

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS DO ETP

1.1. Este documento se destina a subsidiar a fase interna da licitação. As informações e justificativas que compõem este Estudo Técnico Preliminar (ETP) as quais deverão subsidiar a elaboração do Termo de Referência (TR), do edital de licitação, bem como da minuta de termo contratual, se for o caso, pela unidade competente. São apresentadas, ainda, as justificativas para os aspectos mais relevantes da contratação, para fins de motivação das decisões adotadas.

1.2. Sobre o estudo que este documento se propõe a fazer, há de se destacar o alinhamento do mesmo ao cumprimento das Diretrizes Estratégicas, relacionadas às necessidades da sociedade e a promoção da melhoria de infraestrutura do Estado. Assim, a Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, com compromisso de atender melhor aos anseios da sociedade goiana, obstina-se em executar obras e atividades, primando pela qualidade, legalidade e conformidade dos processos de negócios.

1.3. Número do processo administrativo: [SEI nº 202500005039345].

1.4. Resumo do objeto

1.4.1. A contratação visa à seleção de empresa especializada para executar serviços de melhoramento da infraestrutura dos estacionamentos internos, externos e dos acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, situado no município de Goiânia, Estado de Goiás. O escopo contempla a realização de pavimentação asfáltica, execução de reparos superficiais e profundos, reconstrução de segmentos por meio de tratamento superficial duplo (TSD), implantação e recuperação de dispositivos de drenagem superficial, bem como intervenções de paisagismo necessárias à adequada funcionalidade e segurança da área.

1.5. Previsão no Plano de Contratações Anual - PCA

1.5.1. Nos termos do Decreto Estadual nº 10.139 de agosto de 2022, esta contratação está alinhada ao Plano Anual de Contratações do ano de 2026 da AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES (GOINFRA),item nº [359848]. Também se verifica o alinhamento com o Planejamento Estratégico da organização, com vistas ao cumprimento da Diretriz Estratégica M2 (Promover Infraestrutura), com ação estratégica de Execução dos Contratos de Manutenção da Malha Rodoviária (Rotineira).

1.5.2. Esta contratação está devidamente prevista na programação orçamentária da GOINFRA para o exercício de 2026, sendo financiada com recursos do estado, conforme detalhado na Lei Orçamentária Anual (LOA) vigente. A alocação orçamentária assegura a execução dos serviços dentro dos limites financeiros estabelecidos, garantindo previsibilidade, transparência e controle na aplicação dos recursos públicos.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade identificada de execução de serviços de melhoramento dos estacionamentos internos, externos e dos acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, situado no município de Goiânia, Estado de Goiás. Trata-se de equipamento público de relevância estratégica para a realização de eventos automobilísticos, esportivos e culturais de grande porte, cuja infraestrutura de apoio — notadamente as áreas de estacionamento — apresenta condições inadequadas de trafegabilidade, drenagem e funcionalidade, decorrentes do desgaste operacional acumulado e da insuficiência estrutural frente à demanda atual de utilização.

Figura 1 - Mapa de situação geral.



Figura 2 - Mapa de situação geral amplificada.



2.2. O conjunto de serviços previstos compreende intervenções de terraplenagem, pavimentação asfáltica, execução de dispositivos de drenagem superficial, construção de calçadas e implantação de sinalização viária horizontal e vertical, com vistas à adequação técnica e operacional dos espaços destinados à circulação e acomodação de veículos e pedestres. Essas medidas são imprescindíveis para assegurar níveis satisfatórios de segurança, conforto e fluidez, especialmente durante eventos que concentram elevado fluxo de usuários.

2.3. Além de promover a melhoria das condições de trafegabilidade, a intervenção contribuirá para a preservação do patrimônio público, para a valorização da infraestrutura urbana circundante e para o adequado manejo das águas pluviais, mitigando riscos de degradação física, danos estruturais e impactos ambientais.

2.4. Diante do exposto, a presente contratação mostra-se necessária e oportuna para garantir o pleno funcionamento e a adequada manutenção da infraestrutura do Autódromo Internacional Ayrton Senna, observando-se as boas práticas de engenharia, as normas técnicas aplicáveis e os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público que orientam a Administração Pública.

