



Anexo XIX
TERMO DE REFERÊNCIA

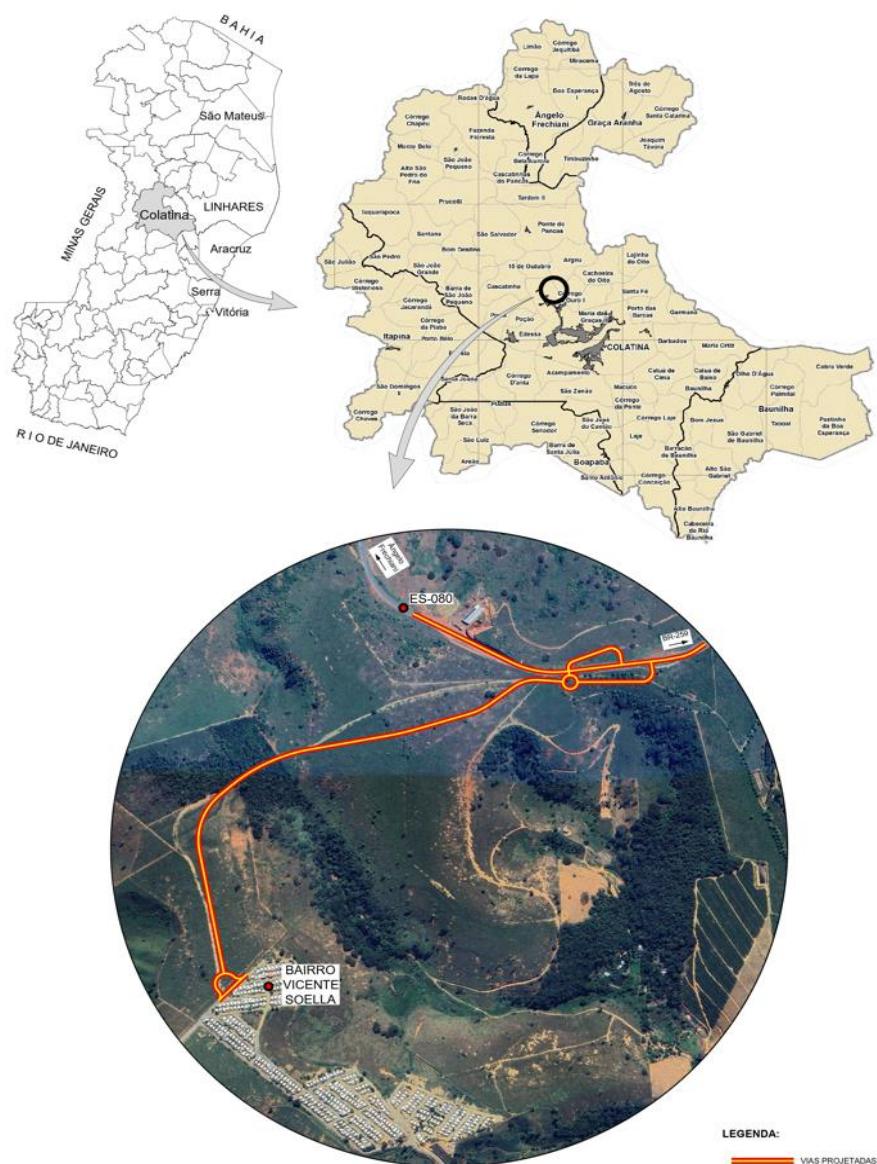




TERMO DE REFERÊNCIA

1. APRESENTAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA, apresenta o Termo de Referência para Contratação de empresa ou consórcio especializado para Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia e Execução das Obras de Infraestrutura Urbana de Ligação dos bairros Vicente Soella e Amarílio Caiado Fraga a rodovia ES-080, conforme figura da localização do trecho apresentada abaixo:





Este Termo de Referência destina-se a dar um conjunto de informações técnicas importantes para o procedimento licitatório, em acordo com o projeto básico de engenharia, bem como traçar em linhas gerais as diversas fases, diretrizes e ações que vão orientar as atividades dos serviços a serem contratados.

O projeto trata de intervenções que objetivam interligar à Rodovia Estadual ES-080 ao Bairros Vicente Soella e Amarílio Caiado Fraga. A Av. Jonas Barcelos, interliga os dois Bairros, e têm continuidade nas Rua 1 e Rua 3, e cerca de 150 metros do início do Bairro Amarílio Caiado Fraga da Rua 3 temos o início do Projeto.

O Projeto inicia, então, adiante da Rua 3, cerca de 150,00 metros, a partir da entrada do Bairro Amarílio Caiado Fraga. A geometria transversal previu duas pistas de tráfego separadas de acordo com o espaço disponível, passeios e ciclovias. O projeto geométrico vertical foi elaborado obedecendo geralmente as cotas existentes de interferências da Rua 3 e da Rodovia Estadual ES-080, bem como as declividades do terreno natural, evitando-se grandes movimentações de terra.

2. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

2.1. É objeto deste termo a **Contratação de empresa ou consórcio de empresas para elaboração do projeto executivo de engenharia e execução das obras e serviços de infraestrutura urbana de ligação dos bairros Vicente Soella e Amarílio Caiado Fraga à rodovia ES-080**, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

2.2. O objeto desta contratação se enquadra como serviços de engenharia especial, por sua alta heterogeneidade e complexidade, não podendo se enquadrar na definição constante da alínea “a” do inciso XXI, art. 6º da Lei 14.133/2021, e como obra, conforme inciso XXII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

2.3. Prazos

2.3.1. **O prazo de vigência da contratação é de 15 (quinze) meses** contados da publicação do contrato no Portal Nacional de Compras Públicas, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

2.3.2. **O prazo de execução para elaboração do Projeto Executivo e a Execução das Obras deverão se desenvolver no prazo máximo de 12 (doze) 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.

2.3.2.1.1. Quando da adequação do Cronograma Físico Financeiro pela empresa melhor classificada no certame, o percentual das 3 últimas parcelas deve permanecer em no mínimo igual a 10% (dez por cento) do valor total da obra.

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 Executivo detalhado no Item 6 do Termo de Referência, prazo para análise e aceitação da Prefeitura Municipal de Colatina, e Execução da Obra e Serviços, demais informações, são os seguintes:

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

a) Os Projetos de Desapropriação e de Soluções de Interferências também deverão ser apresentados no prazo de 30 (trinta) dias após a Emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato, atendendo as exigências para Projeto Executivo.

II. 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 estudos, disciplinas, 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, e informações necessárias para execução da obra e proteção ambiental.

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

2.3.3. **Prazo para entrega da obra: 12 (doze) 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 **05 (cinco) 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 2026-2029 e na LOA 2026, na Atividade 1.060 – Obras, Conservação e Reparação da Infraestrutura Urbana.

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. **Não poderão se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado previsto nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n.º 123/2006**, pois estes não são aplicadas no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (Art. 4º, §1º, inc. II da Lei n.º 14.133/2021).

3.5. Da justificativa da participação de Cooperativas

3.5.1. **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”

3.6. Da justificativa da garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação:

3.6.1. Conforme art. 58 da Lei n.º 14.133/2021, será exigida, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação, referente a **1% (um por cento) do valor estimado para a contratação**, para demonstrar que o licitante possui lastro econômico-financeiro para participar do certame.

3.6.1.1. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

3.7. Da justificativa para contratação em lote único

3.7.1. O certame será realizado em lote único, com preço total orçado pela administração. Para fins de classificação dos licitantes será considerado a técnica e 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, trata-se de uma obra especial de infraestrutura, no qual a divisão em vários lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica da obra, além de que o valor de mobilização e desmobilização para um objeto segmentado oneraria ainda mais o custo





da obra.

Os serviços a serem executados têm prazos pré-definidos. Objeto indivisível. O não agrupamento causaria prejuízo para o conjunto conforme Súmula 247 – TCU/2007. As atividades que serão executadas se complementam, não sendo, portanto, tecnicamente viável sua divisão. A contratação única gera maior potencial de ganho de economia de escala, e ainda facilita o gerenciamento, a fiscalização e o acompanhamento da execução dos serviços.

3.8. Da escolha do regime de execução do contrato

O REGIME DE CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA é perfeitamente aplicável ao certame em comento, donde a que a Administração Pública já apresenta um projeto executivo previamente elaborado, cabendo à contratada desenvolver o projeto executivo e executar as obras e serviços de engenharia, respeitando as diretrizes e exigências técnicas fixadas no edital e em seus anexos.

Diferentemente da contratação integrada, em que a contratada assume também a elaboração do projeto executivo, no modelo semi-integrado a Administração mantém maior controle sobre a concepção inicial do empreendimento, definindo de forma clara os parâmetros de qualidade, desempenho e soluções técnicas que deverão ser observados. Esse regime busca combinar segurança e inovação, pois a Administração orienta os aspectos fundamentais do objeto a ser contratado, ao mesmo tempo em que permite ao particular propor inovações, tecnologias e métodos construtivos que possam trazer maior eficiência, economicidade e qualidade à execução.

A adoção da contratação semi-integrada visa:

- Ampliar a eficiência na execução de obras públicas;
- Estimular a competitividade entre os licitantes, permitindo diferentes soluções construtivas dentro das diretrizes estabelecidas;
- Compartilhar riscos entre Administração e contratado, evitando a transferência integral à Administração, como ocorre nos regimes tradicionais;
- Assegurar a qualidade da obra ou serviço, uma vez que o projeto executivo orienta a execução e o contratado assume a responsabilidade pelo detalhamento executivo e pela entrega final;
- Garantir transparência e celeridade nos procedimentos, mantendo a seleção da proposta mais vantajosa para o interesse público.





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

"regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto 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."

Nos termos do art. 46, IV, da Lei nº 14.133/2021, a contratação semi-integrada representa um meio-termo entre os modelos tradicional e integrado, equilibrando a necessidade de planejamento prévio da Administração com a possibilidade de inovação tecnológica trazida pelos licitantes.

Por meio da Contratação Semi-integrada, a Prefeitura Municipal de Colatina espera obter, para um empreendimento deste vulto econômico, 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.

3.9. **Do julgamento das propostas**

3.9.1. **O julgamento adotado será de TÉCNICA E PREÇO, conforme Art. 33, IV da Lei n.º 14.133/2021.**

Para o objeto do empreendimento a opção escolhida foi a “possibilidade de execução com diferentes metodologias”, que traz a possibilidade da adoção de novos métodos de produção ou aperfeiçoamento desses. Tais métodos podem envolver mudanças nos equipamentos e materiais utilizados ou na organização da produção, ou uma combinação dessas mudanças, o que pode derivar do uso de novo conhecimento no desenvolvimento de novas técnicas e trazer resultados mensuráveis no desempenho dos serviços.

Esse “novo conhecimento”, agregado a uma combinação de “informações” e “conhecimentos preexistentes”, poderá gerar e sistematizar melhorias em desenvolvimentos futuros levando sua aplicação a novos empreendimentos. Há possibilidade de produção e/ou entrega de produtos tecnologicamente novos ou aprimorados, que não possam ser produzidos ou entregues com os métodos convencionais de produção, ou ainda, com aumento efetivo da produtividade de um serviço considerado oneroso do ponto de vista da administração pública.





O projeto envolve, entre outras coisas, a execução de terraplanagem, drenagem, pavimentação e obras de arte especial e complementares. Tais serviços são de certa complexidade, visto necessitar de equipamentos e técnicas de aplicação de materiais, visando a segurança e durabilidade, além de garantir a qualidade dos serviços.

O objeto do empreendimento trata-se de infraestrutura urbana de via de ligação dentro do perímetro urbano.

3.9.1.1. Da justificativa para adoção da valoração de 60% para proposta técnica e 40% para proposta de preços

A escolha pela ponderação de 60% (sessenta por cento) para a proposta técnica e 40% (quarenta por cento) para a proposta de preços permite à Administração selecionar a empresa com a melhor solução de engenharia e a maior capacidade técnica, ao mesmo tempo em que garante uma competição efetiva de preços, alinhando a contratação à busca da excelência, durabilidade da obra e à economicidade.

A atribuição de 60% de valoração para a Proposta Técnica é essencial para a segurança jurídica e técnica da contratação, sendo uma ponderação equilibrada que reconhece a complexidade do objeto sem infringir o limite legal máximo de 70% (Art. 36, 2º da Lei n. 14.133/2021).

Esta proporção é justificada pela necessidade de garantir que a avaliação da qualidade técnica supere os requisitos mínimos e seja relevante aos fins da Administração:

- **Mitigação de Falhas no Projeto Executivo:** A valoração de 60% confere prioridade à análise da metodologia e programa de trabalho da licitante, buscando assegurar que a empresa possua a melhor estratégia para desenvolver o Projeto Executivo e compatibilizá-lo com a execução. Uma metodologia superior e a comprovação da qualificação das equipes técnicas mitigam o risco de erros de projeto, evitando a paralisação da obra e gastos adicionais futuros.
- **Garantia de Durabilidade e Vantajosidade a Longo Prazo:** Para uma obra especial de engenharia, a qualidade dos insumos e a técnica de execução são decisivas para a longevidade da infraestrutura. A pontuação técnica (60%) permite premiar licitantes que ofereçam soluções que resultem em maior durabilidade e rendimento da pavimentação e dos dispositivos de drenagem, proporcionando a economicidade de longo prazo buscada pela Administração.





- Seleção da Expertise Requerida: O peso de 60% assegura que a escolha recaia sobre uma empresa com capacitação e experiência comprovadamente superior, essencial para gerenciar a complexidade de uma obra de vulto e alto risco técnico, garantindo que o critério não seja anulado pelo preço.

A escolha por 60% para a técnica demonstra um equilíbrio estratégico. Ao utilizar 60%, a Administração confere um peso significativo de 40% para o preço. Esta proporção garante que:

- A excelência técnica seja priorizada (60%) devido à complexidade do regime Semi-Integrada.
- A vantajosidade econômica seja um fator decisivo (40%), garantindo que a proposta escolhida seja a mais vantajosa em termos absolutos e competitivos, e não apenas a tecnicamente superior.

3.9.1.2. **Da possibilidade de execução com diferentes metodologias:**

As Obras, Serviços e o Projeto Executivo que serão contratados, relacionados as melhorias e ampliação da infraestrutura logística, são Obras e Serviços de Engenharia que não podem ser considerados comuns, uma vez que principalmente as soluções de engenharia (terraplenagem, pavimentação e drenagem) para o trecho consideradas as características hidráulicas e ambientais, são específicas para o trecho não havendo possibilidade de utilizar projeto similar de outros trechos, havendo necessidade da engenharia (serviço de natureza intelectual), devido a sua especificidade.

3.3.8.1.2. Dentro da possibilidade de execução com diferentes metodologias destacamos os seguintes serviços:

a) **Terraplenagem**

- Possibilidade de utilização de máquinas e equipamentos de última geração como motoniveladoras com tecnologia de nivelamento a laser e deslocamento orientado por georreferenciamento que proporcionam maior precisão e velocidade no acabamento dos serviços de terraplenagem;
- A terraplenagem, poderá ser projetada em função do conceito do projeto considerando a disponibilidade dos materiais, a estabilidade, integridade do corpo do aterro e trafegabilidade da rodovia.
- O projeto deverá seguir as orientações definidas nos Manuais, Instruções de Serviços, Normas do DNIT e ABNT.





b) Sinalização Vertical e Horizontal

Na execução da sinalização vertical e horizontal os licitantes poderão propor quaisquer técnicas conhecidas e legalmente reconhecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro.

