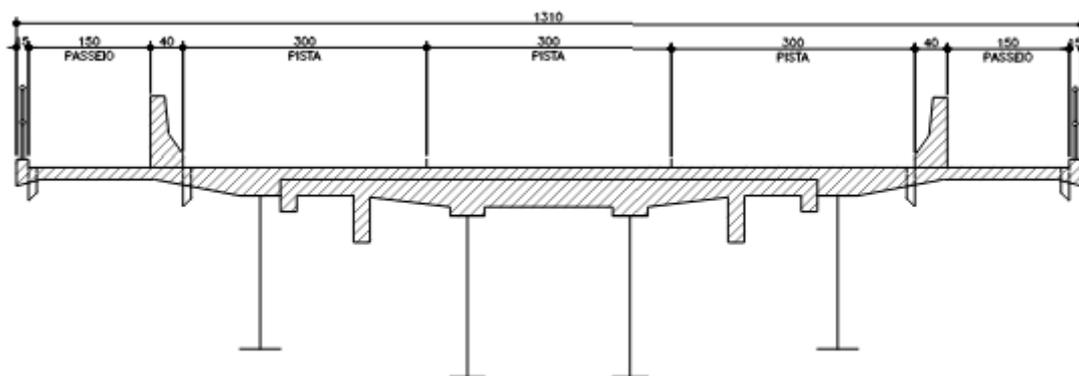
*Figura 3 – Seção Existente*



Os postes de iluminação fixados na barreira rígida deverão ser reaproveitados e a drenagem deverá ser realocada observando que a inclinação transversal da seção de pavimentação parte do eixo para os bordos.

Para o aprimoramento da segurança viária da solução proposta está prevista a execução de micro revestimento e nova sinalização horizontal e vertical para orientação acerca da faixa reversível pretendida pela administração municipal.

*Figura 4 - Seção Futura - Intervenções finalizadas*



Posteriormente, com base em estudos de tráfego, caberá a Prefeitura Municipal de Colatina estabelecer a prioridade para a reversão em horários de pico, realizando a operação através de seu efetivo próprio. De acordo com o CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito a largura mínima para circulação de veículos automotores em uma faixa de tráfego é de 2 (dois) metros e 80 (oitenta) centímetros, que está plenamente contemplada para a intervenção prevista.

Ressalta-se que para as intervenções supramencionadas, não serão necessárias a realização de reforços estruturais ou alargamentos da via, haja vista, que será aproveitada a própria seção existente da OAE.

### **5.3. ABORDAGEM DOS ASPECTOS TÉCNICOS, AMBIENTAL, ECONÔMICO, FINANCEIRO E SOCIAL**

O objeto base do futuro empreendimento compreende na contratação integrada onde a empresa executante deverá realizar o Projeto Básico, Projeto Executivo e Obras de implantação de faixa adicional reversível na Ponte Florentino Ávidos.

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo total estimado para contratação é de R\$ 1.492.262,05 (um milhão e quatrocentos e noventa e dois mil e duzentos e sessenta e dois reais e cinco centavos).

Para atingir este valor, a Administração Municipal solicitou, através do protocolo 2024-024V1, apoio ao DER-ES para elaboração do anteprojeto e orçamento.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Trata-se da contratação integrada onde a empresa executante deverá elaborar o Projeto Básico, Executivo e realizar as obras de readequação da seção transversal da Ponte Florentino Ávidos, com implantação de faixa reversível.

Inicialmente a empresa desenvolverá as atividades relacionadas à etapa de consultoria, desenvolvendo os estudos e atividades necessárias para execução do Projeto nas etapas de Projeto Básico e Executivo.

Posteriormente a empresa iniciará a etapa de obras consistindo na relocação da posição das barreiras rígidas, drenagem superficial e iluminação, serão executados serviços de pavimentação e sinalização horizontal e vertical.

Não será necessária outra contratação complementar para satisfação completa do objeto.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípuo da licitação.

Segundo Marçal Justen Filho,

*"a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. **Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável.** O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) **a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento**".*

Esclarece-nos Carvalho Carneiro acerca do conceito de viabilidade técnica e econômica, informando que **"a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, onde há risco a satisfação do interesse público em questão."**

Com relação ao parcelamento tem-se que certames separados para "projeto" e para "execução da obra" não representaria economia para o erário, uma vez que, como justificado, os custos administrativos para a realização de dois certames e fiscalização de dois contratos distintos seriam aumentados ao se comparar com o custo de se realizar apenas um certame.

Além disso, considerando a necessidade de desenvolvimento do projeto básico e executivo, a contratação integrada possibilitará à Administração a obtenção de ganhos com uma maior eficiência e sinergia entre projetista e executora.

Assim, o não parcelamento do objeto da contratação para a readequação da seção transversal desta OAE é justificado pela sinergia operacional, otimizando custos com mobilização e canteiro de obras. Esta abordagem resulta em economia significativa, evitando dispersão de recursos e garantindo eficiência na execução do empreendimento.

## 9. RESULTADOS ESPERADOS COM A CONTRATAÇÃO

Pretende-se com a contratação a redução do tempo expendido na travessia da Ponte Florentino Avidos, melhoria da qualidade de vida da população local, redução da

quantidade de CO<sub>2</sub> emitido pelos veículos nos congestionamentos, visto que, a queima de combustíveis fósseis pelos veículos é a maior causa de emissão de gases de efeito estufa nas cidades.

O aprimoramento do tráfego urbano através de soluções como a prevista também produzem efeitos sobre o transporte público, reduzindo seu custo e o tempo de deslocamento da população.

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO**

Esta Secretaria Municipal de Obras (SEMOB) possui em seu quadro técnicos profissionais com formação em engenharia e arquitetura com atribuições perante o conselho de fiscalização do exercício profissional competente e qualificações suficientes para o acompanhamento, gestão do(s) contrato(s) e fiscalização dos objetos almejados pela Administração Municipal.

Estes profissionais serão designados como representantes da Administração perante a execução do contrato, promovendo o acompanhamento e recebimento de cada uma das etapas de execução da obra, na forma preconizada na lei de regência.

Ademais, o Município de Colatina possui o Contrato nº 018-BR/2021, firmado com a empresa SERPENGE – Serviços e Projetos de Engenharia LTDA, cujo objeto é o Gerenciamento, Supervisão, Fiscalização e Elaboração de Projetos de Obras e Assessoria Técnica Especializada, podendo assim assistir os servidores desta municipalidade quando a fiscalização e gestão do contrato.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

A licitação vai ocorrer por meio de uma contratação integrada, onde a empresa vencedora realizará o Projeto Básico, Executivo e a Execução da Obra.