2.5. Justificativa da necessidade da contratação

2.5.1. A contratação proposta mostra-se necessária e orientada pelo interesse público, tendo em vista a demanda por melhorias estruturais nos estacionamentos internos, externos e nos acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, localizado no município de Goiânia, Estado de Goiás. O referido equipamento público desempenha papel relevante na promoção de eventos automobilísticos, esportivos e culturais de grande porte, movimentando significativa quantidade de usuários, gerando impactos econômicos positivos e contribuindo para o desenvolvimento social e turístico da região.

2.5.2. Entretanto, as áreas destinadas ao estacionamento e circulação interna apresentam condições inadequadas de trafegabilidade, drenagem e organização funcional, decorrentes do desgaste operacional acumulado e da insuficiência da infraestrutura atualmente instalada. A permanência desse cenário compromete a segurança de veículos e pedestres, reduz a eficiência dos acessos, ocasiona transtornos durante eventos e limita a plena utilização do espaço público, afetando diretamente o interesse coletivo.

2.5.3. Adicionalmente, a inexistência de dispositivos de drenagem superficial adequadamente projetados tem causado instabilidade do pavimento e acúmulo de águas pluviais, com efeitos negativos sobre a durabilidade dos serviços e sobre a segurança operacional. A carência de calçadas e de sinalização adequada intensifica os riscos para pedestres e dificulta o ordenamento do trânsito interno, comprometendo o adequado funcionamento do complexo.

2.5.4. Nesse contexto, a execução das intervenções previstas atende a uma necessidade pública evidente, voltada à preservação do patrimônio, à melhoria das condições de uso e à promoção da segurança e do conforto dos usuários. Tais medidas garantem maior eficiência operacional ao autódromo, asseguram a continuidade das atividades de interesse coletivo e reforçam a adequada prestação do serviço público.

2.5.5. Assim, a contratação se justifica pela obrigatoriedade de assegurar infraestrutura compatível com a relevância e a função social do equipamento urbano, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, segurança e supremacia do interesse público que regem a Administração Pública.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Este item do presente estudo foi elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, § 1º, inciso III, e § 3º da Lei nº 14.133/2021. Nesse sentido, são apresentados a seguir os requisitos essenciais para que a contratação atenda aos padrões técnicos e de qualidade mínimos exigidos.

3.2. Requisitos normativos e legais

3.2.1. Os serviços em estudo devem ser executados em estrita conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com a Lei Estadual nº 22.089/2023, bem como com os Decretos Estaduais nº 10.207/2021, 10.333/2023, 10.359/2023 e 10.399/2023, além de todos os demais dispositivos técnicos, jurídicos e administrativos que guardem pertinência com o objeto a ser contratado, especialmente aqueles aplicáveis à etapa preparatória do procedimento licitatório.

3.3. Requisitos mínimos de qualidade

3.3.1. Todos os serviços contemplados no escopo da contratação deverão ser executados em estrita conformidade com os padrões técnicos estabelecidos nos Cadernos Técnicos e Instruções Normativas da GOINFRA, bem como nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e, de forma complementar, nas normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), sempre que aplicáveis. As normas técnicas exigidas encontram-se publicadas e disponíveis no site oficial da GOINFRA (<https://www.goinfra.go.gov.br/Normas-Tecnicas-Obras-Rodovitarias/168>), devendo ser integralmente observadas durante a execução contratual.

3.3.2. Os serviços especificados no Projeto Básico deverão atender integralmente às normas vigentes, incluindo eventuais atualizações normativas e orientações técnicas expedidas por órgãos de controle e fiscalização, especialmente no que se refere à gestão e execução de contratos de infraestrutura. A contratada deverá manter-se atualizada quanto às modificações normativas ocorridas durante a vigência contratual.

3.3.3. A CONTRATADA será responsável pela realização dos ensaios, testes e controles técnicos previstos nas normativas da GOINFRA, DNIT e ABNT, devendo submeter os respectivos resultados à aprovação do Gestor do Contrato, que integrará a equipe de fiscalização designada pela GOINFRA. Tais controles deverão assegurar o monitoramento contínuo da conformidade técnica e da qualidade dos serviços executados.

3.3.4. A aceitação dos produtos ou serviços estará condicionada ao atendimento dos critérios técnicos previamente definidos nos projetos executivos, memoriais descritivos e normas técnicas aplicáveis. A fiscalização somente considerará os serviços como executados e aptos à medição após sua aprovação formal. Qualquer rejeição deverá ser tecnicamente fundamentada. Produtos ou serviços que não atenderem aos padrões mínimos de qualidade exigidos deverão ser corrigidos, refeitos ou substituídos, conforme previsto nas exigências contratuais e normativas.