Não haverá limitação para o emprego de uma ou diversas técnicas, separadas ou em conjunto, desde que atenda ao objetivo proposto, podendo ser utilizadas, por exemplo, para sinalização vertical, placas de alumínio, fibra, aço galvanizado, braços de aço galvanizado, pórticos, semipórticos, etc. No caso da sinalização horizontal, por sua vez, cita-se como exemplos pintura a base d'água, termoplástico, Hot Spray, a frio, ou outros métodos não conhecidos pelos técnicos da Prefeitura.

c) Drenagem

- Poderão ser utilizadas diversas soluções como utilização de sistemas com tecnologias pré-moldadas, Rib Loc, tubos PEAD (com polímero termoplástico), sistemas de drenagem em formato monolítico com utilização de concreto polímero (composto de misturas de agregados e resinas), etc.
- Os cálculos das vazões e tempo de recorrência seguirão as orientações definidas nos Manuais, Instruções de Serviços, Normas do DNIT e ABNT. O dispositivo de drenagem que será projetado e executado deverá atender a vazão para o respectivo tempo de recorrência. A Fiscalização da prefeitura poderá solicitar o uso de caminhão-tanque com água para teste do sistema de drenagem, sem ônus para a prefeitura.
- O sistema de drenagem 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. Desta forma deverá ser apresentado no Projeto Básico um capítulo específico contendo relatório técnico e econômico demonstrando qual a melhor solução a ser adotada.

d) Pavimentação

- Possibilidade de utilizar diversas soluções de pavimentação como emprego de asfaltos modificados com maior durabilidade e resistência, pavimento rígido, entre outros.
- Podem ser avaliadas novas jazidas desde que no emprego (in natura e/ou em mistura) apresentem propriedades físicas e mecânicas comprovadamente iguais ou superiores ao estabelecido no Anteprojeto;
- Independentemente da solução de pavimentação empregada deve ser atendida a vida útil do pavimento para um período mínimo de 10 anos. As condições geométricas





deverão ser atendidas, inclusive com melhorias dos acessos as edificações e residências.

➤ O revestimento 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. Desta forma deverá ser apresentado no Projeto Básico um capítulo específico contendo relatório técnico e econômico demonstrando qual a melhor solução a ser adotada.

e) Obra de Arte Especial

➤ A concepção da ponte deve considerar não apenas a função de transpor obstáculos naturais, mas também a harmonia entre técnica e paisagem. Podem ser adotadas diversas soluções estruturais – em concreto armado, protendido, aço ou sistemas mistos – desde que atendam às condições de resistência, durabilidade e estética compatíveis com o entorno.

➤ As fundações e apoios deverão ser projetados de forma a garantir estabilidade e segurança, avaliando-se a geologia local e assegurando que os materiais empregados possuam propriedades físicas e mecânicas iguais ou superiores às exigências do Anteprojeto.

➤ Independentemente da solução estrutural adotada, a ponte deverá assegurar uma vida útil mínima de 100 anos, com desempenho compatível às normas vigentes. As condições geométricas deverão atender ao conforto e à fluidez do tráfego, incluindo melhorias de acessibilidade às margens e conexões viárias.

➤ O tabuleiro e o revestimento deverão ser projetados levando-se em conta o melhor custo-benefício, a manutenção reduzida, o desempenho estrutural e a economicidade. Dessa forma, o Projeto Executivo deverá conter capítulo específico com relatório técnico e econômico, demonstrando a solução mais adequada para a região e para a integração da ponte à infraestrutura existente.

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 **PROJETO BÁSICO**.
- 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. Prazos para Apresentação da Garantia:

I. Para as modalidades de Caução em Dinheiro, Títulos da Dívida Pública, Fiança Bancária ou Título de Capitalização: A comprovação da prestação da garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de homologação do certame e convocação para assinatura, devendo necessariamente ocorrer antes da formalização do contrato.

II. Para a modalidade de Seguro-Garantia: Em conformidade com o § 3º do Art. 96 da Lei nº 14.133/2021, caso a licitante opte por esta modalidade, o prazo para apresentação da apólice será de 1 (um) mês, contado da data de homologação do certame, devendo a comprovação ocorrer antes da assinatura do contrato.

5.22.1. A não apresentação da garantia nos prazos estabelecidos acima caracterizará recusa injustificada em assinar o contrato, sujeitando a licitante às penalidades legais cabíveis.





5.23. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura deste Contrato e antes da emissão da ordem de serviço, as apólices de Seguro Risco de Engenharia (RE) e Responsabilidade Civil Profissional (RCP).

5.23.1. Justificativa para exigência de Seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil Profissional.

5.23.1.1. A exigência contratual de apólices de seguro específicas fundamenta-se na necessidade de transferir ao mercado segurador os riscos alocados à CONTRATADA e os riscos COMPARTILHADOS previstos na Matriz de Riscos (Anexo I) deste Termo.

5.23.1.2. Considerando que a obra envolve intervenções de alta complexidade, incluindo a execução de Obra de Arte Especial e movimentações de terra em área urbana habitada, a exigência justifica-se pelos seguintes pontos críticos mapeados na Matriz:

- Riscos de Projeto (Responsabilidade Civil Profissional): Tratando-se de Contratação Semi-Integrada, a Contratada é autora do Projeto Executivo. A Matriz de Risco aloca integralmente à Contratada a responsabilidade por "erros, omissões ou discrepâncias" do projeto. O Seguro de Responsabilidade Civil Profissional (RCP) é o instrumento garantidor para cobrir prejuízos decorrentes de falhas de cálculo ou concepção estrutural.

- Riscos Geotécnicos e de Força Maior (Risco de Engenharia): A Matriz prevê a responsabilidade da Contratada sobre danos às obras em decorrência de chuvas, enchentes ou colapso de estruturas durante a execução (ex: queda de cimbramento do viaduto). O Seguro de Risco de Engenharia (All Risks) garante a recomposição do patrimônio público sem necessidade de novo aporte orçamentário.

- Danos a Terceiros (Responsabilidade Civil Geral/Cruzada): A obra interfere diretamente em rodovia estadual em operação. A Matriz de Risco identifica o "Risco de Tráfego" e acidentes envolvendo usuários e veículos. A apólice protege o Município contra responsabilidade solidária em caso de danos materiais ou corporais a terceiros.

5.23.1.3. Portanto, a previsão destas apólices não onera indevidamente a licitação, mas sim viabiliza economicamente a Matriz de Riscos aprovada, garantindo a incolúmidade do erário e a segurança jurídica da contratação.

5.24. 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 imparcialidade, isonomia e eficiência do processo licitatório.

5.24.1. 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.

5.24.2. 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.

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

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

5.24.5. 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.

5.24.6. 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 responsável pela elaboração do projeto básico, executivo de engenharia e arquitetura, execução das obras de infraestrutura urbana da via de ligação dos bairros Vicente Soella e Amarílio Fraga Caiado à rodovia ES -080 no município de Colatina, no estado do Espírito Santo.

6.2. Características Técnicas da Rodovia

Tendo em vista as características urbanas da via e sua finalidade e concepção, procurou-se enquadrar suas Características Técnicas em Via Arterial de acordo com o CTB. Os parâmetros principais estão anexos no Memorial Descritivo.

6.3. Plano de Ataque Sugerido à Obra





6.3.1. Instalações:

No momento em que forem iniciados os serviços de implantação, deverão estar prontas as instalações para a obra, as quais deverão constar no mínimo, de:

- ✓ Escritório central;
- ✓ Oficina mecânica;
- ✓ Almoxarifado, e
- ✓ Laboratórios de solos e asfalto.

Estas instalações deverão estar concluídas antes do prazo previsto para sua utilização, de acordo com o cronograma de execução proposto. Posteriormente, as demais instalações necessárias deverão obedecer aos prazos previstos para sua utilização, conforme o cronograma citado, antes de 30 dias do início.

6.3.2. Sequência Executiva Sugerida:

Para a realização das obras previstas, sugere-se a seguinte sequência executiva:

- ✓ Implantação do canteiro;
- ✓ Limpezas, cortes e destocamentos de árvores;
- ✓ Cortes;
- ✓ Aterros;
- ✓ Obra de Arte Especial;
- ✓ Obras-de-arte correntes;
- ✓ Drenos profundos longitudinais;
- ✓ Drenagem profunda;
- ✓ Imprimação e Pintura de Ligação;
- ✓ Revestimento em CBUQ;
- ✓ Serviços de drenagem superficial;
- ✓ Obras complementares;
- ✓ Obras para Tratamento Ambiental;
- ✓ Sinalização vertical;
- ✓ Sinalização horizontal.

6.3.3. Frentes de Serviços:

Em todos os serviços relacionados, a entrada das turmas se dará de acordo com as previsões do cronograma para cada etapa, de modo a manter-se o andamento dos serviços dentro dos prazos contratuais.





✓ Serviço de Terraplenagem

Os serviços de terraplenagem deverão ter as frentes constituídas de:

- Turma de desmatamento, destocamento e limpeza;
- Turma de escavação, carga e transporte de materiais;
- Turma de compactação das camadas.

✓ Serviço de Drenagem e Obras de Arte Correntes

Os serviços de implantação de obras de arte correntes (bueiros) deverão ser atacados com prioridade, de modo a permitir a execução dos serviços de terraplenagem e pavimentação.

As frentes de serviços de obras de arte correntes serão:

- Equipe para execução de sarjetas, valetas e meio-fio;
- Equipe para construção dos bueiros projetados, inclusive bocas;
- Equipe para construção de escadas hidráulicas e poços de visita.

✓ Serviço de Pavimentação

As frentes de serviços de pavimentação serão constituídas de:

- Equipe para a execução de pavimento novo;
- Equipe para a execução de implantação de acostamentos.

✓ Serviço de Sinalização e obras Complementares

As frentes de serviços de sinalização e obras complementares serão constituídas de:

- Implantação de sinalização vertical e horizontal;
- Implantação e remoção de cercas ao longo da faixa de domínio;
- Implantação de calçadas e ladrilhos;
- Implantação de defensas metálicas.

✓ Serviço de Obras de Arte Especiais

As frentes de serviços de obras de arte especiais serão constituídas de:

- Equipe para implantação do berço de ancoragem;
- Equipe para escoramento e forma das longarinas de concreto;
- Equipe para concretagem das longarinas de concreto;
- Equipe para protensão das cordoalhas das longarinas;
- Equipe para execução da pista de rolamento;
- Equipe para execução do passeio e da implantação dos guarda-corpos;





✓ Serviços de Reabilitação Ambiental

As frentes de serviços de reabilitação ambiental serão constituídas de:

- Preparo do solo;
- Hidrossemeadura;
- Revegetação.

✓ Serviço de Sinalização de Obra

As obras deverão ser sinalizadas, de forma a se evitar acidentes durante a execução delas.

Dever-se-á dar atenção nos cruzamentos dos equipamentos com os veículos que utilizam a pista existente.

6.4. No escopo desta contratação diferem-se os produtos em dois grupos principais:

- I. Projeto Executivo de Engenharia;
- II. Execução das Obras.

6.4.1. O Projeto Executivo deverá apresentar o detalhamento dos serviços a serem executados, como enrocamento, terraplenagem, drenagem e OAC, interferências pavimentação, sinalização, e complementares para toda a obra.

6.4.2. Toda a documentação técnica elaborada pela CONTRATADA relativa a obras e/ou projetos, será de propriedade exclusiva do Prefeitura Municipal de Colatina, que dela se utilizará conforme melhor lhe convier.

6.4.3. É vedado à Contratada dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado ou documento preparado ou recebido para a execução dos serviços, salvo com prévia autorização expressa pela Prefeitura Municipal de Colatina.

6.5. Escopo e orientações para elaboração do projeto executivo e das obras e serviços de engenharia

6.5.1. A empresa deverá elaborar o Projeto Executivo de Engenharia e Executar todas Obras e Serviços, realizar todos os estudos e levantamentos necessários, inclusive os projetos para atendimento as demandas ambientais.

6.5.2. Todos os estudos, levantamentos, análises, prospecções geotécnicas, coleta de dados e documentação técnica, necessários ao atendimento do escopo do objeto, será realizado pela CONTRATADA, tanto relativo as obras quanto aos projetos, que





serão de propriedade exclusiva da Prefeitura Municipal de Colatina, que deles se utilizará conforme melhor convier, a qualquer tempo. Esta documentação deverá também ser entregue em mídia editável.

6.5.3. É vedada à CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros quaisquer estudos, levantamentos, análises, dados coletados e documentações técnicas, preparados ou recebidos para a execução dos serviços e/ou obras, salvo com prévia autorização expressa da Prefeitura Municipal de Colatina.

6.5.4. 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 e Fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina e DER/ES;
- b) Fazer constar nas placas de sinalização quando da execução dos serviços a logo-marca: A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA/ES;
- c) Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente 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) A empresa contratada deverá providenciar, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Colatina e no interesse da segurança dos usuários da via e do seu próprio, o fornecimento de roupas adequadas ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados, bem como a sinalização diurna e noturna nos níveis exigidos pelas Normas do DNIT, DER-ES, ABNT e padrões da Prefeitura Municipal de Colatina, mantendo a operação no período de execução das obras e a segurança dos usuários e pedestres da via;
- e) Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como todo o material necessário para execução dos mesmos;
- 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 relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO;
- h) Dispor de todos os equipamentos, acessórios e ferramentas necessários à execução dos serviços relacionados nas ORDENS DE SERVIÇO;





- i) Manter todos os equipamentos em condições adequadas e equipados com todos os sistemas e dispositivos de proteção previstos na legislação em vigor;
- j) Atentar para todas as exigências e orientações constante no que se refere a apresentação do Plano de Ataque (PA), e Planejamento, Monitoramento e Controle da Obra, para aprovação prévia antes da emissão da Ordem de Serviço;
- 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 à CONTRATADA o envio de um relatório mensal de andamento da obra, contendo boletim de medição, com o pedido da parcela considerada por ele adimplida, descrições dos itens realizados no mês, cronograma “programado x realizado”, avanço da obra, pendências, eventos programados para o próximo mês, destaques (marcos importantes cumpridos durante o mês), programação de serviços para recuperação de eventuais atrasos de eventos e outros, tudo de acordo com os requisitos do item “Planejamento, Monitoramento e Controle da Obra”.

6.5.5. Na necessidade de desvio de tráfego, a CONTRATADA será a única responsável pela elaboração dos projetos, bem como pela implantação dos desvios. Todas as obras deverão ser dotadas de proteção devidamente sinalizados, de forma a garantir a segurança dos veículos e transeuntes. A aprovação deverá ser feita junto à equipe de fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina.

6.5.6. As Obras e Serviços deverão ser atacados, em tantas frentes de serviços quanto necessário, a fim de que o empreendimento seja concluído no prazo programado.

6.5.7. Durante a execução da Obra, a CONTRATADA deverá levar em consideração os seguintes aspectos: qualidade dos serviços, inclusive obediência ao Projeto de Engenharia e aos dispositivos contratuais; cumprimento de prazos; metas contratuais e cronograma físico-financeiro; proteção ao meio ambiente; solução de problemas construtivos surgidos; execução de ensaios tecnológicos e do controle geométrico.





6.5.8. A CONTRATADA será responsável pela operação, conservação e manutenção do objeto contratado, a partir das datas informadas a seguir, independente da entrega, análise, aceitação ou rejeição do Projeto Básico pela Prefeitura ou da execução das obras ou serviços.

6.5.9. Entende-se operação, conservação e manutenção os serviços definidos nos Manuais, Normas, Especificações e Instruções de Serviços do DNIT.

6.5.10. 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.

6.5.11. As planilhas de quantidades e serviços deverão ser apresentadas conforme Resolução TCE-ES Nº 366, de 22 de novembro de 2022. Os itens não contemplados por estas tabelas deverão ser acompanhados das devidas especificações de materiais e serviços.

6.5.12. Quantificar todos os materiais necessários à completa execução da obra adotando os preços unitários dos serviços da tabela aprovada pela Prefeitura Municipal de Colatina, na data base e aplicando o fator de desconto da licitação.

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

6.5.14. 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 Municipal de Colatina e exigências específicas de possíveis organismos financiadores do empreendimento, conforme escopo do Contrato.

6.5.15. 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.

6.5.16. 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.





6.5.17. O Projeto, Obras e Serviços da Componente Ambiental deverão seguir minima-
mente o disposto na IS 246 e segundo o Manual para Atividades Ambientais do
DNIT, quando couber.

6.5.18. A Contratada deverá recuperar todas áreas impactadas pelo empreendi-
mento, em conformidade com as normas e legislações existentes estaduais e munici-
pais, bem como as normas do DNIT.

NORMAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	
Norma DNIT 070/2006 PRO	Condicionantes ambientais das áreas de uso de obras
Norma DNIT 071/2006-ES	Tratamento Ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas consideradas planas ou de pouca declividade por vegetação herbácea.
Norma DNIT 072/2006-ES	Tratamento Ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas consideradas íngremes ou de difícil acesso pelo processo de regeneração herbácea.
Norma DNIT 073/2006-ES	Tratamento Ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas consideradas planas ou de pouca declividade por vegetação arbórea e arbus- tiva.
Norma DNIT 074/2006-ES	Tratamento Ambiental de Taludes e Encostas por intermédio de dispositivos de controle de processos erosivos.
Norma DNIT 075/2006-ES	Tratamento Ambiental de Taludes com solos incons- istentes.
Norma DNIT 076/2006-ES	Tratamento Ambiental Acústico das áreas lindeiras da Faixa de Domínio.
Norma DNIT 077/2006-ES	Cerca viva ou tela de proteção da fauna.
Norma DNIT 078/2006-PRO	Condicionantes Ambientais pertinentes à segurança rodoviária na fase de obra.
Norma DNIT 102/2009-ES	Proteção do corpo estradal – Proteção vegetal.
DNER-ES 044/71	Revestimento de taludes com solo-cimento.
Norma DER-ES CR 007/2010	Controle Ambiental de Obras e Serviços.