O objeto será licitado como um todo, não havendo contratações interdependentes ou correlatas para a viabilidade e contratação desta demanda.

## **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

Os impactos ambientais decorrentes da obra de readequação e ampliação da Ponte Florentino Avidos podem variar em magnitude, mas alguns potenciais impactos são:

I - Interferência no Rio Doce

**Sedimentação e Turbidez:** Durante as obras, a movimentação de materiais e estruturas pode causar o carreamento de sedimentos para o rio, aumentando a turbidez da água e afetando a fauna aquática.

**Contaminação da Água:** O uso de óleos, graxas e combustíveis em equipamentos pode gerar vazamentos e poluir o rio, impactando o ecossistema e os recursos hídricos.

**Risco para a Fauna Aquática:** Vibrações, ruídos e movimentações no leito do rio podem prejudicar espécies de peixes e outros organismos aquáticos.

#### II - Emissão de Ruídos e Vibrações

As obras, principalmente com uso de máquinas pesadas, podem gerar ruídos elevados e vibrações, o que impacta:

Espécies sensíveis ao som (fauna aquática e aves);

População local, com desconforto e possíveis danos a edificações próximas.

#### III - Geração de Resíduos Sólidos

A retirada das defensas de concreto (New Jersey) pode gerar resíduos sólidos de construção civil que necessitam de descarte adequado. O manejo inadequado pode levar à contaminação do solo e águas.

Sobras de materiais metálicos ou estruturais também precisam ser tratados conforme as normas ambientais.

#### IV - Impactos na Qualidade do Ar

Emissão de poeira e partículas durante a execução da obra pode prejudicar a qualidade do ar local, impactando a saúde de trabalhadores e da população ao redor.

Máquinas e veículos emitem gases poluentes, como CO<sub>2</sub> e material particulado, contribuindo para a poluição atmosférica.

#### V - Alteração na Mobilidade Urbana

Durante a obra, pode ocorrer a redução do tráfego na ponte, levando a engarrafamentos e aumento de emissões de gases poluentes, pois veículos podem precisar buscar rotas alternativas mais longas.

#### Medidas Mitigadoras Sugeridas

**Controle de sedimentos:** Implementar barreiras físicas para evitar carreamento de sedimentos para o rio.

**Gestão de resíduos:** Descartar corretamente os materiais removidos, respeitando normas ambientais.

Monitoramento da qualidade da água e ar: Avaliar frequentemente possíveis contaminações.

Horários de obras: Realizar atividades mais ruidosas em períodos adequados para minimizar impactos.

Plano de contenção de emergências: Evitar contaminação de recursos hídricos com óleos ou combustíveis.

Esses impactos devem ser identificados e tratados em um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), caso exigidos, com a devida fiscalização para garantir a sustentabilidade da obra.

De acordo com o Art. 25, §5º da Lei Federal nº 14.133/2021, será responsabilidade da Contratada atender integralmente aos requisitos mínimos de Meio Ambiente, estabelecidos pelas Normas Regulamentadoras, Convenções, Decretos e Instruções, bem como da Legislação Municipal, Estadual e Federal, Normas Internas da Prefeitura e exigências específicas de possíveis organismos financiadores do empreendimento, conforme escopo do Contrato.

Será de responsabilidade da Contratada a obtenção e a titularidade do licenciamento ambiental da obra, incluindo as licenças de instalação. Caberá ainda a contratada a obtenção e titularidade do licenciamento ambiental das áreas de apoio necessárias à execução da obra, tais como empréstimos, jazidas, áreas de bota-fora, etc., em tempo hábil, em acordo com o cronograma.

É escopo da Contratada VERIFICAR a necessidade de elaboração de Plano de Controle Ambiental (PCA), cuja remuneração está inclusa nos custos de elaboração dos Projetos.

Durante a execução das obras e consequente implementação da proteção ambiental deve-se obedecer às condicionantes da Licença de Instalação a ser emitida pelo Órgão Ambiental competente.

A Contratada, além de atender às Condicionantes das licenças que se fizerem necessárias, deverá tomar algumas medidas de cuidados ambientais, tais como:

- Estocar adequadamente os materiais a serem utilizados;
- Executar a limpeza total do canteiro após a conclusão das obras, particularmente das áreas usadas para estoque de materiais;
- Os materiais oriundos de demolição de tubos de ferro fundido, revestimento asfáltico e concreto deverão ter destinação adequada, de acordo o

estabelecido na legislação vigente;

- Os resíduos e efluentes do canteiro de obras e afins, também deverão ter destinação adequada atendendo a legislação pertinente em vigor.

### **Da Escolha da Localização**

Para a instalação de canteiros de obra, deve-se inicialmente definir a sua localização, de maneira que se estabeleça uma logística eficaz para as instalações provisórias, instalações de segurança, sistema de movimentação, içamento de peças e armazenamento de materiais.

O planejamento do layout envolve a definição do arranjo físico de trabalhadores, materiais, equipamentos, áreas de trabalho e de estocagem.

Para a execução das instalações provisórias, deve-se realizar a análise e o aproveitamento do relevo natural do terreno, de modo a minimizar os impactos resultantes da instalação. Essa escolha irá repercutir na fase de desmobilização e desativação do canteiro de obras, minimizando ações de recuperação de áreas degradadas.

Para a efetiva implantação de canteiros de obras, a documentação legal referente ao uso e ocupação da área escolhida deverá estar vigente e permanentemente na área do canteiro de obras, para possíveis fiscalizações futuras.

### **Da Escolha de Materiais**

A construtora deverá, sempre que possível, dar prioridade ao uso de materiais que apresentem menor risco de impacto ao meio ambiente.

São recomendados materiais que apresentem a viabilidade de reaproveitamento e/ou reciclagem, minimizando o volume de resíduos a serem encaminhados para aterros. O reaproveitamento de materiais só deverá ser realizado se o material estiver em boas condições de uso e não apresentar risco à estrutura do canteiro.

Além disso, deve-se atentar a não utilização de materiais proibidos pela legislação brasileira, como o amianto e asbesto de acordo com o previsto pela Lei nº 9.055 de 01 de junho de 1995.

### **Da Organização de Canteiros de Obras**

Deverão ser realizadas ao longo do processo construtivo atividades que garantam o bom funcionamento dos canteiros de obras e instalações provisórias, como por exemplo:

- ✓ Controle das condições sanitárias do canteiro;

- ✓ Constante observação da qualidade da água potável fornecida aos colaboradores, bem como a higienização periódica de bebedouros (evidenciada através de planilhas contendo a data da última higienização);
- ✓ Remoção de coleta seletiva nos canteiros de obra, por meio de lixeiras devidamente identificadas e sinalizadas de acordo com a classificação do resíduo, destinar posteriormente os resíduos para cooperativas ou empresas que realizem a reciclagem;
- ✓ Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;
- ✓ Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;
- ✓ Instalar dispositivos de prevenção e sinalização de incêndio adequados, bem como rotas de fuga e saídas de emergência. Realizar o treinamento dos colaboradores sobre a correta utilização desses dispositivos.