3.3.5. O recebimento definitivo dos serviços será condicionado à conformidade com os parâmetros técnicos de aceitação estabelecidos nas normas da GOINFRA e, nos casos omissos, nas normativas do DNIT. A aceitação formal pela fiscalização constitui etapa obrigatória e indispensável da gestão contratual, observando-se integralmente as legislações e regulamentações aplicáveis.

3.3.6. A CONTRATADA deverá manter registros técnicos detalhados e organizados de todos os controles, ensaios e adequações realizados durante a execução dos serviços. Tais registros deverão ser disponibilizados à fiscalização sempre que solicitado, assegurando transparência, rastreabilidade e suporte à eventual necessidade de auditoria, prestação de contas ou responsabilização técnica e contratual.

3.4. Utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização

3.4.1. Nos termos do art. 19, §2º da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a aplicabilidade do Catálogo Eletrônico de Padronização de Compras, Serviços e Obras. Contudo, devido às particularidades técnicas do objeto, não foi possível compatibilizar a presente contratação com os itens padronizados disponíveis. Assim, justifica-se a não utilização do catálogo, por se tratar de contratação de natureza especializada e sob demanda específica.

3.5. Garantia da contratação

3.5.1. Será exigida garantia de execução contratual, conforme disposto no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, no percentual e nas condições definidas nas cláusulas contratuais. A CONTRATADA poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos;

seguro-garantia;

fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar pelo Banco Central do Brasil;

título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

3.5.2. A garantia contratual deverá ser apresentada previamente à assinatura do contrato, em observância ao art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caso a contratada opte pela modalidade seguro-garantia, será observado o prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação, para a entrega da apólice. Nas demais modalidades de garantia, a empresa convocada deverá apresentá-la no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da respectiva convocação. A formalização do contrato somente poderá ocorrer após a comprovação da prestação da garantia, cuja apresentação constitui condição indispensável para assinatura do instrumento contratual.

3.5.3. Esclarece-se que a garantia ora exigida é de natureza contratual, devendo ser ofertada na fase contratual, não constituindo requisito de habilitação no procedimento licitatório.

3.6. Garantia da obra e responsabilidade da contratada

3.6.1. A CONTRATADA deverá garantir a qualidade, durabilidade e plena funcionalidade da obra executada, responsabilizando-se pela correção, reconstrução ou substituição, às suas expensas, no todo ou em partes, do objeto contratual, sempre que forem constatados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução inadequada ou do emprego de materiais em desconformidade com as especificações técnicas.

3.6.2. A garantia dos materiais, obras e serviços de engenharia deverá observar o disposto no art. 140, § 2º e 6º da Lei nº 14.133/2021, bem como o art. 618 do Código Civil Brasileiro, sendo fixado o prazo de 5 (cinco) anos, contados a partir da data do Termo de Recebimento da obra, durante o qual a CONTRATADA será responsável pela solidez, segurança e desempenho da infraestrutura entregue.

3.6.3. Dentro do período de garantia quinquenal, a CONTRATADA obriga-se a reparar, de forma imediata e sem qualquer ônus à

CONTRATANTE, eventuais patologias, falhas ou anomalias que comprometam a estrutura, a segurança, a estabilidade ou a funcionalidade da obra, desde que decorrentes de vícios ocultos, execução deficiente ou uso inadequado de materiais.

3.6.4. Como condição para o encerramento da etapa executiva e início do período de garantia, a CONTRATADA deverá apresentar:

Relatório técnico detalhado com as especificações dos materiais empregados e métodos de execução adotados;

Manual de operação, manutenção preventiva e corretiva da obra, com orientações técnicas que assegurem sua durabilidade e segurança;

Declaração formal de garantia, contendo a descrição das obrigações assumidas, prazos, condições e procedimentos para atendimento.

3.6.5. A existência de prazo de garantia não exime a CONTRATADA do cumprimento de outras obrigações legais e contratuais relativas à qualidade e segurança da obra, tampouco limita a aplicação das sanções administrativas previstas na legislação em vigor, em especial no âmbito da responsabilização civil por danos decorrentes do inadimplemento contratual.