6.5.19. 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.

6.5.20. 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 de 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.

6.6. **Da escolha dos materiais**

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

6.6.2. 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.

6.6.3. 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.

6.7. **Da organização de canteiro de obras**

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

- a) Controle das condições sanitárias do canteiro;
- b) 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);





- c) 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;
- d) Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;
- e) Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;
- f) 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.

6.8. Do controle de materiais tóxicos, perigosos e inflamáveis na obra

6.8.1. 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) A Contratada 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:
- b) Definição de áreas de estocagem impermeáveis para produtos tóxicos e perigosos, corretamente dimensionadas e capazes de reter eventuais vazamentos (combustíveis, aditivos, tintas, solventes, etc.);
- c) Armazenamento de todo material potencialmente poluidor deverá ser afastado de eventuais cursos d'água existentes no terreno ou fronteiriços;
- d) 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;
- e) 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;





- f) Realizar a separação de resíduos perigosos, de acordo com as legislações vigentes e encaminhar para empresas especializadas em seu tratamento e disposição final;
- g) Realizar o transporte e o armazenamento dos produtos perigosos de acordo com as normas de segurança vigentes;
- h) 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;
- i) Colocação de extintores de incêndio adequados, devidamente carregados, dentro da validade, além de um contrato de manutenção com a empresa fornecedora;
- j) 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.

6.8.2. A CONTRATADA 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.

6.8.3. 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.

6.8.4. A CONTRATADA 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.

6.9. Do monitoramento e gestão ambiental

6.9.1. 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 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.

6.9.2. 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 socioambientais.

6.9.3. Neste aspecto, cabe a Contratada executar as medidas de controle ambiental, sendo de responsabilidade da Prefeitura atuar no papel de fiscalização, verificando juntamente com a equipe de supervisão ambiental a aplicação das medidas propostas.

6.10. Da análise de aspectos e impactos ambientais por etapa de obra e criação de rotinas, procedimentos e medidas de controle

6.10.1. 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) A saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) As atividades sociais e econômicas;
- c) A biota;
- d) As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- e) A qualidade dos recursos ambientais.

6.10.2. 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.

6.10.3. A partir deste levantamento, a Contratada deverá criar rotinas, procedimentos e medidas de controle, juntamente com a Prefeitura, 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.

6.10.4. O Programa de Monitoramento e Supervisão Ambiental visa subsidiar a Prefeitura Municipal de Colatina na implementação de todos os demais Programas Ambientais de Controle Ambiental, incluindo, ainda, os Programas que apresentam natureza institucional, e 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, de Transporte de Produtos Perigosos), quanto em ações que podem interferir com o cronograma de obras (caso dos Programas de Desapropriação/Reassentamentos, de Proteção ao Patrimônio Arqueológico, etc.).

6.10.5. 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, buscando, ainda, garantir o cumprimento do cronograma de obras estabelecido na licitação.

6.10.6. 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 do DER-ES.

6.10.7. 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 do DER-ES diante de “não conformidades” ambientais.

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

- a) 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;
- b) Executar supervisão de todas as atividades ambientais, contratadas, desenvolvidas





na área de influência direta do empreendimento;

c) 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;

d) 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.

6.11. Da educação ambiental dos colaboradores

6.11.1. A CONTRATADA 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.

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

6.12. Das diretrizes para o controle de processos erosivos e de sedimentação

6.12.1. A CONTRATADA 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.

6.12.2. Eses 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).

6.13. Das diretrizes para o gerenciamento de resíduos da construção civil

6.13.1. A CONTRATADA 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.

6.13.2. 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 CONTRATADA, contemplando, no mínimo:





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

6.14. Das diretrizes para o descarte de efluentes líquidos

6.14.1. O descarte de efluentes líquidos gerados pelo processo de construção deve ser monitorado pela CONTRATADA, 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:

- a) Identificação das atividades geradoras de efluentes químicos;
- b) Caracterização dos efluentes, quanto a sua composição;
- c) Laudos comprobatórios, identificando resultados de análises;
- d) Descrição de dispositivos utilizados para a contenção e armazenamento dos efluentes gerados;
- e) Descrição de procedimentos adotados para a realização de pré-tratamentos específicos;
- f) Comprovantes de destinação de efluentes líquidos;
- g) 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 Contratada à conformidade com o previsto pela legislação.

6.15. Das diretrizes para o controle de material particulado, gases e ruídos

6.15.1. A Contratada 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:

- a) Realização do monitoramento de atividades geradoras de material particulado, gases





e ruídos;

- b) Realização de medidas preventivas e corretivas, como umectação do solo;
- c) Realização das avaliações e diagnóstico de ruídos, medição (quando necessário), e posterior criação das medidas de controle;
- d) 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;
- e) Realização de monitoramento e controle de emissões atmosféricas, geradas por equipamentos próprios da Contratada e por caminhões de prestadores de serviço.

6.16. Das diretrizes para a redução do desconforto do entorno na fase de obras

6.16.1. A Contratada 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) A definição de medidas preventivas para o não carreamento de sedimentos, poeiras e material particulado para o entorno;
- b) Análise do ruído gerado pelas atividades da obra e criação de medidas de controle;
- c) 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;
- d) Estabelecer um elo de comunicação com a vizinhança, (via e-mail, por exemplo), para criar o desenvolvimento, bem como o acompanhamento, das metodologias que auxiliem na redução de incômodos.

6.17. Das diretrizes para a supressão de vegetação

6.17.1. Em obras onde há necessidade de atividades de manejo arbóreo, devem ser seguidas as exigências explícitas no TCA (Termo de Compromisso Ambiental) de cada obra e nas condicionantes ambientais estabelecidas nas autorizações de supressão vegetal, no que se diz respeito aos procedimentos que devem ser adotados em transplantes, cortes e plantios.





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

- a) Os procedimentos de trabalho adotados, que devem estar de acordo com as exigências do TCA;
- b) O cronograma das atividades de manejo arbóreo;
- c) O cronograma atualizado mensalmente evidenciando os serviços já executados;
- d) 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).

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

6.18. Das diretrizes para implantação de programas ambientais

6.18.1. 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.

6.18.2. 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.

6.19. Dos serviços associados e/ou complementares

6.19.1. A Contratada deverá efetuar os seguintes seguros:

a) **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;

b) **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;

c) **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.

6.20. Orientações para elaboração dos estudos, projetos executivos, e execução das obras e serviços

6.20.1. Caberá exclusivamente à CONTRATADA, a responsabilidade pelo uso de materiais, equipamentos, dispositivos ou processos patenteados, empregados ou incorporados a todas as fases do empreendimento.

6.20.2. 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).

6.20.3. Os materiais empregados e os métodos executivos deverão obedecer aos padrões de qualidade das normas brasileiras e/ou 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.

6.20.4. 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.

6.20.5. 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.

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

6.20.7. 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.

6.20.8. Os lotes de materiais impugnados pela CONTRATANTE deverão ser retirados imediatamente da obra, mantendo-se tão somente uma amostra com a indicação de "impugnado".





6.20.9. Será responsabilidade da CONTRATADA a retirada e a entrega no local da emitente de qualquer produto impugnado pela CONTRATANTE.

6.20.10. Quaisquer instalações ou ligações provisórias deverão ser removidas pela CONTRATADA.

6.20.11. 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.

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

6.20.13. A presença da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina na Obra não Exime de Responsabilidade a CONTRATADA.

6.20.14. As entregas do objeto que será contratado foram distribuídas em grupos, conforme detalhado a seguir:

a) GRUPO 01 – PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo será entregue em uma única etapa, contemplando:

Todos os estudos e levantamentos, e os projetos das disciplinas do Grupo 02 abaixo, e demais serviços necessários: até 30 (trinta) dias após Emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato.

Os Projetos de Desapropriação e de Soluções de Interferências também deverão ser apresentados no prazo de até 30 (trinta) dias após a Emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato, atendendo as exigências para Projeto Executivo.

Os custos para desapropriação são de responsabilidade do Município, bem como a declaração de interesse público.

PROJETO EXECUTIVO			
Volume	Espécie	Formato	Nº de vias
1	Relatório do Projeto Executivo de Engenharia	A4	Via Digital
2	Projeto Executivo de Engenharia	A3	Via Digital
3	Memória Justificativa do Projeto Executivo	A4	Via Digital
4	Estudos Geotécnicos	A4	Via Digital
5	Notas de Serviços e Cálculo de Volumes	A4	Via Digital
6	Projeto Executivo de Desapropriação	A3/A4	Via Digital
7	Orçamento e Plano de Execução	A4	Via Digital

Os projetos deverão ser apresentados em meio digital em extensão pdf, via Protocolo Digital, devendo ser entregues à fiscalização todos os arquivos editáveis: *.doc, *.xls,





*.xlsx, *.dwg ou similares, através de endereço eletrônico a ser fornecido.

Após a análise e aceitação da Prefeitura Municipal de Colatina do Projeto Executivo, a CONTRATADA poderá iniciar a execução das obras, conforme cronograma.

Os projetos devem atender a Lista de Verificação de Acessibilidade e apresentar a Declaração de Conformidade em Acessibilidade, devendo ambos os documentos serem assinados pelo Responsável Técnico do projeto e preenchidos nos moldes do Anexo I e II da IN-MP nº 02, de 09 de outubro de 2017.

Mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo Contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, assumindo o Contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico. (art. 46, §5º, da Lei n.º 14.133/2021)

b) GRUPO 02 – CONSTRUÇÃO (OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA)

- Terraplanagem;
- Drenagem;
- Obras de Arte Correntes;
- Pavimentação;
- Sinalização;
- Obras Complementares;
- Obra de Arte Especiais.

6.20.15. Caberá à CONTRATADA a elaboração do Projeto Executivo de Engenharia, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível. Para tanto, deverão ser levados em considerando os elementos técnicos contidos no Projeto Básico de Engenharia.

6.20.16. As condições de segurança, desempenho e operacionais resultantes das soluções apresentadas no Projeto Básico de Engenharia deverão ser garantidas e consideradas como desempenho mínimo para o desenvolvimento do Projeto Executivo. Os Projetos que serão desenvolvidos pela CONTRATADA poderão apresentar soluções de engenharia cuja condições de segurança, desempenho e operação sejam iguais ou superiores aos constantes no Projeto Básico de Engenharia.





6.20.17. Tratando-se de uma execução pelo regime de Contratação Semi-integrada, que envolve necessariamente a inovação tecnológica ou técnica e a possibilidade de execução com diferentes metodologias, a elaboração dos Projetos Executivos e Execução das Obras e Serviços serão norteados pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias em vigor no DER/ES e na ABNT, mas visando não restringir a possibilidade da inovação e de diferentes metodologias, outras Normas e Especificações poderão ser utilizadas desde que autorizadas previamente a elaboração dos Projetos e/ou execução das Obras pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina.

6.20.18. Em caso de conflito entre as Normas do DER/ES ou outras apresentadas pela CONTRATADA e as da ABNT, prevalecerão as prescrições das Normas da ABNT.

6.20.19. 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.

6.20.20. Os Projetos e a Execução das Obras deverão seguir as diretrizes do Projeto Básico de Engenharia, da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Colatina, das concessionárias de serviços públicos e demais órgãos, inclusive municipal, assegurando sua viabilidade técnica.

6.20.21. As obras deverão ser executadas de acordo com os Projetos Executivos, e somente poderão ser executadas após a aprovação dos mesmos. A CONTRATADA providenciará a execução e instalação de no mínimo 02 (duas) placas indicativas do empreendimento, nos padrões da Prefeitura Municipal de Obras e SEDURB, as quais deverão ser fixadas em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços, além daquelas obrigatórias pela legislação vigente. O serviço de instalação das placas, incluso material, será remunerado quando da remuneração da instalação do canteiro de obras.

6.20.22. Os projetos a serem elaborados deverão atender aos seguintes condicionantes:

- a) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como as suas especificações;
- b) Agregar informações que possibilitem a definição de métodos construtivos e condições organizacionais para a obra;





- c) Fornecer subsídios para identificação e quantificação dos possíveis impactos ambientais que decorrerão da implantação das obras;
- d) Compatibilização dos projetos e outras intervenções com os projetos das concessionárias e outros órgãos municipais e estaduais;
- e) Todos os projetos deverão ser aprovados pela Prefeitura e/ou possíveis concessionárias.

6.20.23. A CONTRATADA é responsável em obter a aprovação do Projeto Executivo junto aos órgãos regulamentadores e concessionárias de serviços públicos, no que se aplicar.

6.20.24. A CONTRATADA deverá realizar todos os estudos e levantamento necessários para o detalhamento da solução proposta, incluindo, mas não se limitando, a topografia, estudos hidrológicos, geologia, geotecnica e tráfego, sendo que cada estudo e/ou levantamento será determinante para o adequado desenvolvimento das disciplinas de projeto com os respectivos dimensionamentos.

6.20.25. O Projeto Executivo incluirá o levantamento e memória das quantidades, memórias de cálculo do dimensionamento, anuências, especificações de serviços, memorial descritivo da obra e plano de execução de toda a obra considerando, ainda, a logística dos materiais e insumos para sua execução, além da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos responsáveis Técnicos.

6.20.26. Sempre que houver alteração nas soluções de pavimentação, drenagem, terraplenagem, etc., indicadas no Projeto Básico de Engenharia e nesse Termo de Referência, deverá ser elaborado “Relatório Técnico e Econômico” justificando a melhor solução a ser adotada, visando garantir o menor dispêndio para a administração pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade. O “Relatório Técnico e Econômico” deverá conter os custos diretos e indiretos (relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental) entre outros fatores, que deverão ser considerados no cálculo do menor dispêndio e deverão ser mensurados. Este procedimento será utilizado onde mais se fizer necessário, visando a definição da melhor solução, ficando definido que será através de um “Relatório Técnico e Econômico”, que estará inserido e fará parte do Projeto Básico.

6.20.27. A Prefeitura Municipal de Colatina disponibilizou no Projeto Básico de Engenharia, apenas em caráter informativo preliminar referencial contendo estudos da área





de intervenção que deverão ser confirmados e detalhados pela CONTRATADA para elaboração dos projetos básicos e executivos.

6.20.28. No intuito de minimizar os impactos negativos ao tráfego e às atividades econômicas do trecho, causados pela execução das obras, deverão ser elaborados estudos e projetos específicos de desvio de tráfego. O projeto deverá indicar todos os elementos que deverão ser empregados, inclusive os relativos à segurança, e que deverão seguir as especificações e recomendações pela Prefeitura Municipal de Colatina.

6.20.29. A seguir são apresentadas informações mínimas dos principais itens, mas não se limitando a estes, que deverão compor os Projetos, Obras e Serviços:

6.20.29.1. Projetos Executivos:

a) Os projetos deverão seguir as orientações definidas no Projeto Básico, Manuais, Instruções de Serviços, Normas do DER/ES, DNIT e ABNT.

6.20.29.2. Mobilização, Instalação e Desmobilização do Canteiro de Obras

a) Para 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.

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

c) 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.

d) 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.

e) A empresa contratada deverá instalar e manter, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Colatina, em cada canteiro de obras, um escritório e os meios necessários à execução da fiscalização e medição dos serviços por parte da Prefeitura Municipal de Colatina com área mínima de 50 m² (cinquenta metros quadrados).

f) O dimensionamento das equipes e quantidades de equipamentos é de responsabilidade do empreiteiro, 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.

g) 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.

h) 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.

i) 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.

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

k) 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.

l) O canteiro de obras é uma obrigação com finalidade de meio para execução das obras e serviços.

6.21. Critérios de aceitabilidade e parâmetros de desempenho

6.21.1. Os projetos deverão ser entregues de acordo com a lista de documentos que terão datas previstas de entrega.

6.21.2. Deverão ser apresentadas as ARTs da empresa responsável e também do responsável técnico pela elaboração do Projeto.