### **Do Controle de Materiais Tóxicos, Perigosos e Inflamáveis na Obra**

Segundo a NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, item 18.24 - Armazenagem e estocagem de materiais:

“18.24.7-Os materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos devem ser armazenados em locais isolados, apropriados, sinalizados e de acesso permitido somente a pessoas devidamente autorizadas. Estas devem ter conhecimento prévio do procedimento a ser adotado em caso de eventual acidente.”

A construtora deverá estabelecer procedimentos quanto ao armazenamento e manipulação desses materiais, conforme as instruções fornecidas por normas técnicas de órgãos regulamentadores e do próprio fabricante. Estes procedimentos deverão levar em consideração os seguintes itens:

- ✓ Definição de áreas de estocagem impermeáveis para produtos tóxicos e perigosos, corretamente dimensionadas e capazes de reter eventuais vazamentos (combustíveis, aditivos, tintas, solventes, etc.).
- ✓ Armazenamento de todo material potencialmente poluidor deverá ser afastado de eventuais cursos d'água existentes no terreno ou fronteiraços.
- ✓ Solicitação, junto aos fornecedores, das fichas técnicas de produtos considerados perigosos e de suas condições específicas de armazenamento. Estocar os

materiais de forma que as etiquetas fiquem visíveis, tomando especial cuidado com os produtos perigosos.

- ✓ Remoção de coleta seletiva nos canteiros de obra, por meio de lixeiras devidamente identificadas e sinalizadas de acordo com a classificação do resíduo, destinar posteriormente os resíduos para cooperativas ou empresas que realizem a reciclagem.

- ✓ Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;

- ✓ Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;

- ✓ Instalar dispositivos de prevenção e sinalização de incêndio adequados, bem como rotas de fuga e saídas de emergência. Realizar o treinamento dos colaboradores sobre a correta utilização desses dispositivos.

- ✓ Colocação de extintores de incêndio adequados, devidamente carregados, dentro da validade, além de um contrato de manutenção com a empresa fornecedora.

- ✓ O local de armazenamento de materiais tóxicos, perigosos e inflamáveis deverá ser identificado no layout do canteiro de obras, bem como no mapa de risco, a fim de demonstrar graficamente a todos os colaboradores os principais riscos presentes em diferentes pontos do canteiro de obras.

A construtora é responsável por garantir que o transporte de materiais e resíduos tóxicos, perigosos e inflamáveis seja executado de acordo com o estabelecido pela legislação. É de extrema importância que seja definido pela mesma um controle periódico de vistorias nos caminhões que realizarão o transporte desses materiais e resíduos. De maneira preventiva, essa vistoria poderá identificar falhas que resultariam em acidentes e contaminações.

Especial atenção deverá ser dada à fase de destinação final de resíduos sólidos perigosos. A destinação final deve ser cuidadosamente planejada, de forma que não sejam gerados impactos significativos no ambiente.

A construtora deverá realizar, além da qualificação prévia de prestadores de serviços, a constante fiscalização das documentações e das atividades executadas,

garantindo que a destinação dos resíduos perigosos gerados pela obra seja realizada de acordo com os parâmetros legais.

### **Do Monitoramento e Gestão Ambiental**

Os assuntos relacionados à questão ambiental têm sido abordados com muita ênfase e relevância nas últimas décadas devido ao aprimoramento de políticas públicas e da legislação ambiental vigente. Para a promoção do desenvolvimento sustentável e minimização dos impactos gerados pelas obras de infraestrutura urbana sob sua responsabilidade, a Prefeitura de Colatina institui a criação de rotinas e procedimentos para ações ambientais, através da implantação de um sistema de gestão, monitoramento e supervisão ambiental em seus empreendimentos.

Estas rotinas e procedimentos incorporam especificações e medidas ambientais que abrangem procedimentos construtivos, atendimento à legislação ambiental e à licença ambiental, controle do manejo arbóreo e paisagismo, proteção à fauna e à flora, instalação e operação de áreas de apoio e áreas fonte de materiais de construção, padrões de conduta para os operários das obras e serviços em relação ao meio ambiente, a qualidade do trabalho ambiental realizado pelas contratadas e a verificação da implementação das medidas ambientais/sociais.

Neste aspecto, cabe à Construtora a execução das medidas de controle ambiental, sendo de responsabilidade da Prefeitura de Colatina, atuar no papel de fiscalizadora, verificando juntamente com a equipe de supervisão ambiental a aplicação das medidas propostas.

### **Da Análise de Aspectos e Impactos Ambientais por Etapa de Obra e Criação de Rotinas, Procedimentos e Medidas de Controle**

Entende-se por aspecto ambiental o elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que possa interagir com o meio ambiente. Segundo a Resolução CONAMA 01/86, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam:

- ✓ A saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- ✓ As atividades sociais e econômicas;
- ✓ A biota (conjunto de seres vivos de um determinado ambiente, isto é, de um ecossistema, o que inclui a flora, fauna, fungos e outros grupos de organismos);

- ✓ As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- ✓ A qualidade dos recursos ambientais.

Para que seja possível a implantação de um sistema de gestão, monitoramento e supervisão ambiental na execução de obras e serviços, é necessário realizar na fase preliminar do empreendimento, logo na fase de planejamento, o levantamento de aspectos e impactos ambientais por etapa de obra.

A partir deste levantamento, a Construtora deverá criar rotinas, procedimentos e medidas de controle, juntamente com a Prefeitura de Colatina, compondo assim o Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental, a fim de minimizar os impactos ambientais causados pelo empreendimento, que deverão ser aplicadas no decorrer das obras.

O Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental visa subsidiar a Prefeitura de Colatina na implementação de todos os demais Programas Ambientais de Controle Ambiental, incluindo, ainda, os Programas que apresentam natureza institucional, mas contam com vinculação indireta na execução das obras, expressa tanto na implantação de medidas estruturais no projeto (caso dos Programas de Proteção à Fauna e Flora, e de Transporte de Produtos Perigosos), quanto em ações que podem interferir com o cronograma de obras (caso dos Programas de Desapropriação, de Proteção ao Patrimônio Arqueológico, etc).