3.6.6. Em situações emergenciais que representem risco iminente à segurança pública, e diante da inércia ou impossibilidade imediata de atuação da CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá promover a execução de reparos urgentes, comunicando formalmente a CONTRATADA e resguardando-se o direito ao reembolso integral das despesas incorridas.

3.6.7. Toda e qualquer intervenção realizada pela CONTRATADA em virtude da garantia deverá observar rigorosamente as normas técnicas vigentes, em especial aquelas editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), além dos regulamentos específicos aplicáveis à natureza da obra.

3.6.8. O descumprimento das condições de garantia implicará a aplicação das penalidades contratuais e legais cabíveis, incluindo a responsabilização civil pelos danos causados à Administração Pública, nos termos da Lei nº 14.133/2021, do Código Civil e da IT 004/2023 – GOINFRA.

3.7. Requisitos de capacitação e transferência de conhecimento

3.7.1. Todos os documentos técnicos elaborados pela CONTRATADA no âmbito da execução contratual — incluindo, mas não se limitando a, desenhos, diagramas, layouts, especificações, folhas de cálculo, cadernetas de campo, relatórios e demais registros de engenharia — serão considerados de propriedade exclusiva da GOINFRA. Tais documentos deverão ser entregues à Administração no momento da aceitação dos serviços, sem qualquer custo adicional, assegurando-se o controle técnico e documental das informações produzidas.

3.7.2. A GOINFRA reserva-se o direito de utilizar, adaptar, reproduzir ou reutilizar, total ou parcialmente, os projetos, especificações e demais documentos técnicos elaborados pela CONTRATADA no âmbito do contrato, sem que tal uso gere à CONTRATADA qualquer direito a compensação financeira, reclamação ou indenização futura. Esta disposição está fundamentada no interesse público e visa garantir a economicidade, a continuidade administrativa e o pleno aproveitamento do conhecimento técnico gerado durante a execução contratual.

3.8. Requisitos de segurança e proteção de dados

3.8.1. A CONTRATADA e a CONTRATANTE comprometem-se a adotar medidas técnicas e organizacionais adequadas à proteção dos dados pessoais tratados no âmbito da execução contratual, prevenindo o acesso não autorizado, a perda, a alteração, o uso indevido ou a divulgação indevida, em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), o Decreto Estadual nº 10.092/2022 e demais normas aplicáveis.

3.8.2. Todas as informações, estudos, levantamentos, análises, dados pessoais, documentos técnicos e demais elementos obtidos ou produzidos durante a execução contratual deverão ser tratados como estritamente confidenciais, com acesso limitado a profissionais formalmente autorizados e orientados quanto às normas legais e técnicas aplicáveis. É vedada à contratada qualquer forma de divulgação, reprodução, transmissão, cessão ou utilização desses conteúdos para finalidades alheias ao objeto do contrato, salvo mediante autorização prévia e expressa da GOINFRA/Contratante, respondendo por eventuais infrações civis, penais e administrativas decorrentes do descumprimento dessas obrigações. Havendo necessidade de compartilhamento de dados pessoais com terceiros para atendimento das demandas contratuais, a contratada deverá firmar instrumentos formais que assegurem a esses agentes o integral cumprimento das obrigações de proteção de dados previstas neste contrato e na legislação vigente, assumindo responsabilidade solidária por eventuais violações. Além disso, compete à contratada implementar controles de segurança compatíveis com os riscos inerentes à execução, garantindo a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações, especialmente quando se tratar de dados sensíveis ou estratégicos relacionados à obra ou ao serviço contratado.

3.8.3. Qualquer incidente de segurança envolvendo dados pessoais, como violações de confidencialidade, integridade ou disponibilidade, deverá ser imediatamente comunicado à CONTRATANTE por meio eletrônico oficial indicado no contrato, acompanhado de relatório técnico detalhado contendo:

a descrição do ocorrido;

as medidas corretivas e de contenção adotadas;

a avaliação preliminar dos riscos e impactos decorrentes.

3.8.4. As partes comprometem-se a revisar periodicamente as medidas de segurança e proteção de dados implementadas, promovendo, sempre que necessário, atualizações e aperfeiçoamentos em conformidade com as melhores práticas e a legislação aplicável.