6.21.3. Deverão ser elaborados projetos no nível Executivo. Deverá especificar todos os elementos e materiais a serem utilizados na obra e apresentar os métodos de ensaio de acordo com os critérios de aceitação.





6.21.4. Deverão ser entregues os levantamentos, os estudos de campo, campanha de sondagens, levantamento topográfico os cadastros e toda a base de informações que subsidiaram a elaboração dos projetos. Todos esses documentos deverão ser entregues em versões editáveis.

6.21.5. Não serão admitidas inconformidades com as normas técnicas, manuais ou instruções de serviços, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a verificação e aplicação das especificações técnicas vigentes no período de execução do objeto contratual.

6.21.6. Toda e qualquer solução de engenharia apresentada e aplicada pela CONTRATADA deverá ser previamente aprovada pela Prefeitura Municipal de Colatina e atender ou superar as prerrogativas estabelecidas e adotadas no Projeto Básico de Engenharia e no Termo de Referência, nos quesitos de qualidade, eficiência, durabilidade, segurança, e níveis de serviço, atendendo solidariamente às normas e instruções aplicáveis.

6.21.7. A aceitabilidade da obra está condicionada à correta execução do projeto de engenharia, ao acompanhamento e atestado dos serviços pela Fiscalização, aos relatórios de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado e aos requisitos impostos pelas normas vigentes.

6.22. Aceitação das obras e serviços

6.22.1. A Obra será aceita se atenderem as suas respectivas especificações. O atendimento às especificações deve ser demonstrado pela CONTRATADA à Fiscalização.

6.22.2. Responsabilidade da CONTRATADA em relação à Qualidade da Obra:

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

6.22.2.2. Ocorrendo qualquer avaria na obra executada ou qualquer outro defeito precoce e/ou durante o período de garantias especificadas em normas para os serviços e/ou materiais, a CONTRATADA responsável pela execução, deverá promover os reparos, consertos, substituições, proporcionando o refazimento das mesmas sem ônus para a Prefeitura Municipal de Colatina.

6.22.2.3. 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.

6.22.3. Apresentação dos resultados do controle tecnológico:

6.22.3.1. 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.

6.22.3.2. 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.

6.22.3.3. 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.

6.22.3.4. A condição mínima para recebimento das obras de pavimentação, tanto flexível como rígido, será fixada em $IRI \leq 2,7 \text{ m/km}$, conforme preconizada pela Norma DNIT 031/2006 – ES (Pavimento Flexível – Item 7.3 – Verificação do Produto – Alínea “C” – acabamento da superfície).

6.23. Início dos projetos, obras e serviços

6.23.1. Deverá ser informado o nome do Engenheiro Responsável Técnico, CPF, CREA, ART, endereço e telefone de contato. Entende-se como Engenheiro Responsável Técnico 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).

6.23.2. O Projeto Executivo terá início na data da emissão da Ordem de Início dos Serviços do Contrato, referente as atividades previstas no Grupo 01, a ser dada pela Prefeitura Municipal de Colatina e recebida pelo Engenheiro Responsável e/ou Representante Legal, sendo condicionada a apresentação:

a) Plano de Trabalho para Elaboração do Projeto Executivo;

b) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica do Contrato), emitido pelo CREA-ES.

6.23.3. A emissão da Ordem de Início dos Serviços das Etapas de Obras, referente as atividades previstas no GRUPO 02, fica condicionada a:





- a) Aprovação e/ou aceitação do Projeto Executivo pela Fiscalização da Prefeitura;
- b) Aprovação do Plano de Obras e Plano de Ataque (PA), para cada etapa de Obras;
- c) Aprovação do Planejamento da Obra, conforme item “Planejamento, Monitoramento e Controle da Obra”, para cada etapa de Obras;
- d) Apresentação das licenças e/ou autorizações ambientais necessárias, quando couber, para cada etapa de Obras.

6.23.3.1. O prazo de execução da obra é, inicialmente, de 12 (doze) meses.

- a) As ORDENS DE SERVIÇO deverão ser NUMERADAS e conter no MÍNIMO: SERVIÇO A SER EXECUTADO, sua especificação, local, posição, quantidade e prazo de execução (ou data para início e fim do serviço);
- b) Assinatura do Engenheiro Responsável Técnico pela execução do serviço.

Observação:

- As Ordens de Serviço do Contrato e da execução das Obras deverão ser emitidas em 3 vias, sendo a 1^a VIA da CONTRATADA, a 2^a VIA da FISCALIZAÇÃO e a 3^a VIA da Pasta do Contrato;
- O prazo contratual inicia-se quando da emissão da Ordem de Serviço do Contrato.

6.24. Equipe técnica e administrativa

- 6.24.1. No local das instalações e/ou escritório deverá ser alocada para a execução dos serviços a equipe técnica constituída no mínimo (basicamente) dos profissionais informados abaixo, compondo a equipe mínima o engenheiro responsável técnico pela execução dos serviços:

- a) Engenheiro
- b) Auxiliar Técnico
- c) Encarregado Especializado
- d) Almoxarife
- e) Topógrafo
- f) Auxiliar de Topografia

- 6.24.2. A equipe da Administração Local corresponde a equipe técnica e administrativa necessária à execução dos serviços, composta minimamente dos profissionais informados acima, podendo ter outros profissionais acrescentados pela CONTRATADA, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Colatina.





6.24.3. Os serviços de administração local serão remunerados de acordo com o **Anexo II – Critérios de Pagamento**, com o andamento físico da obra e proporcional à execução financeira, de forma a resguardar o ritmo programado da obra, não sendo concedidos aditivos de prorrogação de prazo em decorrência de atrasos injustificáveis, remunerando o mesmo percentual de pagamento da execução financeira com o percentual de pagamento da administração local.

6.24.4. O Engenheiro Responsável Técnico indicado na proposta da Licitante deverá efetivamente trabalhar na obra.

6.24.5. A eventual substituição do profissional só será possível mediante comunicação por escrito da CONTRATANTE, 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 Licitante, inclusão no quadro técnico, emissão de ART da Obra junto ao CREA-ES.

6.24.6. 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.

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

6.25. **Equipamento mínimo necessário**

6.25.1. 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.

6.25.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar todos equipamentos necessários para execução da Obra/Serviço de que trata o objeto desta licitação, estando disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela Prefeitura Municipal de Colatina, sempre que necessário.





6.25.3. Não haverá ônus para a Prefeitura Municipal de Colatina qualquer necessidade de alteração dos equipamentos mínimos contidos na relação abaixo durante a execução das obras e serviços, uma vez que as produções dos equipamentos utilizadas pela Prefeitura Municipal de Colatina para efeito de orçamentação são referenciais.

EQUIPAMENTO MÍNIMO NECESSÁRIO	QTDE
Automóvel Leve	01
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	01
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	01
Caminhão basculante L 2324/51 PBT - 22,0 t	01
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	01
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	01
Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (TRUCK 15,0t)	01
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	01
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	01
Carregadeira de rodas modelo 924H (1,9 m ³) (cab + ar) ou equivalente	01
Carregadeira de rodas modelo 950H (3,10 m ³) (cab + ar) ou equivalente	01
Carreta com prancha 2040 45,0 t	01
Conjunto moto bomba diam. 4"	01
Demarcador de faixas a gasolina EGM CAF 800 L ou equivalente	01
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L	01
Escavadeira EC 240	01
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t)	01
Furadeira elétrica de bancada	01
Furadeira elétrica de impacto	01
Grupo gerador 114/109 kva	01
Grupo gerador 2,5 a 3,0 kva a gasolina	01
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	01
Retroescavadeira MF 86 TM	01
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t)	01
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD	01
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t)	01
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t)	01
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD	01
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P	01
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P	01





EQUIPAMENTO MÍNIMO NECESSÁRIO	QTDE
Rolo compactador de pneus CP 224,	01
Serra circular manual	01
Serra circular	01
Trator de esteiras cm lâmina modelo D6N ou equivalente	01
Trator de esteiras com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	01
Vassoura mecânica VM-2440	01
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote	01

6.26. Planejamento, Monitoramento e Controle da Obra

O planejamento operacional dos serviços constantes deste contrato como as aquisições, contratações de mão de obra, licenças, sinalizações, equipamentos, softwares e hardwares, instalações e todos os insumos necessários à execução dos serviços são de responsabilidade da Contratada.

Neste item são apresentados os critérios, indicadores, ferramentas e procedimentos padronizados a serem adotados pela Contratada, obrigatoriamente no planejamento, monitoramento e controle da obra.

Os profissionais envolvidos nas tarefas de planejamento, monitoramento e controle da obra deverão possuir domínio no software de gerenciamento de projetos Microsoft Project ou similar e ter conhecimento e experiência em técnicas de gerenciamento de projetos, bem como no objeto licitado.

Esse documento tem como finalidade atingir a excelência em Desenvolvimento e Execução, promovendo a qualidade, transparência e previsibilidade dos resultados e progressos alcançados para assegurar a conformidade ao escopo, prazos, custos e qualidade contratados para os empreendimentos.

6.26.1. Planejamento

O Planejamento da execução de todo objeto que será contratado é uma obrigação da Contratada a ser apresentado com antecedência necessária para análise e aprovação da Prefeitura Municipal de Colatina, sendo uma condição para assinatura do contrato e consequente emissão da Ordem de Serviço.

A Contratada deverá apresentar, no mínimo, os itens citados a seguir:

- Estrutura Organizacional;
- Informações relacionadas à Segurança;





- EAP- Estrutura Analítica do Projeto;
- Gráfico de Gantt, especificando as atividades, durações, linha de base, caminho crítico; predecessoras e sucessoras;
- Curva S Físico-Financeira Previsto x Real;
- Custos das atividades de todo projeto;
- Curva S de desembolso mês a mês e acumulado;
- Histograma de Mão de Obra;
- Relatórios de Desempenho;
- Plano de comunicação;
- Plano de Risco;
- Análise de Desvio e Plano de Ação;
- Registro fotográfico;
- Boletim de Medição.

6.26.2. Monitoramento e Controle

Cabe à Contratada fornecer, no mínimo, as informações atualizadas citadas acima, mensalmente, que permitam o controle da execução de todo contrato.

Em caso de desvio que impacte no prazo da Obra, a Prefeitura Municipal de Colatina deverá ser informada imediatamente, juntamente com o plano de ação, não havendo necessidade de esperar a atualização mensal.

A Prefeitura Municipal de Colatina analisará as informações enviadas mensalmente e verificará a coerência com os critérios estabelecidos nos contratos.

Todos os eventos só serão pagos quando aprovados pela Fiscalização.

Todo e qualquer atraso injustificado será passível de pagamento de sanções contratuais.

Em caso de avanço no cronograma, o adiantamento de qualquer parcela, somente poderá ocorrer em caso de consulta formal à Prefeitura Municipal de Colatina e solicitação de alteração do cronograma de desembolso, devendo a contratada fornecer juntamente com a solicitação de alteração do cronograma de desembolso, e o novo cronograma físico-financeiro.

O relatório contendo informações do planejamento do objeto contratado deverá ser encaminhado à Prefeitura Municipal de Colatina logo após a assinatura do Contrato e com





prazo suficiente para análise e aprovação do órgão. A aprovação deste relatório é uma condição para emissão da Ordem de Serviço.

O Relatório de Mensal deverá ser elaborado pela Contratada e apresentado à Prefeitura Municipal de Colatina com periodicidade mensal após a aprovação do Projeto Executivo.

O prazo de envio dos relatórios mensais pela Contratada à Prefeitura Municipal de Colatina deverá ser definido em reunião, após a assinatura do contrato.

O Relatório Mensal deverá conter:

- Indicação do mês e ano de referência;
- Gráfico com a demonstração do andamento da obra previsto (linha de base) versus realizado;
- Principais atividades previstas para o mês, contendo, no mínimo, aquelas que foram apresentadas no caminho crítico, e as atividades efetivamente realizadas;
- Ensaios realizados e seus resultados;
- Eventuais justificativas para os atrasos (caso exista) nas atividades que impactam o caminho crítico;
- Relação da equipe utilizada no período nominando o pessoal, a sua função e a sua relação com a empresa por atividade;
- Correspondências expedidas e recebidas e diários de obra preenchido;
- As atividades previstas para os três meses subsequentes, evidenciando mês a mês, pelo menos, aquelas que estão no caminho crítico e principais equipamentos e materiais que serão necessários para o desenvolvimento destas atividades;
- Eventos a serem medidos com seus quantitativos, preços unitários e totais, valores acumulados já recebidos e indicativo de valor a receber no mês;
- Boletim contendo o pedido de medição, informando as atividades desenvolvidas nos eventos, a parcela do cronograma físico-financeiro que foi adimplida e a solicitação de pagamento;
- Pendências (caso existam);
- Providências para recuperação de atrasos caso existam.

6.27. **Obrigações da Contratada**





- 6.27.1. Executar o objeto do contrato 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;
- 6.27.2. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;
- 6.27.3. 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;
- 6.27.4. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do trabalho e legislação pertinente;
- 6.27.5. 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;
- 6.27.6. 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;
- 6.27.7. Manter, durante toda a execução do objeto contratado, 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;
- 6.27.8. 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;





- 6.27.9. 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;
- 6.27.10. 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;
- 6.27.11. 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;
- 6.27.12. 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;
- 6.27.13. 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;
- 6.27.14. 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;
- 6.27.15. 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;
- 6.27.16. Deverá inscrever a obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) junto à Receita Federal do Brasil, no prazo de 30 (trinta) dias contados do início das atividades.
- 6.27.17. Responsabilizar-se por todos os custos e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;
- 6.27.17.1. A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a sua regularização e o seu uso.





- 6.27.18. Responsabilizar-se pela segurança e guarda do local onde será realizado a obra/serviços e, por consequência, dos materiais, já empregados ou não na obra, das ferramentas/equipamentos e etc., não se responsabilizando o Município de Colatina por sinistros ou ocorrências de quaisquer naturezas.
- 6.27.19. Refazer ou corrigir os serviços não aceitos com absoluta prioridade;
- 6.27.20. 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;
- 6.27.21. 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;
- 6.27.22. Responder pela supervisão, direção técnica e administrativa e mão de obra necessária à execução dos serviços contratados, como única e exclusiva empregadora;
- 6.27.23. Selecionar, PREFERENCIALMENTE MÃO DE OBRA LOCAL para execução dos serviços e encaminhar relação contendo o nome e documentos das pessoas contratadas;
- 6.27.24. 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;
- 6.27.25. Emitir declaração, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, por escrito, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no subitem anterior;
- 6.27.26. Providenciar a retirada imediata de qualquer empregado seu, cuja permanência no local dos serviços seja considerada indesejável pela Fiscalização, sem ônus para o CONTRATANTE;
- 6.27.27. Manter os seus empregados uniformizados, identificados pelo nome ou logotipo da CONTRATADA estampado no uniforme e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando couber;





- 6.27.28. Planejar os serviços de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local de execução dos serviços e em seu entorno;
- 6.27.29. 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;
- 6.27.30. A empresa vencedora, antes do início da obra, deverá apresentar a ART de execução.
- 6.27.31. A empresa contratada obriga-se a manter ART – Anotação de Responsabilidade Técnica durante toda a execução do contrato;
- 6.27.32. Apresentar, no final da execução da obra, projeto de "as built" da obra, quando houver necessidade de alteração na execução;
- 6.27.33. Apresentar as composições analíticas dos itens da planilha, tanto as composições próprias, quanto as de referenciais, referente ao preço unitário ofertado, junto aos documentos para pagamento da primeira medição.
- 6.27.33.1. Fica dispensada a apresentação das composições analíticas dos itens da planilha junto aos documentos para pagamento da primeira medição, no caso de a CONTRATADA já tê-la apresentada para julgamento da proposta de preços do certame licitatório.
- 6.27.34. Realizar a impressão, no final da obra, de caderno com ensaios do controle tecnológicos, caso a fiscalização julgar necessário;
- 6.27.35. A empresa contratada obriga-se a manter a disposição da contratante, profissional 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;
- 6.27.36. 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;
- 6.27.37. 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;





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

6.27.39. 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;

6.27.39.1. 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.

6.27.40. A CONTRATADA é obrigada de efetivar a contratação de mão-de-obra necessária à execução da obra ou serviço advinda do sistema penitenciário estadual, no percentual de 6% (seis por cento) da mão-de-obra total para a execução do objeto contratual, nos termos do art. 36 da Lei nº 7210/84.