As ações de Monitoramento e Supervisão Ambiental dar-se-ão em estrita observância à legislação ambiental aplicável, de qualquer nível (federal, estadual e municipal), em consonância com os cronogramas, acordos e condições estabelecidas durante o processo de licenciamento ambiental junto à Secretaria Municipal do Meio Ambiente da PMC buscando, ainda, garantir o cumprimento do cronograma de obras estabelecido na licitação.

A viabilização deste Programa apoia-se na permanente verificação da conformidade ambiental das ações inerentes à execução das obras, conforme requisitos constantes nos Projetos de Engenharia e das exigências impostas no licenciamento ambiental do empreendimento, bem como, na constituição de um sistema de informações, que constituirá a base de dados da Prefeitura de Colatina.

O sistema de informações será estruturado para manter a memória do empreendimento e permitir a visão do conjunto dos indicadores ambientais antes e depois das obras; para controlar o atendimento as exigências dos licenciamentos e

autorizações específicas emitidas pelos órgãos ambientais e demais órgãos competentes; para favorecer a análise dos registros de ocorrências tanto positivas, quanto irregulares; para subsidiar providências da Prefeitura de Colatina diante de “não conformidades” ambientais.

As ações pertinentes ao monitoramento e supervisão ambiental, podem ser englobadas nos seguintes componentes básicos:

- ✓ Efetuar o controle ambiental sistemático das obras e dos Programas Ambientais com o objetivo de atender à legislação ambiental vigente, assim como, às exigências do órgão ambiental e dos demais órgãos competentes envolvidos.
- ✓ Executar supervisão de todas as atividades ambientais, contratadas, desenvolvidas na área de influência direta do empreendimento.
- ✓ Inventariar e avaliar periodicamente seus efeitos e resultados em função dos padrões ambientais estabelecidos e propor, quando necessário, alterações, complementações, ou novas ações e atividades.
- ✓ Promover a supervisão ambiental de todas as fases do empreendimento, desde sua pré-implantação até o início de operação, atestando a conformidade ambiental dos serviços realizados.

#### **Da Educação Ambiental de Colaboradores**

A Construtora deverá estruturar um Programa de Educação Ambiental, contemplando todas as ações tomadas para disseminação da temática ambiental em obras, bem como a promoção de ações voltadas para a preservação do meio ambiente do trabalho e minimização dos impactos gerados pelo empreendimento.

A abordagem da temática ambiental deverá ser realizada através de palestras, dinâmicas e treinamentos, envolvendo os todos os colaboradores da obra. Os temas escolhidos deverão estar relacionados às atividades desenvolvidas pela construtora na obra, possibilitando aos colaboradores o desenvolvimento prático dos temas previamente abordados.

#### **Das Diretrizes para o Controle de Processos Erosivos e de Sedimentação**

A construtora deverá adotar medidas de prevenção, durante todo o projeto, para o controle de erosão e sedimentação tanto das redes pluviais como de corpos hídricos que poderão sofrer alterações e impactos durante o processo construtivo.

Esses impactos não serão repercutidos apenas na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, mas também em áreas de apoio secundárias (aterros, botaforas, pedreiras e concreteiras).

### **Das Diretrizes para o Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil**

A construtora deverá estabelecer um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Esse plano deve ser elaborado no início das obras e deverá ser mantido sempre atualizado, contemplando os diversos tipos de resíduos que são gerados ao decorrer das obras.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos deverá ter como intuito criar normativas quanto à classificação, triagem, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos gerados pela construtora, contemplando, no mínimo:

- ✓ A caracterização dos resíduos gerados na obra, segundo a legislação vigente;
- ✓ Segregação correta dos resíduos, segundo classificações legais;
- ✓ Acondicionamento adequado dos resíduos, protegidos de intempéries e segundo especificações técnicas de cada material;
- ✓ Transporte externo, realizado por empresas devidamente autorizadas e capacitadas para realizar essa atividade;
- ✓ Alternativas para a destinação final de resíduos, através de empresas responsáveis e devidamente autorizadas, minimizando o impacto ambiental de forma a atender à legislação.

### **Das Diretrizes para o Descarte de Efluentes Líquidos**

O descarte de efluentes líquidos gerados pelo processo de construção deve ser monitorado pela construtora, de forma que os compostos contaminantes não sejam descartados no meio ambiente em níveis não permitidos pela legislação brasileira. O Programa de Gestão de Efluentes deverá conter:

- ✓ Identificação das atividades geradoras de efluentes químicos;
- ✓ Caracterização dos efluentes, quanto a sua composição;
- ✓ Laudos comprobatórios, identificando resultados de análises;
- ✓ Descrição de dispositivos utilizados para a contenção e armazenamento dos efluentes gerados;
- ✓ Descrição de procedimentos adotados para a realização de pré-tratamentos específicos;

- ✓ Comprovantes de destinação de efluentes líquidos;
- ✓ O monitoramento e gestão de efluentes líquidos deverão ser feitos de forma a manter a integridade do meio, minimizando os impactos gerados pela obra, além de adequar a construtora à conformidade com o previsto pela legislação.

#### **Das Diretrizes para o Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos**

A construtora deverá criar o Plano de Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos a fim de minimizar os impactos causados pelo material particulado em suspensão que é gerado em todo o período de obras, além de gases e ruídos, provenientes das atividades construtivas. Este plano deverá ser elaborado de forma a integrar o Plano de Redução do Desconforto do Entorno, tendo as seguintes diretrizes:

- ✓ Realização do monitoramento de atividades geradoras de material particulado, gases e ruídos;
- ✓ Realização de medidas preventivas e corretivas, como umectação do solo;
- ✓ Realização das avaliações e diagnóstico de ruídos, medição (quando necessário), e posterior criação das medidas de controle;
- ✓ Realização de avaliações e diagnóstico de gases, a fim de identificar a presença de VOCs (Compostos Orgânicos Voláteis) em solos, galerias de águas pluviais, esgoto, entre outros. Em casos de atividades de remoção dessas interferências deve ser realizada uma análise detalhada e rigorosa a fim de impedir acidentes ocupacionais;
- ✓ Realização de monitoramento e controle de emissões atmosféricas, geradas por equipamentos próprios da construtora e por caminhões de prestadores de serviço.

#### **Das Diretrizes para a Redução do Desconforto do Entorno na Fase de Obras**

A construtora deverá criar, para a Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, um Plano para a Redução do Desconforto do Entorno, que contemple, pelo menos:

- ✓ A definição de medidas preventivas para o não carreamento de sedimentos, poeiras e material particulado para o entorno;
- ✓ Análise do ruído gerado pelas atividades da obra e criação de medidas de controle;

- ✓ Implantação de sistema de informação aos moradores da região, quanto aos dias de atividades que apresentem maiores incômodos. (Ex: demolições, concretagens, execução de estacas, entre outros). O sistema de informação poderá ser feito através de placas de sinalização, banners, panfletos, etc, de modo a informar com antecedência aos moradores sobre possíveis transtornos;

- ✓ Estabelecer um elo de comunicação com a vizinhança, (por exemplo com a Associação dos Moradores e e-mail, ou outros meios de comunicação), para criar o desenvolvimento, bem como o acompanhamento, das metodologias que auxiliem na redução de incômodos.