3.8.5. As obrigações previstas nesta cláusula permanecerão vigentes durante toda a execução do contrato e também após seu encerramento, por período suficiente à adequada proteção, guarda ou descarte dos dados pessoais tratados, conforme exigido pelas normas legais e regulatórias.

3.8.6. A CONTRATADA será plenamente responsável por quaisquer danos decorrentes do tratamento indevido ou irregular de dados pessoais, inclusive no caso de atuação de terceiros por ela contratados, respondendo civil, penal e administrativamente pelos prejuízos causados, sem prejuízo do direito de regresso ou da responsabilização solidária, conforme o caso.

3.9. Da subcontratação

3.9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, sendo esta vedação tecnicamente justificada pelas particularidades da contratação e pela necessidade de garantir o pleno cumprimento das obrigações contratuais com qualidade, responsabilidade e rastreabilidade.

3.9.2. Essa vedação fundamenta-se na exigência de que a empresa contratada possua experiência comprovada e eficiência na execução dos serviços, assegurando que todas as atividades sejam realizadas diretamente pelo contratado principal, sem intermediários, de modo a garantir o pleno atendimento às especificações técnicas e aos padrões de qualidade requeridos.

3.9.3. A vedação à subcontratação fundamenta-se nos seguintes pontos:

A complexidade técnica dos serviços a serem executados exige experiência prática e capacidade operacional diretamente atribuíveis à empresa contratada. A subcontratação comprometeria a rastreabilidade dessa qualificação.

A execução direta dos serviços é condição essencial para assegurar o atendimento às especificações técnicas do projeto, evitar perdas de controle sobre prazos e métodos construtivos e garantir a uniformidade da obra.

A inclusão de terceiros não previstos na contratação pode comprometer o controle sobre a cadeia de execução, dificultando a gestão e a responsabilização por eventuais falhas técnicas, estruturais ou de segurança.

O órgão atualmente conta com estrutura reduzida de fiscalização, o que inviabiliza a atuação efetiva em situações de fracionamento ou pulverização da execução contratual. A subcontratação, neste contexto, agravaria as dificuldades de monitoramento, acompanhamento e aferição de conformidade, comprometendo a efetividade da gestão contratual.

3.9.4. Conforme dispõe o art. 137, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a subcontratação não autorizada constitui motivo para extinção do contrato, por configurar descumprimento de cláusula contratual. Tal infração poderá ensejar a aplicação de sanções administrativas, inclusive impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública.

3.9.5. Assim, a vedação à subcontratação se impõe como medida indispensável para assegurar a qualidade da execução, a confiabilidade da contratada e a efetiva fiscalização dos serviços, em consonância com o interesse público e os princípios que regem a contratação pública.

3.9.6. Ressalta-se que a vedação à subcontratação não representa uma limitação indevida à competitividade, pois está tecnicamente justificada pela complexidade dos serviços contratados, pelas limitações operacionais do órgão para fiscalizar a atuação de terceiros e pela necessidade de garantir rastreabilidade e responsabilização direta da empresa contratada por toda a execução.

3.10. Da participação de consórcio

3.10.1. A participação de consórcios em licitações é disciplinada pelo art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que admite a possibilidade de vedação, desde que tecnicamente justificada e devidamente fundamentada no processo licitatório.

3.10.2. No caso específico desta licitação, não há justificativa técnica que sustente a vedação à participação de consórcios, razão pela qual será permitida a participação de empresas reunidas nessa forma associativa, limitado em duas empresas.

3.10.3. É expressamente vedada a participação de uma mesma empresa em mais de um consórcio, bem como a sua atuação simultânea de forma isolada e em consórcio no mesmo certame.

3.10.4. A participação em consórcio deverá ser formalizada mediante a apresentação de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, devidamente subscrito pelos consorciados, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- I - comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- II - indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
- III - admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
- IV - impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
- V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

3.10.5. Para fins de habilitação técnica, será admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado, desde que compatíveis com o

objeto da licitação e comprovados mediante atestados de capacidade técnica correspondentes.

3.10.6. Para fins de habilitação econômico-financeira, será admitido o somatório dos valores constantes nas demonstrações contábeis de cada consorciado, observado o disposto no edital quanto aos índices e critérios mínimos exigidos.