6.27.40.1. Para tanto, deverá a CONTRATADA, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, formular pedido por escrito ao CONTRATANTE, onde especificará a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados.

6.27.40.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir do requerimento formulado pela CONTRATADA, onde especificará a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, a CONTRATANTE se obriga a apresentar a relação dos trabalhadores aptos à contratação.

6.27.40.3. Visando o cumprimento da obrigação acima mencionada, a CONTRATANTE, no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos, contados do requerimento formulado pela CONTRATADA, solicitará à SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA – SEJUS – a relação dos trabalhadores aptos à contratação, considerando a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, devendo a SEJUS fornecer por escrito a relação solicitada, assim como as respectivas contas para os depósitos dos salários dos trabalhadores, no prazo máximo de 08 (oito) dias corridos, a contar da solicitação, nos termos do art. 37 da Lei nº 7210/84.

6.27.40.4. O atraso na formalização da contratação da mão-de-obra mencionada, por culpa exclusiva da CONTRATANTE ou da SEJUS, importará em rescisão do convênio





firmado com a Administração Pública estadual, com as consequências previstas na Lei nº 14.133/2021 e nas normas estaduais regentes dos convênios firmados com a Administração Pública estadual.

6.28. Obrigações da Contratante:

- 6.28.1. Exercer a fiscalização da prestação dos serviços por meio de servidores com competência técnica e especialmente designados para esse fim;
- 6.28.2. Prestar as informações e os esclarecimentos necessários à realização do objeto desta contratação;
- 6.28.3. Solicitar ao preposto sempre que necessário, a adoção de medidas efetivas de correção ou adequação dos serviços prestados pela CONTRATADA;
- 6.28.4. Observar o cumprimento por parte da CONTRATADA relativo à cessão de mão de obra;
- 6.28.5. Manifestar-se, formalmente, em todos os atos relativos à execução dos serviços, em especial quanto à aplicação de sanções e alterações do mesmo;
- 6.28.6. 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;
- 6.28.7. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA pelos serviços efetivamente prestados, medidos e faturados;
- 6.28.8. Acompanhar as medições dos serviços procedidas pela CONTRATADA, assinando os Boletins de Medição ou oferecendo, de imediato, as impugnações que julgar necessárias;
- 6.28.9. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, defeitos e irregularidades encontradas na execução dos serviços, fixando prazos para sua correção;
- 6.28.10. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, da aplicação de eventuais multas, de notas de débitos e da suspensão da prestação de serviços.

6.29. Prazos

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

6.30. Sanções Administrativas





6.30.1. 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.

6.30.2. 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, Decreto Municipal nº 30.746/2025 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 nº 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 nº 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 Prefeitura, através do Fiscal e Gestor indicados, a qual a rodovia/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.





7.7.3. 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 semanais 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 Prefeitura Municipal de Colatina 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. O Município de Colatina 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 pelo Município de Colatina 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.

7.8. **Gestor do Contrato**

7.8.1. 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.

7.8.2. 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.

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

7.9. Fiscal do Contrato

7.9.1. Cabe ao fiscal do contrato:

I. fiscalizar a execução do objeto do contrato, de acordo com o modelo de gestão previsto em contrato;

II. apresentar ao gestor do contrato os relatórios de fiscalização;

III. esclarecer ao contratado eventuais dúvidas administrativas e técnicas e ocorridas na execução do objeto contratado;

IV. realizar, conforme cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovar a planilha de medição emitida conforme disposto em contrato;

V. avaliar os serviços executados pelo contratado, conforme critérios objetivos estabelecidos;

VI. determinar ao contratado a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos de execução dos serviços, exigíveis para a perfeita execução do objeto;

VII. exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho;

VIII. determinar, motivadamente, a substituição de empregado do contratado ou subcontratado que estiver comprometendo o bom andamento da execução;

IX. registrar as ocorrências relacionadas à execução do objeto e cientificar o contratado acerca de irregularidades, assinalando prazo para correção;

X. manter contato com o preposto do contratado, promovendo as reuniões necessárias para a resolução de problemas na execução do contrato;





- XI. verificar a qualidade, a quantidade e o uso correto dos materiais necessários à execução contratual;
- XII. requerer testes, exames e ensaios, quando necessários, no sentido de promoção de controle de qualidade da execução das obras e serviços;
- XIII. 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 os demais elementos instrutores;
- XIV. assinar o diário de obras, certificando-se de seu correto preenchimento;
- XV. verificar a correta construção do canteiro de obras, inclusive quanto aos aspectos ambientais; e
- XVI. outras atividades compatíveis com a função.





8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. A medição 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, que depois de conferidos e visados pelo Fiscal do Contrato, serão encaminhados para o setor administrativo da SEMOB que enviará e-mail de autorização de emissão da Nota fiscal e encaminhará aos demais setores responsáveis pelo pagamento no prazo de 30 (trinta) dias após a respectiva apresentação.

8.2. A remuneração do contratado será feita de acordo com os grupos e os percentuais estipulados pelo Município de Colatina, conforme apresentado no **Anexo II - Critérios de Pagamento**. Estes critérios não poderão ser alterados quando da apresentação da proposta pelo licitante.

8.3. Os pagamentos serão efetuados por meio de medições mensais, vinculadas ao desempenho (execução) da contratada, sendo que o não atingimento da parcela/etapa, exime a Administração da realização de qualquer pagamento até que ocorra o efetivo adimplemento por parte do Contratado.

8.4. O atraso injustificado na execução da parcela sujeita o contratado às sanções contratuais cabíveis previstas no Edital e no Contrato.

8.5. Após encerrado do prazo para entrega do Projeto Executivo, os serviços serão medidos mensalmente a cada 30 (trinta) dias, acompanhando a evolução da obra, conforme os Critérios de Pagamento, que deve ser elaborado em conjunto entre a Contratada e a Contratante, observando os parâmetros máximos estabelecidos **Anexo II**.

8.6. Em caso de dúvida ou divergência, a Fiscalização liberará para pagamento a parte incontestada da medição dos serviços executados;

8.7. Os serviços de administração local serão remunerados de acordo com o Critério de Pagamento, com o andamento físico da obra e proporcionalmente à execução financeira, de forma a resguardar o ritmo programado da obra, não sendo concedidos aditivos de prorrogação de prazo em decorrência de atrasos injustificáveis, remunerando o mesmo percentual de pagamento da execução financeira com o percentual de pagamento da administração local.





8.8. Os percentuais máximos admitidos para remuneração de cada parcela de serviço serão aqueles estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Colatina e não poderão ser modificados pela Contratada. Não serão considerados quantitativos de serviços superiores aos indicados nos Critérios de Pagamento;

8.9. Não será motivo de medição em separado: mão-de-obra, materiais, transportes, equipamentos e encargos;

8.10. No processo de medição deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo Município de Colatina;

8.11. A Prefeitura Municipal de Colatina pagará à Contratada, pelos serviços contratados e executados, o preço integrante da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços por solução globalizada incluem a sinalização de obras, todos os insu- mos e transportes, mobilização e desmobilização de pessoal, equipamentos e veículos, bem como impostos, taxas, custos financeiros, despesas com escritórios e canteiros, lucros e bonificações, de acordo com as condições previstas na Especificações e Normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados;

8.12. A Contratada deverá apresentar relatório mensal, contendo os parâmetros de Planejamento, Monitoramento e Controle;

8.13. 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:

8.13.1. Da elaboração do projeto 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.

8.13.2. Da execução da obra:

I. Primeira fatura:





- a) Anotação de Responsabilidade Técnica de execução 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, emitido pela Prefeitura Municipal de Colatina.

8.15. 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.

8.16. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobreestado 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.

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





8.18. Ao enviar a solicitação de pagamento, o gestor do contrato deve especificar a data de vencimento da obrigação.

8.19. Decorrido o prazo para pagamento apresentado no item 8.1 deste Termo, será paga multa financeira nos seguintes termos:

$$VM = VF * \frac{12}{100} * \frac{ND}{360}$$

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira;

VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso;

ND = Número de dias em atraso.

8.19.1. Incumbirão à Contratada a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso da fatura devida, a ser revisto e aprovado pela Contratante, juntando-se o cálculo da fatura.

8.19.2. A ordem cronológica dos pagamentos obedecerá ao Decreto Municipal n.º 25.956/2021.

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

8.21. 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.

8.22. 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.

8.23. 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.

8.24. 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.

8.25. 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.

8.26. 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.

8.27. 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.

8.27.1. 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.

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

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

8.30. **Do recebimento**

8.30.1. 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:

8.30.1.1. **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.

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

8.30.1.1.2. 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.

8.30.1.1.3. 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).

8.30.1.1.4. 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.

8.30.1.2. **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.

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

8.30.3. 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.

8.30.4. 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.

8.30.5. 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.

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

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

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





8.31.3. 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.

8.31.4. 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.

8.31.5. 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).

8.31.6. 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.

8.31.7. 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 nº 14.133/2021.

8.31.8. Da Alocação de Riscos

8.31.8.1. 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.

8.31.8.2. 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;





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

8.31.8.4. 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.

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

8.31.8.6. 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;

8.31.8.7. 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.

8.31.9. **Da revisão do equilíbrio econômico-financeiro**

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

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

8.31.9.2. 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.

8.31.9.3. 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.

8.31.9.4. 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 afeitem, diretamente, as obras/serviços contratados;

8.31.9.5. 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.

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

- I. ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;
- II. 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;
- III. ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;
- IV. a parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento;
- V. houver alteração do regime jurídico-tributário da CONTRATADA, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal;
- VI. 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.

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

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

8.32. Do reajuste e atualização financeira





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

8.32.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais do SICRO-ES, DER-ES ROD, DER-ES EDIF., SCO-RIO, CESAN e composições próprias, com data-base do mês de Novembro/2025.

8.32.2. Após o interregno de 01 (um) 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.

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

8.32.4. 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.

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

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

8.32.6. 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.

8.32.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

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

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

Onde:

R = Valor do Reajustamento procurado.

Io = É o Índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT do mês da data-base do orçamento elaborado pela Administração.





II = É o Índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT referente ao mês em que completar periodicidade anual em relação ao I0.

V = Valor a ser reajustado.

8.32.9. 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.

8.32.10. 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.

8.32.11. 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:

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

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.

II. sob a forma ELETRÔNICA - § 2º do art. 17 da Lei n. 14.133/2021;

III. com adoção do critério de julgamento por TÉCNICA E PREÇO – inciso IV do art. 33 da Lei n.º 14.133/2021.

IV. com modo de disputa FECHADO – § 2º do art. 56 da Lei n. 14.133/2021.

9.2. Regime de execução

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

9.3. Parâmetro do critério de julgamento por técnica e preço





9.3.1. O critério de julgamento por técnica e preço considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação, segundo fatores objetivos previstos no edital, das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço da proposta.

9.3.1.1. O **Índice Técnico** de cada Proposta será obtido pela comparação da Nota Técnica do respectivo Licitante com a maior Nota Técnica atribuída, segundo a fórmula a seguir:

$$IT = NT_{prop} / NT_{máx}$$

Onde:

IT = Índice Técnico da Proposta;

NT_{prop} = Nota Técnica da Proposta em exame;

NT_{máx} = maior Nota Técnica.

9.3.1.2. A determinação do **Índice de Preço** será feita mediante a divisão do menor Preço proposto pelo preço da proposta em exame, de acordo com a seguinte fórmula:

$$IP = V_{mín} / V_{prop}$$

Onde:

IP = Índice de Preço;

V_{mín} = menor VALOR proposto (R\$);

V_{prop} = VALOR da proposta em exame (R\$).

9.3.1.3. O valor de Avaliação Final será encontrado multiplicando-se o Índice Técnico e o Índice de Preço pelos respectivos fatores de ponderação e somando-se os resultados, conforme a fórmula:

$$AF = (IT \times 6) + (IP \times 4)$$

Onde:

AF = Avaliação Final;

IT = Índice Técnico;

IP = Índice de Preço.

9.3.2. A classificação dos licitantes será realizada pela ordem decrescente de valor de Avaliação Final.

9.3.3. **O Índice Técnico, Índice de Preço e a Avaliação Final serão calculados com 02 (duas) casas decimais, arredondados conforme Norma ABNT/NBR 5891/1977.**

9.3.4. **Análise das propostas técnicas**





9.3.4.1. A análise das propostas técnicas será realizada por banca designada nos termos do § 1º do art. 37 da Lei n.º 14.133/2021.

9.3.4.2. O exame de conformidade das propostas de técnica observará as regras e as condições de ponderação e de valoração previstas nos CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – ANEXO III, que considerarão os seguintes quesitos: Capacidade Técnica da Empresa e avaliação da Metodologia Executiva.

9.3.5. **Análise das propostas de preço**

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

9.3.5.1.1. Na hipótese do subitem 9.3.5.1, poder-se-á realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, em atenção ao disposto no § 2º do art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

9.3.5.2. Deverá ser realizada avaliação sobre o potencial sobrepreço relativo à proposta de preço.

9.3.5.2.1. Constatado o risco de sobrepreço, o agente de contratação ou a comissão de contratação, quando o substituir, deverá negociar condições mais vantajosas.

9.3.5.3. 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 elaboração do Projeto Básico, Projeto Executivo e a Execução das Obras, objeto da licitação.

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

9.3.5.5. A Prefeitura Municipal de Colatina se propõe a realizar os pagamentos em cada grupo de serviços, limitado aos percentuais apresentados sobre o preço global ofertado no Critério de Pagamento, independentemente do critério de elaboração da proposta pela CONTRATADA, respeitando também o plano de execução da obra.

9.3.5.6. Para execução do orçamento, BDI e ENCARGOS foram utilizados parâmetros, conforme Resolução TC Nº 366, de 22 de novembro de 2022, e quando da falta de preços na tabela referencial, foram realizadas cotações de preços no mercado, adotando a data base de preços reajustados para Novembro/2025;

9.3.5.7. Caberá a cada Licitante escolher o regime de recolhimento previdenciário





que lhe parecer mais adequado, esclarecendo que será vencedora a Licitante que obter a melhor pontuação considerando a avaliação da técnica e o preço apresentado no certame, independentemente do regime adotado, não cabendo nenhum pleito posterior de aditamento contratual em virtude da escolha realizada.

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

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

9.4.3. 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) 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, acompanhado de certidão conforme Portaria Consolidada MTE nº 001/2025.

9.4.4. 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) Caso a licitante se encontre em processo de **recuperação judicial ou extrajudicial**, deverá apresentar certidão emitida pela instância judicial competente certificando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar da licitação, além de cumprir todos os demais requisitos de habilitação exigidos por este Edital.





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

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

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

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

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

d.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.

9.4.4.1. As empresas 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 (Art. 69, § 5º da Lei n. 14.133/2021), 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.

9.4.4.2. 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).

9.4.4.3. 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).

9.4.5. Qualificação Técnica

9.4.5.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações





e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9.4.5.2. 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.

9.4.5.3. 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.

9.4.5.4. 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.

9.4.5.5. 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.

9.4.5.6. 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.

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

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

9.4.5.9. 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 contratação, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto, 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 9.4.5.6, 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 Executivo de Sistema de Drenagem
2	Projeto Executivo de Via Especial para Veículos e Pedestres
3	Execução de calçada de concreto
4	Execução de CBUQ
5	Execução de armação em aço CA-50 em obras de arte especiais de passagens

III. A Certidão de Acervo Técnico poderá ser substituída por Atestado de Capacidade Técnica devidamente certificado pelo CREA, desde que acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

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 deste Edital.

V. O responsável técnico pela elaboração da planilha orçamentária, não poderá responsabilizar-se por mais de uma empresa participante do certame.

VI. No caso de dois ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas

9.4.5.10. Qualificação Técnico Operacional





I. Comprovação de que o licitante executou, sem restrição, serviço/obra de características semelhantes ao objeto desta contratação, considerando-se as parcelas de maior relevância e quantitativos mínimos definidos adiante.

II. A comprovação ocorrerá através de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da licitante, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devendo ser firmados por profissionais, 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.

III. Os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes do contratante, que possuam habilitação no correspondente conselho profissional.