### **Das Diretrizes para Supressão de Vegetação**

Onde houver necessidade de atividades de manejo arbóreo, devem ser seguidas as exigências explícitas no TCA (Termo de Compromisso Ambiental) de cada obra, no que se diz respeito aos procedimentos que devem ser adotados em transplantes, cortes e plantios.

A construtora deverá garantir pleno atendimento a essas exigências, visto que seu descumprimento resultará em penalizações e multas, e para executar essa atividade deverá apresentar:

- ✓ Os procedimentos de trabalho adotados, que devem estar de acordo com as exigências do TCA;

- ✓ O cronograma das atividades de manejo arbóreo;

- ✓ O cronograma atualizado mensalmente evidenciando os serviços já executados;

- ✓ Relatório fotográfico de acompanhamento das atividades executadas, conforme o cronograma mencionado anteriormente. Este relatório deverá estar em acordo com o Projeto de Compensação Ambiental (PCA), ou seja, deverão ser evidenciados a numeração e nome das espécies manejadas (corte ou transplante).

A documentação de transporte e destinação de resíduos vegetais de espécies nativas deverá ser comprovada através do Documento de Origem Florestal (DOF).

### **Das Diretrizes para Implantação de Programas Ambientais**

Os programas ambientais institucionais compreendem ações que não guardam qualquer identificação direta ou imediata com o processo construtivo e operacional em si e que têm o objetivo de resguardar o meio ambiente de forma mais ampla, dos efeitos

induzidos ou restrições que eventualmente possam advir em decorrência da execução do empreendimento.

Estas ações podem interferir nas soluções de projeto de engenharia ou na programação de obras, como é o caso das desapropriações de imóveis, reassentamento populacional, preservação do patrimônio arqueológico ou outros programas ambientais institucionais do licenciamento ambiental.

### **Serviços Associados / Complementares**

A Contratada deverá efetuar os seguintes seguros:

**Risco de Engenharia** - Cobertura de danos materiais à obra; danos causados por intempéries; danos em consequência de erro de projeto; remoção de entulho do local e despesas extraordinárias;

**Responsabilidade Civil** - Cobertura de todos os danos a pessoas, materiais, equipamentos, instalação quer de propriedade da Contratada ou da Contratante, de outra propriedade privada ou de propriedade pública, a imóveis e a terceiros;

**Incêndio e Riscos Diversos** - Cobertura de todos os bens relativos à execução, acompanhamento e fiscalização da obra, tais como, materiais, equipamentos, instalações, veículo automotor de vias terrestres quer de propriedade da Contratada, da Contratante ou de outra propriedade privada ou pública.

A Contratada se obriga a atender às Normas Regulamentadoras–NR relativas a Segurança e Medicina do Trabalho aprovadas através da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, e relacionadas abaixo, adotando todos os cuidados relativos à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas às atividades da obra fazendo ainda com que seus empregados e subempreiteiros, além de uniformizados, portem permanentemente equipamentos de proteção individual.

Normas Regulamentadoras-NR:

NR-1: Disposições Gerais

NR-2: Inspeção Prévia

NR-3: Embargo e Interdição

NR-4: Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho-SESMT

NR-5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA

NR-6: Equipamentos de Proteção Individuas-EPI

NR-7: Exames Médicos

NR-8: Edificações

A Contratada deverá atender às normas ambientais vigentes.

Caberá exclusivamente à Contratada, a responsabilidade pelo uso de materiais, equipamentos, dispositivos ou processos patenteados, empregados ou incorporados à obra.

A Contratada deverá fornecer e preencher diariamente o livro de ocorrências (Diário de Obra) em 2 vias, mantendo-o permanentemente atualizado no local desde o seu início (primeiro dia).

Os materiais empregados e os métodos executivos deverão obedecer aos padrões de qualidade das normas brasileiras e às especificações técnicas dos projetos, bem como especificações e métodos de ensaio vigentes. Qualquer modificação ou substituição posterior nos projetos ou especificações deverá receber aprovação prévia dos autores do Projeto e da Contratante.

Caso haja quaisquer dúvidas quanto à interpretação do projeto e demais documentos técnicos, a Contratante deverá ser consultada. Caso ocorram divergências entre especificações e desenhos prevalecerão os documentos determinados pela Contratante.

À Contratante caberá a incumbência de decidir os casos omissos relativos às especificações, planta ou quaisquer outros documentos que se refiram direta ou indiretamente aos serviços contratados.

A Contratada se responsabilizará pelo recebimento, guarda e pela qualidade de todo material que der entrada e que for utilizado na obra.

A Contratada ou responsável pelo fornecimento de serviços ou materiais deverá apresentar à Contratante amostra que, uma vez aprovadas, deverão ser mantidas na obra como parâmetros para eventuais comparações.

Os lotes de materiais impugnados pela Contratante deverão ser retirados imediatamente da obra, mantendo-se tão somente uma amostra com a indicação de “impugnado”.

Será responsabilidade da Contratada a retirada e a entrega no local da emitente de qualquer produto impugnado pela Contratante.

Todos os entulhos e produtos de demolição deverão ser retirados pela Contratada e ser depositados em bota-fora com licença ambiental, devidamente autorizada pela municipalidade, devendo o seu endereço e trajeto ser comunicado à Contratante.

Quaisquer instalações ou ligações provisórias deverão ser removidas pela Contratada.

A Contratada deverá manter em condições de perfeita higiene e guarda todos os ambientes e espaços da obra, bem como sua limpeza.

A Contratada fica obrigada pelo período de 5 (cinco) anos, contado a partir da data de lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo de Obras”, a reparar, às suas expensas, qualquer dano, quando decorrente de falha técnica comprovada na realização dos serviços objeto deste contrato de acordo com a Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas-OT-IBROP-003 (Garantia Quinquenal de Obras Públicas).

Sempre que necessário e a pedido da Fiscalização, fica a Contratada obrigada a apresentar os relatórios de ensaios do controle tecnológico dos serviços.

A presença da fiscalização da contratante na obra não exime de responsabilidade a contratada.

### **13. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Considerando a grande necessidade do aprimoramento do tráfego urbano na região central de Colatina e sua interface com o escoamento da produção agropecuária e industrial da região e o papel de integração que esta ponte possui para o estado do Espírito Santo.