3.11. Avaliação do local de execução

3.11.1. Para o correto dimensionamento e a elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria no local do empreendimento. A vistoria poderá ser realizada sem a necessidade de acompanhamento por parte de um servidor da GOINFRA.

3.11.2. O prazo para realização da vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

3.11.3. Todas as empresas licitantes, inclusive aquelas que optarem por não realizar a visita técnica, deverão apresentar uma declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades legais. Essa declaração deverá afirmar que o responsável técnico tem pleno conhecimento das condições do local de execução e das peculiaridades dos trabalhos necessários para a elaboração da proposta, assumindo total responsabilidade pelas informações declaradas. Essa declaração será anexada à Documentação de Habilitação, em conformidade com o inciso IV do Art. 63 da Lei nº 14.133/2021.

3.11.4. A não realização da vistoria não poderá ser utilizada como justificativa para alegações posteriores de desconhecimento das condições do local, dúvidas ou omissões de detalhes relevantes para a elaboração da proposta e a execução dos serviços contratados. A licitante vencedora assumirá integralmente os ônus decorrentes da não realização da vistoria e eventuais impactos causados por sua ausência.

3.12. Requisitos mínimos de habilitação fiscal, social e trabalhista

3.12.1. O art. 68 da Lei nº 14.133/2021 elenca taxativamente os requisitos para habilitação fiscal, social e trabalhista:

- I - a inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- II - a 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;
- III - a regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- IV - a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- V - a regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- VI - o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

3.12.2. Os licitantes enquadrados como Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), que fizerem jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, terão a oportunidade de regularizar eventuais pendências em sua documentação fiscal e trabalhista no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, após serem declarados vencedores do certame.

3.13. Requisitos mínimos de qualificação financeira

3.13.1. Conforme institui o art. 69 da Lei nº 14.133/2021, o licitante deverá comprovar de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, sendo restrita a apresentação do:

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

certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

3.13.2. Balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

3.13.3. A licitante deverá comprovar, por meio do balanço patrimonial, da demonstração do resultado do exercício e das demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, que possui boa situação econômico-financeira, mediante a apresentação dos seguintes índices: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), todos com resultado superior a 1 (um), conforme as fórmulas abaixo:

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

$$SG = \frac{(\text{Ativo Total})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})}$$

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

3.13.4. Os índices deverão ser calculados separadamente para cada um dos dois exercícios sociais exigidos, devendo a licitante comprovar que, em ambos os exercícios, os três indicadores (LG, SG e LC) apresentem valores superiores a 1 (um).

3.13.5. A exigência desses indicadores visa aferir a capacidade da empresa em cumprir suas obrigações financeiras, no curto e no longo prazo, bem como sua solidez patrimonial, constituindo parâmetro objetivo para a verificação da boa situação econômico-financeira da licitante, conforme previsto no art. 69 e justificado nos termos do art. 18, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021.

3.13.6. A escolha dos índices decorre de sua consagrada aplicação na análise de demonstrações contábeis, sendo amplamente utilizados pela doutrina e jurisprudência como instrumentos eficazes para mensuração da saúde financeira das empresas:

Liquidez Geral (LG): mede a capacidade de pagamento das dívidas totais (curto e longo prazo);

Solvência Geral (SG): avalia a possibilidade de quitação de todas as obrigações com os ativos disponíveis;

Liquidez Corrente (LC): reflete a capacidade de cumprir obrigações de curto prazo com os ativos circulantes.

3.13.7. No âmbito do Tribunal de Contas da União (TCU), a solução adotada é a exigência de que os indicadores econômico-financeiros definidos no edital sejam apurados separadamente para cada exercício social, apresentando-se, assim, dois conjuntos de índices — um para cada exercício a que se referem as demonstrações contábeis — o que assegura maior rigor técnico, segurança jurídica e isonomia na análise da habilitação.

3.13.8. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui patrimônio líquido equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

3.13.9. Serão exigidos índices de liquidez corrente e geral, superiores a 1,00 (um), ou seja, para cada um real de dívida de curto e longo prazo, a empresa deverá possuir, no mínimo, um real de recursos disponíveis na somatória da mesma fração de tempo, ou seja, no curto e no longo prazo, bem como de solvência geral, para expressar o grau de garantia que a empresa dispõe de ativos totais para o pagamento do total de suas dívidas.