IV. 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.

V. 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 nº 14.133/2021:

	Item	Descrição do Item	Unid.	Quant. Orçada	Quant. a comprovar (50%)
Projeto	1	Projeto Executivo de Via Especial para Veículos e Pedestres	M ²	120.000	60.000
Obra	2	Execução de Base Ou Sub-Base De Brita Graduada	M ³	7.149,27	3.574,63
	3	Execução de calçada de concreto	M ²	9.406,56	4.703,28
	4	Execução de CBUQ	T	4.492,56	2.246,28
	5	Execução de armação em aço CA-50 em obras de arte especiais de passagens	Kg	65.296,88	32.648,44





VI. 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.

VII. 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.

VIII. 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.

IX. 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.

9.4.6. Demais declarações para qualificação técnica:

- a) Declaração do(s) responsável(is) Técnicos) aceitando a sua indicação realizada pela licitante;
- b) Declaração de que, no caso de substituição de qualquer dos profissionais técnicos indicados durante a execução do Projeto e/ou das obras, a contratada deverá





providenciar a referida substituição por profissional que detenha as mesmas qualificações técnicas apresentadas para fins de habilitação, o que fica condicionado à aprovação por parte da MUNICIPIO DE COLATINA.

- c) Declaração formal emitida pela Licitante de que os equipamentos necessários para execução da Obra/Serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso por ocasião de sua utilização.
- d) Declaração de pleno conhecimento do local e condições em que a obra será executada e que conhece suas obrigações de Responsabilidade Ambiental.
- 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;
- g) Declaração de que o licitante cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 19.867.468,52 (dezenove milhões e oitocentos e sessenta e sete mil e quatrocentos e sessenta e oito reais e cinquenta e dois 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 preços reajustados para Novembro/2025.





RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO				
Objeto: Elaboração do projeto executivo de engenharia e execução das obras e serviços de infraestrutura urbana de ligação dos bairros Vicente Soella e Amarilio Caiado Fraga à rodovia ES-080.	ENCARGOS SOCIAIS (DER-ES):	157,27%	BDI:	20,70%
	ENCARGOS SOCIAIS (SINAPI):	117,06%	DATA BASE:	Nov./2025
ITEM				TOTAL
1	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E PLACA DE CANTEIRO DE OBRAS		R\$ 233.786,23	
	SINALIZAÇÃO		R\$ 213.274,48	
			R\$ 20.511,75	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES E TERRAPLENAGEM		R\$ 1.594.502,76	
	SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 101.771,02	
	TERRAPLENAGEM		R\$ 1.492.731,74	
3	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (O.A.C)		R\$ 2.273.222,99	
	SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES		R\$ 30.092,55	
	SERVIÇOS DE O.A.C		R\$ 717.715,55	
	SERVIÇOS		R\$ 1.525.414,89	
4	PAVIMENTAÇÃO		R\$ 6.126.225,28	
	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		R\$ 4.368.193,12	
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS (BDI PARA MATERIAIS ASFALTICOS = 15,28%)		R\$ 1.758.032,16	
5	SINALIZAÇÃO		R\$ 171.084,07	
	VERTICAL		R\$ 21.465,18	
	HORIZONTAL		R\$ 149.618,89	
6	OBRAS COMPLEMENTARES E O.A.E.		R\$ 6.291.562,60	
	OBRAS COMPLEMENTARES		R\$ 3.694.964,18	
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		R\$ 2.596.598,42	
7	TRANSPORTE		R\$ 1.025.243,24	
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		R\$ 1.361.939,55	
9	ESTUDOS E PROJETOS		R\$ 789.901,80	
			VALOR TOTAL	19.867.468,52

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

1.060 – OBRAS, CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA

44905100000 – Obras e Instalações

Ficha 663

Fonte de Recurso 170100000017

Colatina, 20 de janeiro de 2026.

Elaborado por:

LUIZ HENRIQUE ALVES GOLDNER

Superintendente de Serviços Públicos

Matrícula nº 013138





Aprovado por:

NILO ANDRÉ LOCATELLI DE OLIVEIRA

Secretário Municipal de Obras

Decreto nº 31.677/2025

Assinado eletronicamente por:
LUIZ HENRIQUE ALVES GOLDNER
CPF: **.191.597-**
Data: 22/01/2026 13:23:43 -03:00

NOPaper

Assinado eletronicamente por:
NILO ANDRE LOCATELLI DE OLIVEIRA
CPF: **.340.667-**
Data: 22/01/2026 14:21:21 -03:00

NOPaper



ANEXO I – MATRIZ DE RISCO

MATRIZ DE RISCO I – RISCOS POR ESCOPO DE SERVIÇO

ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
PROJETO EXECUTIVO				
Estudos e Projetos	Inadequação do projeto para execução em campo.	Atraso na aprovação; recusabilidade do projeto.	Contratada	Validação com fiscalização em 3 etapas: 50%, 80%, 100%
	Erros, omissões ou discrepâncias entre o Projeto Executivo (elaborado pela Contratada) e a execução em campo.	Necessidade de refazimento de serviços ou adaptações de engenharia.	Contratada	Como autora do Projeto Executivo, a Contratada responde integralmente pela qualidade da solução técnica, não podendo alegar "erro de projeto" para solicitar aditivos de obra.
	Incompatibilidade com condições de campo encontradas.	Necessidade de redesenho durante obras.	Contratada	Inspeção de campo detalhada antes da elaboração.
	Não atendimento às normas ABNT/DNIT/CONAMA.	Rejeição pela Prefeitura e órgãos fiscalizadores	Contratada	Equipe com profissionais certificados em normas vigentes



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
Levantamentos Topográficos	Precisão inadequada da planimetria.	Erros acumulados na execução.	Contratada	Uso de GNSS com precisão mínima 0,05m; 3 levantamentos de verificação
	Não identificação de pontos críticos.	Descobertas em campo durante execução.	Contratada	Varredura de campo com profissional experiente (mínimo 5 anos).
TERRAPLANAGEM				
Limpeza e Desmatamento	Acréscimo de volume de material de limpeza	Custo adicional de carga, transporte e disposição	Contratada	Levantamento de inventário florestal prévio; avaliação volumétrica com drone
Solos Inservíveis	Presença de solos contaminados ou inadequados.	Necessidade de importação de material qualificado.	Contratada	Ensaios de caracterização geotécnica em 5 pontos de sondagem
	Redução efetiva de volume aproveitável.	Aumento de custo de transporte.	Contratada	Projeto de terraplenagem com cálculo de volumes por seção.
	Encontro de solos com capacidade de suporte inferior à prevista (solos moles) ou ma-	Necessidade de substituição de solo (bota-fora + empréstimo) ou uso de	Compartilhado	Até o limite de 10% do volume de terraplanagem o risco é da Contrada.



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
	Material inservível durante a escavação.	pedra rachão / geossintéticos.		Acima desse volume, será tratado como álea extraordinária, cabendo revisão mediante laudo geotécnico.
Material de Jazida	Indisponibilidade da jazida indicada no anteprojeto.	Necessidade de mudança de origem ou abertura de novas fontes.	Contratada	Levantamento de disponibilidade de jazidas (nome, endereço, volume estimado, proprietário)
	Qualidade inadequada do material.	Refazimento de aterros	Contratada	Ensaios de caracterização geotécnica antes da exploração.
Jazidas e Bota-Foras	Insuficiência, exaustão ou má qualidade das jazidas de empréstimo ou bota-foras indicados referencialmente no projeto.	Aumento da Distância Média de Transporte (DMT) para buscar/levar terra em local mais distante.	Contratada	A Contratada assume integralmente o risco das distâncias de transporte (DMT). Não haverá reequilíbrio financeiro caso a jazida ou bota-fora precise ser alterado para local mais distante.
Refazimento de Serviços	Perdas por questões climáticas (chuva, erosão)	Atraso de cronograma; aumento de custo	Contratada	Plano de contingência para proteção de aterros em período chuvoso



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
	Compactação insuficiente	Recalques pós-obra; danos à pavimentação	Contratada	Ensaios de compactação a cada 50m de aterro; densímetro de areia
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC)				
Elementos de Drenagem	Acréscimo de quantidade de elementos (bueiros, galerias).	Custo adicional para adequação a vazões reais.	Contratada	Atualização de estudo hidrológico considerando série de precipitação atual.
	Capacidade inadequada de vazão.	Alagamentos e danos à via.	Contratada	Teste de funcionamento com caminhão-tanque; simulação de eventos críticos.
OAC - Método Executivo	Impossibilidade de aproveitar dispositivos existentes.	Necessidade de novas construções.	Contratada	Prospecção e avaliação estrutural de estruturas existentes.
	Mudanças na sequência executiva.	Atraso de cronograma.	Contratada	Plano de ataque flexível com múltiplas frentes possíveis.
Fundações e Infraestrutura	Condições geotécnicas adversas não previstas.	Acréscimo de elementos estruturais ou profundidade de fundações.	Contratada / Seguradora	Sondagem SPT a cada 100m mínimo em estruturas críticas.



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO				
Jazida, Pedreira, Empréstimo	Indisponibilidade de material na origem indicada	Acréscimo de transporte ou mudança de origem	Contratada	Levantamento de fontes alternativas de materiais (3 opções)
	Qualidade variável de materiais.	Necessidade de descarte e reaproveitamento.	Contratada	Ensaios de laboratório (4-5 pontos de coleta) antes da exploração
Camadas do Pavimento	Acréscimo de espessura necessária (maior "N")	Aumento significativo de custo	Contratada	Estudo de tráfego atualizado; vida útil de 10 anos confirmado
	Mudança de solução de pavimento.	Impacto em custo e cronograma.	Contratada	Aprovação prévia da solução de pavimento (asfalto vs. concreto)
Desvios de Tráfego	Manutenção prolongada de desvios.	Custo operacional contínuo.	Contratada	Cronograma que minimize período de desvios (máximo 4 meses)
	Acidentes envolvendo usuários.	Responsabilidade civil; paralisação de obra.	Contratada	Sinalização adequada conforme DNIT/CTB; seguro responsabilidade civil.



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
SINALIZAÇÃO				
Sinalização Definitiva	Inadequação de posicionamento / visibilidade.	Necessidade de reposicionamento.	Contratada	Verificação de visibilidade em campo antes da instalação.
	Danos por intempéries.	Necessidade de reposição.	Contratada	Materiais resistentes; manutenção até TAD.
Sinalização Provisória	Insuficiência durante fase de obra	Risco de acidentes; exigências de órgãos de trânsito.	Contratada	Plano de sinalização dinâmica ajustado conforme evolução da obra.
OBRAS COMPLEMENTARES				
Barreiras e Defesas	Acréscimo de quantitativo em pontos críticos.	Custo adicional.	Contratada	Inspeção de campo para identificação de pontos de risco
Cercas e Proteção	Acréscimo para áreas invadidas.	Custo e prazo adicionais	Contratada	Levantamento de ocupação ilegal nas margens; acordo prévio.
Calçadas e Acessos	Inadequação de inclinação ou dimensão.	Não conformidade com ABNT NBR 9050 e Lei nº 13.146/2015.	Contratada	Execução sob supervisão de profissional com expertise em acessibilidade.



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
INTERFERÊNCIAS				
Linhas de Energia (enterradas)	Impossibilidade de remanejamento.	Alteração de traçado da via.	Contratada	Mapeamento junto a concessionária com 90 dias de antecedência.
Telecomunicações	Atraso de concessionária em remanejamento.	Paralisação de obra.	Contratada	Comunicação formal e contratação de empresa terceira se necessário.
Água/Esgoto/Gás	Danos a rede durante execução.	Responsabilidade civil; emergência sanitária.	Contratada	Rastreamento com georadar antes de qualquer escavação.
	Custos de remanejamento superiores ao previsto.	Aumento de orçamento.	Contratada	Levantamento de custos com concessionárias (cotação prévia).
Postes de Energia	Necessidade de remoção ou deslocamento de postes da rede elétrica da Concessionária (EDP/ELFSM).	Atraso se PMC não providenciar.	PMC	Contratação com concessionária com prazo garantido (máximo 45 dias). Exceção: A Contratada gera o pedido, mas o pagamento da taxa de remanejamento à Concessionária é de risco



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
				da Prefeitura (reembolso ou Pagamento Direto), pois são valores tabelados por terceiro.
MEIO AMBIENTE E PAISAGISMO				
Licença Ambiental	Atraso na emissão ou exigências adicionais	Paralisação de obra; custo adicional	Contratada (LI de áreas de apoio) / PMC (LI obra principal)	Protocolo com IEMA / IBAMA / SEDUMA com 120 dias de antecedência
	Não cumprimento de condicionantes.	Multas; embargo de obra	Contratada	Designação de responsável ambiental dedicado (Eng. Ambiental CREA).
	Atraso ou negativa na obtenção de licenças para áreas de apoio (Canteiro, Bota-fora, Jazida).	Impossibilidade de desacelerar material ou instalar escritório; multas ambientais	Contratada	As licenças de áreas de apoio (bota-foras, jazidas e canteiro) são de responsabilidade exclusiva da Contratada.
Fauna	Descoberta de espécie em perigo.	Atraso e custo de resgate / relocação.	Contratada	Estudo de fauna prévio; protocolo de ação se descoberta
	Atropelamento de animais.	Custo de monitoramento	Contratada	Sistema de passagem de



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
		to; reputacional.		fauna (se necessário conforme EIA); sinalização.
Flora	Supressão adicional de vegetação.	Necessidade de compensação ambiental	Contratada	Levantamento fitossociológico prévio com quantificação.
	Revegetação inadequada	Instabilidade de taludes; erosão	Contratada	Projeto de revegetação com espécies adequadas; monitoramento 12 meses pós-obra
Arqueologia	Descoberta de artefatos/sítios	Atraso de cronograma; comunicação a órgãos	Contratada	Monitoramento arqueológico contínuo por profissional qualificado.
Processos Erosivos	Aceleração de erosão em taludes.	Instabilidade; necessidade de contenção.	Contratada	Sistema de drenagem superficial robusta; cobertura vegetal temporária.
	Assoreamento de corpos hídricos.	Impacto ambiental significativo.	Contratada	Barreiras de siltagem conforme DNIT 071-073
DESAPROPRIAÇÃO E REMANEJAMENTO				



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
Número de Desapropriações	Acréscimo de áreas a desapropriar (propriedades não mapeadas)	Aumento de custo e prazo.	Contratada (levantamento / avaliação) PMC (decreto / pagamento)	Levantamento fundiário / cadastral prévio com cartório.
	Resistência de proprietários	Ação judicial; atraso de frente de trabalho	PMC	Negociação prévia; transparência sobre valores de avaliação.
Desapropriação - Aspectos Sociais	Impacto social (relocação de famílias).	Conflitos; reputacional para PMC.	Contratada (diagnóstico social) PMC (programa de reassentamento)	Programa de comunicação e diálogo com comunidade (90 dias prévios).
Decreto de Utilidade Pública	Atraso na homologação pela PMC.	Impedimento de acesso à propriedade.	PMC	Protocolo junto a secretaria jurídica com 120 dias de antecedência.
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS				
Fundações	Condições geotécnicas adversas.	Necessidade de técnica mais robusta (estacas mais profundas, etc.).	Contratada / Seguradora	Sondagem SPT em 3 pontos mínimo; investigação de perfil de solo.
Infraestrutura de	Instabilidade de encostas.	Necessidade de estabili-	Contratada /	Análise de estabilidade



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
Apoio		zação adicional.	Seguradora	de taludes; sistema de monitoramento (piezômetros).
Superestrutura	Mudança de condições hidrológicas.	Adequação de vão ou altura da ponte.	Contratada	Estudo hidrológico atualizado com série de 30 anos mínimo.
	Interferência com rede aérea de energia.	Mudança de altura livre.	Contratada	Levantamento de pé direito junto a concessionária.
Solução Estrutural	Impossibilidade de usar material indicado.	Mudança de projeto estrutural.	Contratada	Aprovação de soluções alternativas com profissional experiente em OAE
Durabilidade	Deficiências em projeto que reduzam vida útil.	Necessidade de manutenção prematura.	Contratada / Seguradora	Projeto conforme norma NBR 7187/2003; inspeção de durabilidade aos 5 anos.
CANTEIRO E ÁREAS DE APOIO				
Disponibilidade de Área	Não localização de área adequada para canteiro.	Custo elevado de aluguel ou logística prejudicada.	Contratada	Levantamento prévio de 3 opções de área viável com proprietários



ITEM DE SERVIÇO	RISCOS ASSOCIADOS	MATERIALIZAÇÃO	COMPETÊNCIA	MITIGAÇÃO
Licenças Ambientais	Atraso na emissão de licenças	Impossibilidade de iniciar obra.	Contratada	Protocolo com IEMA com 90 dias de antecedência.
Utilidades (água, energia, telcomunicações)	Indisponibilidade de conexões adequadas.	Custo de geração própria ou ampliação.	Contratada	Levantamento com concessionárias e possibilidade de geradores diesel
Gestão de Resíduos	Falta de destinação adequada.	Multas ambientais; paralisação de obra.	Contratada	Contrato prévio com empresa de destinação de resíduos (bota-fora).