Considerando os benefícios esperados com a execução desta obra, incluindo a melhoria na segurança, no nível de serviço, a redução de custos de transporte e a melhoria no escoamento da produção agropecuária na região.

Considerando as melhorias previstas para os segmentos urbanos, com o aumento da segurança para a população e melhoria da mobilidade.

A contratação do Projeto Básico, Projeto Executivo e Obras de implantação de faixa adicional reversível na Ponte Florentino Ávidos, é uma medida imperativa para solucionar os problemas críticos atualmente existentes, promovendo o aumento da segurança viária, melhorias para o usuário e a população das comunidades adjacentes e promovendo o desenvolvimento sustentável da região.

Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida.

**Responsável pela Elaboração:**

Nome: **JEAN RIBEIRO DE SOUZA FERNANDES**

Cargo: Superintendente de Serviços Públicos

Matrícula: 012777

**Responsável pela Aprovação:**

Nome: **SAULO DOS SANTOS DEAMBROZI**

Cargo: Secretário Municipal de Obras

Decreto nº: 29.067/2024

## MAPA DE RISCO

**Objeto: Contratação integrada de empresa ou consórcio de empresas especializado para Elaboração de Projetos Básico e Executivo de Engenharia e Execução das obras de readequação e ampliação da quantidade de faixas, incluindo a reconfiguração da Iluminação Pública e adequação das Calçadas e Ciclovias da Ponte Florentino Avidos, no Município de Colatina/ES.**

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual. Os riscos analisados foram organizados em duas categorias:

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendido.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as possíveis ações preventivas e contingenciais, bem como a identificação dos responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir:

<b>Classificação</b>	<b>Valor</b>
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Descrição dos impactos:

**Baixo:** Danos que não comprometem o processo/serviço. Devem ser catalogados nos relatórios pós-contratuais com vistas a novo planejamento.

**Médio:** Danos que comprometem parcialmente o processo/serviço, atrasando-o ou interferindo em sua qualidade.

**Alto:** Danos que comprometem a essência do processo/serviço, impedindo-o de seguir seu curso.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco.

PROBABILIDADE	ALTO	75	150	225
	MÉDIO	50	100	150
	BAIXO	25	50	75
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
		IMPACTO		

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas.

Se estiverem na região amarela, entende-se como médio e na região vermelha, entende-se como nível de risco alto.

Nos casos de riscos classificados como médio e alto, serão adotadas as medidas preventivas previstas.

FASE DE ANÁLISE						
Planejamento da Contratação						
RISCO 01						
Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação						
Probabilidade	X	Baixa		Média		Alta
Impacto		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Escolher equipe e ou servidor com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante				Setor Requisitante	

	a fase de planejamento.	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.	Setor Requisitante
2.	Capacitar os servidores escolhidos para o planejamento	Setor Requisitante
3.	Designar membros com mais experiência em contratações.	Setor Requisitante

<b>RISCO 02</b>						
Ausência de Justificativa da Contratação.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Dificuldade de planejamento da contratação pela Unidade Gestora, devido à ausência de informações necessárias.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	A elaboração do ETP está sendo executado e necessita de informações da Formalização da Demanda.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Somente inicia processo de planejamento da contratação mediante a apresentação do Formulário de Formalização da Demanda.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 03</b>						
Atraso ou demora na conclusão dos processos administrativos de contratação						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Atraso na finalização do Termo de Referência e, conseqüentemente, atraso no processo licitatório					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Implementar Procedimento Operacional Interno para controlar os prazos de estudo e planejamento.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Um planejamento interno de prioridades deverá ser elaborado, com vistas a evitar sobreposição crítica de tarefas para uma mesma equipe de planejamento.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 04</b>						
Elaboração de Estudo Preliminar insuficiente para a contratação.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					

1.	Contratação de serviços com falhas de especificação, gerando necessidade de aditivo contratual.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Elaborar levantamento das necessidades de capacitação e enviar à SEGEDEP para viabilizar o treinamento de profissionais da SEMOB.	Setor Requisitante
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Implementar plano de treinamento nas áreas de planejamento de contratação, bem como em análise de requisitos legais aplicáveis.	Setor Requisitante

<b>RISCO 05</b>						
Falha na compreensão das especificações pelo fornecedor.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Possibilidade de interrupção do processo licitatório e/ou problemas técnicos na fase de fiscalização de contrato.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>					<b>Responsável</b>
1.	Os documentos de especificações de serviços e levantamento de quantitativos são elaborados com base nas normativas legais e revisados por todos os membros da equipe de planejamento da contratação. Na medida do possível, deverão ser indicados servidores de diferentes áreas para compor a equipe de planejamento da contratação. Toda a análise de quantitativo de serviço deve ser indicada com base na inspeção de campo, e prevista alterações compatíveis com as normas técnicas e condições de continuidade de manutenção.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>					<b>Responsável</b>
1.	Implementação de Equipe de Planejamento da Contratação com profissionais multidisciplinares. Caso haja a impossibilidade, será contratado profissional habilitado para o apoio técnico.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 06</b>						
Falha na compreensão das especificações pelo fornecedor.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Ausência de Empresas interessadas em participar do processo de licitação ou Subpreço dos serviços, ocasionando licitação deserta ou fracassada.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>					<b>Responsável</b>
1.	Elaborar orçamento estimativo que reflita a realidade de preços praticados no mercado para o objeto a ser contratado, utilizando a bases oficiais como prioridade.				Setor Requisitante	

2.	Na ocorrência da necessidade de contratação de serviço não inclusos nas bases oficiais, captar orçamentos no mercado de engenharia, atentando para a uniformidade e especificidades das propostas.	Setor Requisitante
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	As medidas adotadas são suficientes para evitar a materialização do evento de risco.	Setor Requisitante

<b>RISCO 07</b>						
Restrição à competitividade.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Impugnação e Suspensão da licitação, Licitação deserta ou fracassada; ou possibilidade de elevação dos preços contratados.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	A Equipe de Planejamento irá adotar características específicas que estejam de acordo com a natureza do objeto licitado.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	As medidas adotadas são suficientes para evitar a materialização do evento de risco.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 08</b>						
Ausência de recursos orçamentários ou financeiros.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Impossibilidade e/ou atraso na contratação do serviço					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Reservar dotação orçamentária adequada e realizar pré-empenho da despesa na inspeção de campo, e prevista alterações compatíveis com as normas técnicas e condições de continuidade de manutenção.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Realizar Planejamento orçamentário a fim de realizar a aquisição da solução pretendida.				Setor Requisitante / Superintendência de Planejamento Orçamentário	

<b>RISCO 09</b>						
Seleção de fornecedor incapaz de executar o contrato						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					

1.	Não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em contrato.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	A previsão de Atestados Técnicos deverá estar redigida no Termo de Referência. O objeto será contratado mediante a apresentação da qualificação técnica específica a ser definida pela equipe de planejamento.	Setor Requisitante
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Aplicar as sanções previstas no instrumento convocatório caso a execução dos serviços não atenda o quanto exigido para execução do contrato.	Fiscalização / Gestão

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO			
	BAIXO	3	2, 4, 5, 6 e 7	1, 8 e 9
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

FASE DE ANÁLISE						
Seleção do Fornecedor						
RISCO 01						
Falta de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Desclassificação da arrematante e convocação da próxima colocada, com probabilidade de o valor ofertado ser superior.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Constar a previsão no Termo de Referência / Edital.				Setor Requisitante / Equipe de planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Não declaração do vencedor				Agente de Contratação	

RISCO 02						
Falta de qualificação econômico-financeira.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Desclassificação da arrematante e convocação da próxima colocada, com probabilidade de o valor ofertado ser superior.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	

1.	Constar a previsão no Termo de Referência / Edital.	Setor Requisitante / Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Não declaração do vencedor	Agente de Contratação

<b>RISCO 03</b>						
Falta de qualificação técnico-profissional e/ou técnico-operacional						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Desclassificação da arrematante e convocação da próxima colocada, com probabilidade de o valor ofertado ser superior.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Constar a previsão no Termo de Referência / Edital.				Setor Requisitante / Equipe de planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Não declaração do vencedor				Agente de Contratação	

<b>RISCO 04</b>						
Apresentação de Proposta Inexequível						
<b>Probabilidade</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Desclassificação da arrematante e convocação da próxima colocada, com probabilidade de o valor ofertado ser superior.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Constar a previsão no Termo de Referência / Edital.				Setor Requisitante / Equipe de planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Não declaração do vencedor				Agente de Contratação	

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO		4	
	BAIXO		1, 2, 3	
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

<b>FASE DE ANÁLISE</b>						
<b>Fiscalização e Gestão de Contrato</b>						
<b>RISCO 01</b>						
Ausência de pessoal suficiente para a fiscalização de execução de contratos de serviços técnicos.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta

<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Falta de acompanhamento e fiscalização do contrato, não observância das obrigações da contratada e contratante					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Manter substitutos, recrutar e capacitar novos integrantes.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Redistribuição de atividades entre servidores e priorização de demanda.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 02</b>						
Qualificação insuficiente dos fiscais do contrato.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Baixa qualidade na avaliação da prestação do serviço.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Indicar servidores capacitados.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Prover treinamento aos servidores que serão indicados.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 03</b>						
Fiscalização ineficiente do contrato.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Baixa qualidade na prestação do serviço.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Definir procedimento interno com vistas a padronizar critérios de seleção de equipe de fiscalização, com implementação de programa de treinamento em Fiscalização de Contratos Administrativos para os servidores.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Prover treinamento aos servidores que serão indicados.				Setor Requisitante	

<b>RISCO 04</b>						
Descumprimento de cláusulas contratuais por parte da contratada						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Desequilíbrio contratual, inobservância as normas de Direito Público, Falta de fiscalização Fiscal e Gestor.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	

1.	Prever penalidades no Termo de Referência, por descumprimento de cláusulas contratuais.	Equipe de Planejamento
2.	Realizar reunião inicial do contrato para clareza acerca da prestação dos serviços.	Fiscal / Gestor
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Aplicar as penalidades previstas no Termo de Referência.	Fiscal / Gestor
2.	Realizar pagamento conforme resultado.	Fiscal / Gestor
3.	No caso de atraso superior ao aceitável conforme definição contratual, rescindir o contrato e convocar a próxima empresa classificada.	Fiscal / Gestor/ Setor Requisitante

<b>RISCO 05</b>						
Inadimplência Fiscal, Tributária, Trabalhistas e Previdenciárias pela Contratada						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Irregularidade da Contratada; atraso nas entregas; rescisão do contrato; potencial criação de passivo trabalhista para a administração.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Exigência da documentação de regularidade Fiscal, Tributária, Trabalhistas e Previdenciárias da Contratada.			Agente de Contratação / Fiscal / Gestor		
2.	Exigir Garantia Contratual de forma a utilizar os valores retidos para adimplemento de eventual inobservância de obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza.			Fiscal / Gestor		
3.	Fiscalizar o cumprimento das obrigações Fiscal, Tributária, Trabalhistas e Previdenciárias.			Fiscal / Gestor		
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Suspensão do pagamento até a regularização fiscal.			Fiscal / Gestor / PGM		
2.	Retenção de valores devidos à contratada e pagamento direto - para cumprimento de eventuais obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias não satisfeitas.			Fiscal / Gestor		
3.	Abertura de processo sancionatório.			Fiscal / Gestor		

<b>RISCO 06</b>						
Pagamento em Desconformidade						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Pagamento de serviço entregue parcialmente, ou não entregue. Possível danos ao erário.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Previsão no Termo de Referência da Medição de Resultado (IMR) e ou outra forma de medição da execução do serviço.			Equipe de Planejamento		

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realizar o dimensionamento do pagamento. Realizando o pagamento apenas do serviço prestado.	Fiscal / Gestor

RISCO 07						
A contratada não possui liquidez financeira para continuar o contrato.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Paralisação do trabalho e rescisão do contrato de prestação de serviços.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	A licitação necessita ser iniciada com a previsão de existência de recursos orçamentários para a execução do contrato.				Equipe de Planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	As medidas adotadas são suficientes para evitar a materialização do evento de risco.				Equipe de Planejamento	

RISCO 08						
O Fornecedor é incapaz de executar o contrato.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Necessidade de aditivo contratual de prazo e atraso na entrega dos serviços programados.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	No planejamento da contratação será indicado o nível de serviço a ser contratado, caso seja de engenharia, necessário indicação e Planilha de profissional habilitado.				Equipe de Planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	As medidas adotadas são suficientes para evitar a materialização do evento de risco.				Equipe de Planejamento	

RISCO 09						
Dificuldade de Acesso da Fiscalização ao local da Execução dos serviços						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Paralisação da obra; Impossibilidade de medição de serviços.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Antes da emissão da Ordem de Início dos Serviços, planejar as viagens e encaminhar para a reserva de veículo. Solicitar à chefia imediata a necessidade de disponibilidade de empenho para viagens.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	