MATRIZ DE RISCO II – RISCOS POR TIPO E ALOCAÇÃO

TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
RISCOS DE PROJETO				
Projeto - Adequação Técnica	Inadequação geral para provisão de serviços na qualidade especificada.	Aumento de custos; re-trabalho; entrega fora de especificação.	Contratação em regime semi-integrado com responsabilidade da Contratada na solução; seguro performance; aprovação em 3 etapas de projeto	Contratada



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Projeto Compatibilização	Incompatibilidade entre disciplinas (estrutura, hidrologia, drenagem, pavimentação).	Conflitos em campo; redesenho durante execução.	Validação interdisciplinar obrigatória antes de submissão final; profissional independente para revisão.	Contratada
Aprovação de Projetos	Atraso ou rejeição na aprovação por órgãos externos (DNIT, concessionárias, IEEMA)	Paralisação; atraso de cronograma	Envio prévio a órgãos reguladores; aprovação em paralelo (30 dias de análise PMC conforme TR)	Compartilhado (Contratada elabora; PMC coordena (aprovações).
Alteração de Especificações	Mudança de requisitos técnicos durante execução (a pedido da Administração).	Aumento de custo; atraso de prazo.	Termo aditivo com remuneração específica; cronograma revisado	PMC (decisão) / Contratada (execução com aditivo)
Atraso em Análise de Projetos	Análise mais lenta que o previsto (15 dias).	Atraso cascata no cronograma.	Designação clara de responsável na PMC; prazos intermediários (7 dias para dúvidas; 15 dias para análise final).	PMC
RISCOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS				
Risco Geológico Estrutural	Presença de estruturas geológicas não previstas (falhas, diques, depósitos vulcânicos).	Alteração de metodologia construtiva; aumento de custo.	Investigação geológica integrada à sondagem (perfurações rotativas	Compartilhado (Contratada realiza sondagens; PMC



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			em 3 pontos); revisão de literatura.	fornecer dados prévios se houver).
Risco Geotécnico - Fundações	Capacidade de suporte inadequada em OAE.	Necessidade de fundações mais profundas / robustas	Sondagem SPT conforme NBR 6484 em 3 pontos; dimensionamento com fator de segurança apropriado.	Compartilhado (Contratada identifica; PMC autoriza aditivo se necessário).
Risco Geotécnico - Estabilidade	Instabilidade de taludes (cortes ou aterros)	Escorregamentos; risco de segurança; atraso	Análise de estabilidade de taludes conforme NBR 11682; sistema de drenagem robusto; monitoramento (inclinômetros se crítico)	Compartilhado (Contratada projeta e executa; PMC monitora via fiscalização).
Risco Geotécnico - Aterros	Recalques pós-obra em aterros sobre solos compressíveis.	Danos à pavimentação e infraestrutura.	Identificação prévia de solos compressíveis; pré-compressão com sobrecarga; ensaios de adensamento; monitoramento (placas de recalque)	Contratada (execução); Compartilhado (monitoramento)
Risco Hidrológico	Aumento de vazão em eventos hidrológicos	Insuficiência de drenagem; alagamentos	Revisão de estudos hidrológicos com série	Compartilhado (Contratada estuda;



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			de 30+ anos; teste de vazão com simulação; dimensionamento com tempo de recorrência atualizado.	PMC valida conforme interesse público)
Risco Hidrológico / Força maior-limite	Eventos de cheia ou inundação em rios, córregos ou áreas baixas que afetem canteiro, acessos, dispositivos de drenagem em execução e aterros.	Perda de materiais e serviços executados; Paralisação temporária das atividades e necessidade de recomposição de taludes e dispositivos; Risco de erosão acelerada e assoreamento de corpos hídricos.	Considerar sazonalidade de chuvas no planejamento (execução de terraplenagem e drenagem fora dos períodos mais críticos, sempre que possível); Implantar, antecipadamente, drenagem provisória e dispositivos de proteção (valetas, sarjetas provisórias, barreiras de siltagem, bacias de detenção); Posicionamento do canteiro fora de áreas sujeitas a inundação, com cota de segurança; Plano de contingência para eventos chuvosos extremos com monitora-	Contratada responsável por medidas de prevenção e proteção; PMC analisa e delibera sobre reequilíbrio quando caracterizado evento excepcional.



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			mento de alertas meteorológicos.	
RISCOS AMBIENTAIS				
Licença Ambiental - Obra Principal	Atraso ou exigências adicionais na LI	Impossibilidade de iniciar obra; custo adicional	PMC fornece LI com 30 dias de antecedência; Contratada cumpre condicionantes	PMC (licença); Contratada (cumprimento)
Licença Ambiental - Áreas de Apoio	Atraso na emissão de licenças de canteiro, jazidas, bota-fora	Impossibilidade de operação de áreas de apoio	Contratada identifica e protocola com IEMA com 90 dias de antecedência; possibilidade de ampliação de prazos.	Contratada
Condicionantes Ambientais	Dificuldade em implementar medidas condicionantes (fauna, flora, arqueologia, etc.)	Atraso; custo adicional; embargo por órgão ambiental	Equipe dedicada de profissionais ambientais; programa de monitoramento integrado; relatório mensal de conformidade.	Contratada
Fauna e Flora	Descoberta de espécie em perigo ou necessidade de supressão vegetal adicional	Atraso; custo de monitoramento/ resgate/ compensação.	Estudo prévio de fauna/flora; protocolo de ação; Contratada	Compartilhado



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			responsável por implementação com supervisão de profissional CREA/CAU	
Fauna	Atropelamento de animais silvestres ou domésticos em áreas de obra e desvios de tráfego.	Impacto ambiental e reputacional; Possíveis exigências adicionais de mitigação por órgãos ambientais.	Estudo prévio de fauna e identificação de trechos com maior sensibilidade; Sinalização específica de travessia de fauna e redução de velocidade em pontos críticos; Avaliação, quando indicado no EIA/RIMA ou em exigência da licença, de implantação de passagens de fauna (túneis, galerias, cercas direcionadoras); Monitoramento de atropelamentos com relatórios periódicos ao órgão ambiental.	Contratada: implementação medidas; PMC define diretrizes e acompanha junto ao órgão ambiental).
Patrimônio Arqueológico	Descoberta de artefatos ou sítios arqueológicos durante obra	Atraso significativo; comunicação a órgãos de cultura	Monitoramento arqueológico contínuo por profissional qualificado;	Contratada (monitoramento); PMC (comunicação órgãos)



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			paralisação imediata se descoberta; comunicação ao IPHAN	
Gestão de Resíduos	Dificuldade em segregação, acondicionamento ou destinação de resíduos.	Multas ambientais; paralisação por fiscalização	Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRS) conforme Resolução CONAMA 307/2002; contrato prévio com empresa licenciada; relatório mensal de destinação.	Contratada
Processos Erosivos	Aceleração de erosão em áreas de corte/aterro	Assoreamento; dano a corpos hídricos; impacto visual	Sistema de drenagem superficial robusto; revegetação imediata; barreiras de siltagem conforme normas DNIT	Contratada
RISCOS DE INTERFERÊNCIAS				
Interferência Identificação -	Interferência não identificada ou mapeada incorretamente	Danos a rede durante execução; risco de segurança	Georadar para localização de interferências enterradas; consulta formal com concessionárias.	Contratada



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Interferência Remanejamento -	Atraso da concessionária em remanejamento; custos superiores ao previsto.	Paralisação de obra; custo adicional.	Comunicação com 90 dias de antecedência; contato direto com concessionárias; contingência de contratação terceira se necessário.	Compartilhado (Contratada responsável em tempo; PMC cobra se atraso da concessionária)
Interferência - Postes	Remanejamento de postes de energia	Custos atraso significativos;	PMC contrata e paga remanejamento de postes com concessionária; Contratada fornece projeto de remanejamento.	PMC (custo); Contratada (projeto)
RISCOS DE DESAPROPRIAÇÃO E REMANEJAMENTO				
Desapropriação Quantidade -	Número de propriedades maior que mapeado	Aumento de custo; atraso	Levantamento fundiário prévio detalhado com cartório e georreferenciamento	Compartilhado (PMC realiza levantamento; Contratada identifica adicionais)
Desapropriação Valores -	Valores de avaliação contestados por proprietários.	Ação judicial; atraso	Levantamento de valores de mercado prévio; perito independente	PMC (via jurídico municipal)



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			dente se divergência > 20%	
Desapropriação Decreto	- Atraso na homologação do Decreto de Utilidade Pública	Impossibilidade de acesso; atraso	Protocolo com 120 dias de antecedência junto a secretaria jurídica	PMC
Relocação de Famílias	Impacto social significativo; conflitos; ações judiciais	Atraso; custo adicional de indenizações	Programa de comunicação e diálogo prévio (90 dias); assistência social; transparência	PMC
Fundiário Desapropriação	- Áreas necessárias à obra com disputa judicial de domínio ou posse (divergência entre herdeiros, ações possessórias, usucapião em andamento).	Impossibilidade de formalizar desapropriação ou obter imissão na posse em tempo hábil; Atraso na liberação de frentes de serviço.	Levantamento fundiário detalhado com consultas a cartórios, registros de imóveis e tribunais antes da fase de desapropriação; Priorização, no cronograma, de frentes já liberadas, reduzindo impacto do atraso em áreas litigiosas; Negociação e mediação com apoio da Procuradoria e Assistência Social quando cabível.	PMC: atos expropriatórios e solução de litígios; Contratada ajusta cronograma de execução.



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
RISCOS DE CANTEIRO E LOGÍSTICA				
Canteiro Disponibilidade -	Não localização de área adequada	Logística prejudicada; custo elevado	Levantamento prévio de 3 opções viáveis; acordo com proprietário antes de assinar contrato.	Contratada
Canteiro - Utilidades	Indisponibilidade de água, energia, telecomunicação em quantidade suficiente.	Impossibilidade de operação; custo de geração própria.	Levantamento com concessionárias; possibilidade de geradores diesel; cisterna para água.	Contratada
Canteiro - Licença Ambiental	Atraso na licença ambiental do canteiro.	Impossibilidade de instalar.	Protocolo com 90 dias; possibilidade de canteiro em estrutura pré-existente.	Contratada
Canteiro – Segurança Patrimonial	Furto ou depredação de materiais, equipamentos, sinalização provisória e definitiva, instalações de canteiro.	Aumento de custo com reposição de materiais e equipamentos; Atraso na execução por falta de insumos ou sinalização; Risco de acidentes por retirada de dispositivos de segurança.	Cercamento adequado do canteiro e das frentes de obra com controle de acesso; Iluminação mínima de segurança em áreas sensíveis; Contratação de vigilância/segurança privada, conforme plano de segurança patrimo-	Contratada



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			nial; Registro de ocorrências policiais e comunicação formal à PMC para eventual suporte institucional.	
Jazidas e Bota-fora	Indisponibilidade ou impossibilidade de operar	Falta de materiais; falta de local para disposição	Levantamento prévio com proprietários; contrato de fornecimento; contrato com bota-fora	Contratada
RISCOS DE SEGURANÇA				
Segurança do Trabalho	Acidentes durante execução	Mortes, lesões; responsabilidade civil; reputacional	Programa de Segurança com CIPA, PCMSO, PPRA; treinamento contínuo; inspeções diárias; meta zero acidentes.	Contratada
Risco de Tráfego	Acidentes envolvendo usuários da via existente durante desvios	Mortes, lesões; responsabilidade; reputacional	Sinalização adequada DNIT; seguro responsabilidade civil; plano de contingência de evacuação	Contratada (execução); Segurado (indenização)
RISCOS COMERCIAIS E FINANCEIROS				



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Inflação e Variação de Custos	Aumento desproporcional de custos de insumos (combustível, aço, cimento)	Pressão nos lucros; pedido de reequilíbrio	Reajustamento conforme índices oficiais (IPCA, CUB, SICRO); possibilidade de reequilíbrio se desequilíbrio comprovado	Compartilhado (Contratada assume variação normal; PMC assume acima de 25%)
Disponibilidade de Crédito	Redução de capacidade de financiamento da Contratada	Impossibilidade de compra de materiais / equipamentos; paralização	Seguro performance obrigatório; exigência de comprovação de capacidade financeira.	Contratada
Financeiro – Fluxo de caixa	Pagamentos de medições aprovadas efetuados fora dos prazos contratualmente previstos.	Dificuldade de manutenção de ritmo de obra por restrição de caixa da Contratada; Risco de paralisação parcial ou total por inadimplemento.	Previsão contratual clara de prazos de pagamento e encargos moratórios, conforme Lei 14.133/2021; Planejamento financeiro da Contratada considerando capital de giro mínimo para suportar atrasos de curta duração; Rotina de conferência e saneamento rápido de pendências documentais que impeçam a liquidação da despesa.	PMC cumprimento dos prazos de pagamento; Contratada gestão de fluxo de caixa e capital de giro.



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
RISCOS DE CUMPRIMENTO DE PRAZOS				
Cronograma - Atraso Cascata	Atraso em uma atividade crítica gera atraso em todas as subsequentes	Entrega fora do prazo; penalidades	Cronograma com margens de segurança; monitoramento mensal programado vs. realizado; atualização dinâmica.	Contratada: cumprir; Compartilhado (intens de responsabilidade da PMC como desapropriações)
Cronograma - Eventos Climáticos	Períodos chuvosos intensos; redução de dias úteis	Atraso de terraplanagem e pavimentação; Perda de serviços de terraplanagem ou pavimentação recém-executados.	Planejamento considerando sazonalidade; possibilidade de prorrogação por "evento climático extremo" com documentação meteorológica.	Contratada: O refazimento de serviços danificados por chuva é risco da contratada, que deve prever proteção e drenagem provisória eficiente. PMC: Prorrogação de prazo.
RISCOS DE FORÇA MAIOR				
Caso Fortuito ou Força Maior	Eventos imprevisíveis (sismo, enchentes, pandemia, guerra, decreto governamental)	Impossibilidade de execução; atraso indefinido	Contrato inclui cláusula de força maior com direito a reequilíbrio;	Compartilhado (Lei 14.133, Art. 111)



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
			documentação obrigatória.	
Paralisação Administrativa	Ordem de paralisação da obra por órgãos fiscalizadores (ambiental, trabalhista, vigilância sanitária)	Atraso indefinido; custo de mobilização / desmobilização	Cumprimento integral de legislação; comunicação proativa com órgãos; correção imediata de não conformidades.	Contratada (conformidade); Compartilhado (prazo se exigências legítimas)
RISCOS SOCIAIS				
Social / Operacional	Interrupção de acessos ou da própria via em obra por manifestações, protestos, conflitos com comunidades afetadas ou usuários.	Paralisação temporária ou prolongada das frentes de serviço; Risco de dano a patrimônio e integridade de trabalhadores.	Programa estruturado de comunicação social com a comunidade, com reuniões periódicas e canal de atendimento a reclamações; Planejamento prévio de desvios e rotas alternativas em caso de bloqueio temporário; Apoio da PMC por meio de órgãos de segurança pública em situações de ordem pública.	PMC lidera interface institucional; Contratada coopera e ajusta operação.



TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Ocupação irregular de margens	Ocupação irregular ou invasão de faixas de domínio, áreas públicas ou áreas de preservação permanente nas margens da via projetada, por construções precárias, comércio informal, ampliações de imóveis ou cercamentos não autorizados.	Necessidade de remoção de construções ou cercas para implantação da obra; Atraso na liberação de frentes de serviço em razão de conflitos com ocupantes e necessidade de atuação jurídica/assistencial; Risco de judicialização (ações possessórias, reintegração de posse, ações civis públicas).	Levantamento fundiário e cadastral prévio das faixas de domínio e áreas marginais, com georreferenciamento e identificação de ocupações irregulares. Atuação coordenada da Administração com Assistência Social, Habitação e Procuradoria para negociação, eventual reassentamento e regularização de situações consolidadas, quando cabível; Comunicação antecipada com a comunidade local sobre o traçado, cronograma e necessidade de desocupação de áreas específicas, com prazos realistas; Previsão de cercamento e sinalização das faixas de domínio após a obra, para desencorajar novas ocupações irregulares.	PMC – responsabilidade pela consução das medidas jurídicas, sociais e administrativas relacionadas à desocupação, regularização fundiária e eventuais reassentos. Contratada – ajusta o planejamento e a sequência de execução das frentes de serviço conforme as áreas forem liberadas pela PMC.