1.	Na ocorrência do Evento, remarcar a viagem e evitar a excepcionalidade.	Fiscal / Gestor
----	---	-----------------

<b>RISCO 10</b>						
Dificuldade de atendimento ao cronograma físico-financeiro inicial previsto.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Atraso na entrega dos serviços programados.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	O Estudo Preliminar deverá ser enviado, previamente, à unidade gestora para o devido planejamento orçamentário, de modo a garantir a exequibilidade do contrato conforme o cronograma físico-financeiro.				Setor Requisitante	
2.	A Unidade Gestora deverá informar se há disponibilidade orçamentária para empenho e execução do serviço demandado.				Setor Requisitante	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	O processo de elaboração da contratação somente poderá ser iniciado com a confirmação da disponibilidade orçamentária.				Setor Requisitante	

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO			
	BAIXO	9	4, 6	1, 2, 3, 5, 7, 8, 10
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
IMPACTO				

<b>FASE DE ANÁLISE</b>						
<b>Projetos</b>						
<b>RISCO 01</b>						
Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Fiscalização e auditoria permanente.				Contratante / Gerenciadora	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Contratação integrada - responsabilidade da				Contratada	

solução de engenharia do contratado; não ocorrerá pagamento se os níveis de serviço não forem atingidos; contratação de seguro performance; fornecimento dos elementos de projeto. Remuneração do risco.	
--	--

<b>RISCO 02</b>						
Aprovação dos projetos nos órgãos e/ou concessionárias competentes.						
<b>Probabilidade</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Aumento dos custos e eventual atraso de cronograma.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Interface intensa e permanente com os diversos órgãos da administração pública envolvidos nas aprovações.				Contratada	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Contratação integrada - responsabilidade da solução de engenharia do contratado e aprovação dos projetos por parte da Contratada.				Contratada	

<b>RISCO 03</b>						
Alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Aumento dos custos e eventual atraso de cronograma.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Incremento de equipe para elaboração dos projetos alternativos e apoio institucional para aprovação nos diversos órgão envolvidos.				Contratada	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Termo aditivo de prazo.				Contratante	

<b>RISCO 04</b>						
Atraso na análise dos Projetos						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Eventual atraso de cronograma executivo sem causa dada pela contratada.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Controle e planejamento de todas as atividades da obra de modo a realizar interface junto aos analistas, estabelecendo prazos para que sejam realizadas as referidas análises técnicas.				Contratada   Contratante	

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Reprogramação do cronograma físico financeiro.	Contratante

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO		2	
	BAIXO		1, 3 e 4	
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

FASE DE ANÁLISE						
Construção; montagem; implantação.						
RISCO 01						
Risco de ocorrerem eventos na execução da obra que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.						
<b>Probabilidade</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Atraso no cronograma; aumento de custo.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Emprego de equipe técnica qualificada, medicina e segurança do trabalho atuantes e programas ambientais que minimizem eventos negativos que possam comprometer a execução dos serviços.				Contratada	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Contratação integrada; remuneração baseada na avaliação quantitativa. Condição de habilitação.				Contratada	

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO		1	
	BAIXO			
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

FASE DE ANÁLISE						
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos						
RISCO 01						
Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta

Impacto	X	Baixa	Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>			
1.	Retrabalhos. Aumento de prazo e aumento de custo.			
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>			<b>Responsável</b>
1.	Contratação integrada. Seguro de performance. Seguro Risco de Engenharia			Contratada
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>			<b>Responsável</b>
1.	Requalificação de tecnologias e metodologias.			Contratada

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO			
	BAIXO	1		
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
		IMPACTO		

FASE DE ANÁLISE						
<b>Risco de interrupção do tráfego rodoviário, pedestres e ciclistas</b>						
<b>RISCO 01</b>						
Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário. Perda de produtividade						
<b>Probabilidade</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Impacto</b>		Baixa		Média	X	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Interrupção das vias. Aumento do prazo de execução e custo.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais. Contratação integrada; remuneração do risco; Seguro Risco de Engenharia.				Contratada	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Interface com a Secretaria de Trânsito da Prefeitura.				Contratada	

PROBABILIDADE	ALTO			1
	MÉDIO			
	BAIXO			
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
		IMPACTO		

FASE DE ANÁLISE						
<b>Interferências com concessionárias e demais interferências</b>						
<b>RISCO 01</b>						
Interrupção na prestação dos serviços públicos. Relocação de equipamentos fora das normas.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta

Impacto	Baixa	X	Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>			
1.	Retrabalho e serviços não previstos. Atraso no cronograma; aumento de custo.			
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>		<b>Responsável</b>	
1.	Elaboração do Projeto de Remanejamento. Serviços de remanejamentos de linhas de energia, redes de telecomunicações, gasodutos, rede de abastecimento de água e saneamento, demais interferências (exceto postes).		Contratada	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>		<b>Responsável</b>	
1.	Contratação integrada. A Contratada é responsável em providenciar junto às concessionárias e/ou permissionárias os remanejamentos das interferências, se responsabilizando pelos custos, ações e/ou serviços diretos de remanejamento, exceto para remanejamento dos postes. Seguro performance; remuneração do risco.		Contratada	

<b>RISCO 02</b>						
Serviço de remanejamento dos postes. Pagamento dos custos referentes aos remanejamentos dos postes.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Atraso no cronograma; aumento de custo.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Remanejamento dos postes.				Prefeitura de Colatina	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Possibilidade de aditivo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade, e, se for caso, reequilíbrio.				Contratada	

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO			
	BAIXO		1 e 2	
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

<b>FASE DE ANÁLISE</b>						
<b>Inflação; flutuação de câmbio; aumento desproporcionais de custo de insumos</b>						
<b>RISCO 01</b>						
Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					

1.	Aumento de custo.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Análise prévia das condições mercadológicas para composição de orçamento.	Contratada.
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Reajustamento; reequilíbrio econômico-financeiro.	Contratante, desde que fique comprovado o desequilíbrio.

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO			
	BAIXO		1	
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

FASE DE ANÁLISE						
Caso fortuito ou força maior.						
RISCO 01						
Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior.						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>					
1.	Atraso no cronograma; aumento de custo.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Rastreamento analítico				Contratada	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Reequilíbrio Econômico-financeiro.				Contratante	

PROBABILIDADE	ALTO			
	MÉDIO			
	BAIXO	1		
		BAIXO	MÉDIO	ALTO

IMPACTO

Colatina, 08 de agosto de 2024.

**Responsável pela Elaboração:**

**JEAN RIBEIRO DE SOUZA FERNANDES**

Superintendente de Serviços Públicos

Matrícula 012777

**Responsável pela Aprovação:**

**SAULO DOS SANTOS DEAMBROZI**

Secretário Municipal de Obras

**Decreto n.º 29.067/2024**