Assinado eletronicamente por:
LUIZ HENRIQUE ALVES GOLDNER
CPF: ***.191.597-**
Data: 22/01/2026 13:23:43 -03:00

NoPaper

Assinado eletronicamente por:
NILO ANDRE LOCATELLI DE OLIVEIRA
CPF: ***.340.667-**
Data: 22/01/2026 14:21:21 -03:00

NoPaper



Anexo II – Critérios de Pagamento

Objeto: Elaboração do projeto executivo de engenharia e execução das obras e serviços de infraestrutura urbana de ligação dos bairros Vicente Soella e Amarílio Caiado Fraga à rodovia ES-080.								PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA		
Local: Colatina/ES										
ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT	PERCENTUAL DO ITEM	PERCENTUAL GLOBAL	VALOR POR UNIDADE	VALOR ORÇADO	DESCONTO PROPOSTOS (%)	Preço Unitário	VALOR PROPOSTO
PROJETOS										
1	PROJETO DE ENGENHARIA									
1.1	Projeto Executivo de Engenharia			100,00%	3,98%		R\$ 789.901,80	Preencher	Preencher	Preencher
1.1.1	Estudos, Projetos e Meio Ambiente	Und	1	100,00%	3,98%	R\$ 789.901,80		Preencher	Preencher	Preencher
OBRAS DE CONSTRUÇÃO										
2	EXECUÇÃO DAS OBRAS									
2.1	INFRAESTRUTURA URBANA DE LIGAÇÃO DOS BAIRRO VICENTE SOELLA E AMARILIO CAIADO FRAGA À RODOVIA ES-080			100,00%	96,02%		R\$ 19.077.566,72	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.1	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E PLACA DE OBRA	Und	1	1,23%	1,18%	R\$ 233.786,23	R\$ 233.786,23	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES E TERRAPLANAGEM	km	3	8,36%	8,03%	R\$ 531.500,92	R\$ 1.594.502,76	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.4	DRENAGEM E O.A.C.	km	3	11,92%	11,44%	R\$ 757.741,00	R\$ 2.273.222,99	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.5	PAVIMENTAÇÃO	km	3	32,11%	30,84%	R\$ 2.042.075,09	R\$ 6.126.225,28	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.7	SINALIZAÇÃO	km	3	0,90%	0,86%	R\$ 57.028,02	R\$ 171.084,07	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.8	OBRAS COMPLEMENTARES E O.A.E.	km	3	32,98%	31,67%	R\$ 2.097.187,53	R\$ 6.291.562,60	Preencher	Preencher	Preencher





2.1.9	TRANSPORTE	km	3	5,37%	5,16%	R\$ 341.747,75	R\$ 1.025.243,24	Preencher	Preencher	Preencher
2.1.10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	1	7,14%	6,86%	R\$ 1.361.939,55	R\$ 1.361.939,55	Preencher	Preencher	Preencher
TOTAL								R\$ 19.867.468,52		Preencher
Observação:										
1 - A unidade "und" refere-se a "unidade". O pagamento está condicionado à conclusão do item de serviço.										
2 - As unidades "m" ou "km" o pagamento está condicionado à conclusão do item de serviço a cada 0,1 km ou 1 m executado.										
3 - Os serviços de Administração local serão remunerados de acordo com o andamento físico da obra e proporcional à execução financeira, de forma a resguardar o ritmo programado da obra, conforme prevê o Termo de Referência.										

Assinado eletronicamente por:
LUIZ HENRIQUE ALVES GOLDNER
CPF: ***.191.597-**
Data: 22/01/2026 13:23:43 -03:00

Assinado eletronicamente por:
NILO ANDRE LOCATELLI DE OLIVEIRA
CPF: ***.340.667-**
Data: 22/01/2026 14:21:21 -03:00





ANEXO III – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

1 – DA PROPOSTA TÉCNICA

1.1 – Apresentação da Proposta Técnica

1.1.1 - Dada a complexidade do Empreendimento e tendo a CONTRATANTE adotado o modelo de contratação integrada, é necessário que as Licitantes apresentem soluções técnicas, metodológicas, de materiais, de insumos e outras, que venham a proporcionar vantagens de custos, cronograma e outros benefícios para o setor público e para a população, atingindo-se assim os objetivos almejados pela Contratação Integrada.

1.1.2 - O Licitante deverá apresentar sua proposta técnica em arquivo no formato .PDF, e enviada exclusivamente por meio do sistema eletrônico, através da opção **ANEXAR PROPOSTA TÉCNICA**. Esta proposta deverá incluir documentos e informações necessárias para avaliação conforme critérios de pontuação definidos no Termo de Referência.

1.1.2.1 – Deverá apresentar a Carta de Apresentação da Proposta Técnica.

1.1.3 - A PROPOSTA TÉCNICA deverá ser apresentada no sistema em arquivo no formato .PDF, em uma via, de forma objetiva, clara e organizada, contendo todos os documentos exigidos no Edital, devidamente assinada pelo Representante legal ou Procurador legalmente constituído para tal.

1.1.4 - Todos os documentos deverão ser apresentados conforme edital.

1.1.5 - A apresentação dos documentos em desacordo com as exigências do edital acarretará a desclassificação da LICITANTE.

1.1.6 - A Comissão reserva o direito de solicitar aos licitantes os originais dos documentos ou proceder às diligências que julgar necessárias.

1.1.7 – A Proposta Técnica deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:

1.1.7.1 - Apresentação da Proposta Técnica, assinada pelo representante legal da licitante;

1.1.7.2 - Todos os documentos e informações necessárias à comprovação das





pontuações almejadas com base nos quadros informativos dos itens a serem pontuados, seja para comprovação da Metodologia Executiva (Item A) ou da Capacidade Técnica da Empresa (Item B).

1.1.7.3 - Metodologia Executiva – Cronograma e Relatório Técnico, constando Plano de Ataque, Histograma de Mão de Obra, Histograma de Equipamentos, para construção da Obra de Arte Especial e Relatório Técnico de Pavimentação.

1.1.7.3.1 - É facultado ao Licitante adotar proposta com metodologias construtivas ou tecnológicas diversa daquela proposta no Projeto Básico, desde que respeitado o conceito, as premissas e as diretrizes indicadas;

1.1.7.3.2 - O julgamento será baseado no atendimento aos critérios de pontuação propostos no Termo de Referência e quadros transcritos no item 1.3.

1.1.7.4 - Índice contendo a descrição e paginação de todos os documentos apresentados, bem como planilha demonstrativa dos itens de pontuação atendidos pelo licitante com a indicação das respectivas páginas;

1.1.7.5 - As Propostas Técnicas serão avaliadas conforme os critérios estabelecidos nos quadros colacionados no item 1.3 e especificações constantes do TR, podendo obter até 100 (cem) pontos na Nota de Proposta Técnica (NT).

1.1.7.5.1 - Caso a Comissão/Equipe Técnica julgue que alguma das propostas técnicas não seja admitida por evidente inadequação técnica ou não conformidade com o estabelecido no Termo de Referência, a Comissão elaborará um relatório de justificativa técnica, fundamentando a desclassificação da Proponente.

1.2 - Critério de Julgamento da Proposta Técnica

1.2.1 - As propostas técnicas serão avaliadas de acordo com os itens a seguir, podendo obter até 100 (cem) pontos na Nota de Proposta Técnica (NPT). A avaliação levará em consideração: Capacidade Técnica da Empresa e avaliação da Metodologia Executiva apresentada.

1.2.2 - Caso a Comissão/Equipe Técnica julgue que alguma das propostas técnicas não seja admitida por evidente inadequação técnica ou não conformidade com o estabelecido neste Termo de Referência, a Comissão





elaborará um relatório de justificativa técnica, fundamentando a desclassificação da Proponente.

1.3 - Critérios de Pontuação

1.3.1 - Será atribuída pela Comissão de Técnica, a cada licitante, uma NOTA DE PROPOSTA TÉCNICA - NT, que poderá variar de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, composta dos quesitos demonstrados no Quadro 1 e destrinchados nos itens seguintes:

QUADRO 1 - ITENS DE PONTUAÇÃO

ITEM	ITEM DE JULGAMENTO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Item A	Metodologia Executiva	90
Item B	Capacidade Técnica da Empresa	10
PONTUAÇÃO TOTAL		100

1.3.1.1 - ITEM A - METODOLOGIA EXECUTIVA

1.3.1.1.1 - Para julgamento do **ITEM A - Metodologia Executiva** serão avaliados os itens dispostos na planilha a seguir. Os itens serão avaliados na conformidade da coluna "forma de avaliação", e a nota de julgamento de cada licitante se dará pela graduação a partir da maior pontuação (no caso do Cronograma) e por critérios de avaliação descritos no Termo de Referência (no caso do Relatório Técnico).

PONTUAÇÃO METODOLOGIA EXECUTIVA		
ITENS DE JULGAMENTO	FORMA DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Cronograma	Menor prazo	10
Relatório Técnico	Avaliação de Relatório por conceitos	80
TOTAL DA PONTUAÇÃO		90

1.3.1.1.2 - Para graduação das notas obtidas pelos demais licitantes no que tange ao “**cronograma**”, será aplicada a seguinte fórmula:

$$PT_{cron} = \frac{Q_{max}}{Q} \times PT_{cron_{max}}$$



Onde:

PTcron = Pontuação Técnica a ser obtida pelo licitante avaliado no item “Cronograma”;

Q = Quantidade de meses do Cronograma apresentada pelo licitante avaliado;

Q_{max} = Quantidade de meses do Cronograma apresentada pelo licitante que tenha apresentado o menor prazo;

PTcron_{max} = Pontuação máxima prevista para o item “Cronograma”.

1.3.1.1.3 – Requisitos para a aferição da pontuação em relação ao Relatório Técnico

1.1.3.1.1.3.1 Para a correta compreensão da metodologia executiva proposta, cada licitante deverá apresentar um Relatório Técnico, que será pontuado de 0 a 80 pontos, contendo as informações exigidas nos Critérios de Pontuação devidamente itemizadas.

- CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO:

1) Plano de Ataque – 10 (dez) pontos

Contendo o sequenciamento de todas as etapas da obra e seus respectivos prazos em meses. Deverão ser apresentados, a nível de detalhamento, os principais serviços que compõem todos os itens descritos no RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO.

Por exemplo: o item “1 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E PLACA DE OBRA” deverá ser destrinchado para deixar explícito os principais serviços que o compõe (canteiro de obras, sinalização, etc.), e tais serviços deverão ser sequenciados de acordo com a proposta da licitante.

O Plano de Ataque deverá ser apresentado preferencialmente no formato de Microsoft Project, podendo ser utilizado outro formato sem prejuízo ao julgamento da licitante



2) Histograma de Mão Obra - 10 (dez) PONTOS

Contendo todas as etapas da obra e seus respectivos prazos em meses. Deverá ser apresentado o histograma referente a todos os itens descritos no RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO.

3) Histograma de Equipamentos – 10 (dez) PONTOS

Contendo todas as etapas da obra e seus respectivos prazos em meses. Deverá ser apresentado o histograma referente a todos os itens descritos no RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO.

4) Relatório Técnico para construção da Obra de Arte Especial – 22 (vinte e dois) PONTOS

- a) Metodologia a ser utilizada pela licitante para a elaboração do projeto e execução da obra de arte especial presente no início da estaca 200 (15 PONTOS).
- b) Descrição do plano de ataque considerando a interferência com a rodovia ES-080. Deverá demonstrar como a movimentação de guindastes, betonex e içamento de peças será realizada sem colocar em risco o tráfego de veículos e pedestres no entorno (Sinalização e Segregação). (5 PONTOS)
- c) Normas e Procedimentos a serem seguidos durante a execução das atividades (2 PONTOS).

5) Relatório Técnico de Pavimentação – 28 (vinte e oito) PONTOS

- a) Metodologia a ser utilizada pela licitante para a pavimentação, apresentando detalhadamente o “passo a passo” de execução desde a preparação do subleito (15 PONTOS).
- b) Especificação dos materiais utilizados na solução adotada (3 PONTOS).
- c) Descrição dos equipamentos utilizados na solução adotada (3 PONTOS).
- d) Normas e Procedimentos a serem seguidos durante a execução das atividades (2 PONTOS).
- e) Forma de controle, inspeção e apresentação dos serviços e produtos





almejados por esta atividade (5 PONTOS).

Para obtenção da pontuação máxima a licitante deve demonstrar ter pleno conhecimento técnico, tecnológico e de engenharia da solução, contemplando metodologias consolidadas, de reconhecida eficácia, demonstrando plena capacidade para a resolução dos problemas decorrentes das características específicas da execução das obras da licitação.

Serão levados também em consideração os seguintes itens:

- Precisão na abordagem dos temas;
- Grau (profundidade) de abordagem e domínio dos temas abordados;
- Coerência do item e de sua integração com o restante da proposta;
- Clareza da exposição;
- Objetividade do texto;
- Qualidade da apresentação;

A Licitante deverá obter, no Relatório Técnico, a pontuação mínima de 40 (quarenta) pontos, sendo desclassificada a Proposta Técnica no caso de não atingimento dessa pontuação.

A **Proposta Técnica será pontuada**, em cada um dos itens do Critérios de Pontuação, pelos seguintes conceitos:

- **Não abordado/Erroneamente Abordado:** o tópico não é mencionado ou o texto não aborda o tema indicado; o texto e as informações não correspondem ao objeto da proposta; texto e informações contraditórios, erros graves na abordagem dos temas (**0 pontos**);
- **Regular:** texto com informações mínimas para compreensão do tema abordado; abrangência restrita de abordagem comparativamente aos demais licitantes; pouca objetividade e clareza (**50% dos pontos**);
- **Adequado/Excelente:** texto com informações completas sobre o tema, coerente, claro, objetivo; excelente padrão de apresentação pela clareza e domínio





dos temas (100% dos pontos).

1.3.1.2 - ITEM B - CAPACIDADE TÉCNICA DA EMPRESA

1.3.1.2.1 - Para julgamento do **ITEM B** deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico, de acordo com os itens definidos na Tabela a seguir. A pontuação máxima será obtida pelo licitante que apresentar CAT com o maior número de hectares para o item B.1, maior número de quilômetros para o item B.2, maior número de metros quadrados para o item B3, e maior número de toneladas para o item B.4 e o maior número de metros para o item B5, estando limitados os itens aos seguintes quantitativos máximos:

B.1: 120.000 m²

B.2: 7.149,27 m³

B.3: 9406,56 m²

B.4: 4.492,56 toneladas

B.5: 65.296,88 kg

1.3.1.2.2 - As notas máximas serão dadas aos licitantes que obtiverem quantitativos iguais ou superiores aos quantitativos máximos (ou, na ausência de licitantes que atinjam os quantitativos máximos, ao licitante que possuir o maior quantitativo), sendo graduadas as demais pontuações a partir da maior pontuação técnica obtida dentre todos os licitantes.

CAPACIDADE TÉCNICA DA EMPRESA		
ITEM	TIPO DE CERTIDÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
B.1	Projeto Executivo de Via Especial para Veículos e Pedestres	2,0
B.2	Execução de Base Ou Sub-Base De Brita Graduada	2,0
B.3	Execução de calçada de concreto	2,0
B.4	Execução de CBUQ	2,0





B.5	Execução de armação em aço CA-50 em obras de arte especiais de passagens	2,0
TOTAL		10

Para graduação das notas obtidas pelos demais licitantes, será aplicada a seguinte fórmula, para cada item:

$$PTcap = Q \times \frac{PTcap_{max}}{Q_{max}}$$

Onde:

PTcap = Pontuação técnica a ser obtida pelo licitante avaliado no item Capacidade Técnica da Empresa;

Q = Quantidade apresentada pelo licitante avaliado;

Q_{max} = Quantidade apresentada pelo licitante que tenha atingido o maior dos quantitativos ou o quantitativo máximo;

PTcap_{max} = Pontuação máxima prevista para o item Capacidade Técnica da Empresa.

1.3.1.2.3 - As comprovações para fins de pontuação com base nos itens B.1, B.2, B.3, B.4 e B.5 deverão ser realizadas através de apresentação de Certidões de Acervo Técnico, devidamente homologadas pelo CREA.