3.13.10. Para os casos em que a pessoa jurídica tenha sido constituída há menos de 2 (dois) anos, o balanço patrimonial, demonstração de resultados de exercício e demais demonstrações contábeis, serão limitados ao último exercício.

3.13.11. Será admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

3.13.12. Caso o licitante seja uma cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

3.14. Requisitos sociais, ambientais e trabalhistas

3.14.1. A CONTRATADA deverá executar suas atividades de forma a evitar poluição ou danos ao meio ambiente, protegendo e preservando os recursos naturais em conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis, nas esferas federal, estadual e municipal, incluindo, mas não se limitando a:

Lei nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente;

Lei nº 9.605/1998 - Lei dos Crimes Ambientais;

Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente quanto ao gerenciamento, manuseio e descarte adequado de resíduos, privilegiando reuso, reciclagem e descarte conforme as normas aplicáveis.

3.14.2. O cumprimento da Constituição Federal de 1988, em especial o art. 225, é obrigatório, ressaltando o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, e o dever de preservá-lo para as gerações presentes e futuras.

3.14.3. A CONTRATADA será responsável por obter todas as licenças, outorgas, permissões e autorizações ambientais necessárias para a execução dos serviços, incluindo, mas não se limitando a:

Licenciamento do canteiro de obras;

Outorga ou dispensa de recursos hídricos;

Comprovantes de destinação adequada de resíduos;

Outras licenças exigidas pelo órgão ambiental competente.

3.14.4. A CONTRATADA deverá observar práticas ambientais que minimizem impactos adversos, como:

Instalar canteiros de obras em locais afastados de cursos d'água, evitando impactos ambientais diretos;

Prevenir o descarte inadequado de materiais utilizados, vedando o refugo em margens de estradas ou em locais que possam causar danos ambientais;

Recuperar as áreas afetadas pelos serviços, removendo depósitos provisórios e permanentes e realizando a limpeza do canteiro de obras;

Manejar adequadamente as águas pluviais para minimizar reposições desnecessárias e prevenir processos erosivos;

Antes de iniciar qualquer atividade, identificar e avaliar os impactos ambientais potenciais, especialmente sobre fauna, flora e recursos hídricos;

- Evitar o uso de máquinas em áreas com vegetação sensível ou em zonas de proteção ambiental;
- Controlar a emissão de poeira causada pelo tráfego de máquinas, utilizando água ou outros agentes adequados;
- Implementar práticas eficazes para gerenciamento de resíduos, incluindo descarte e reciclagem conforme as normas aplicáveis;
- Armazenar produtos químicos e combustíveis de maneira segura, prevenindo vazamentos e a contaminação de solo e água;
- Evitar a movimentação de máquinas próximas a corpos d'água para impedir contaminações e alterações em seus cursos;
- Fornecer treinamento adequado aos colaboradores sobre práticas ambientais e de segurança;
- Realizar manutenção regular dos equipamentos utilizados, prevenindo emissões excessivas de gases poluentes e vazamentos de materiais que possam agredir o meio ambiente;
- Respeitar normas de segurança e especificações de uso durante a operação de equipamentos, prevenindo acidentes e danos ambientais.

3.14.5. A CONTRATADA deverá fornecer à GOINFRA cópias de todas as licenças, outorgas, permissões ou autorizações ambientais obtidas, durante e após a vigência do contrato, assegurando o cumprimento integral das exigências técnicas e condicionantes especificadas nesses documentos.

3.14.6. Quando as licenças, outorgas ou autorizações forem de competência exclusiva da GOINFRA, a CONTRATADA deverá solicitá-las previamente, por meio de comunicação oficial, em tempo hábil, a fim de não prejudicar o andamento ou a execução contratual.

3.14.7. O descumprimento do disposto no item anterior sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas no contrato, além da responsabilidade pelos prejuízos causados à GOINFRA, incluindo, mas não se limitando, à desmobilização não programada devido à paralisação dos serviços.

3.14.8. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade, seja civil, criminal ou administrativa, pelas atividades que venham a causar danos ao meio ambiente, respondendo perante órgãos públicos e terceiros afetados.

3.14.9. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o pagamento de multas aplicadas por impactos ambientais decorrentes das atividades desenvolvidas durante e após a vigência do contrato.

3.14.10. A CONTRATADA deverá reduzir ou eliminar impactos ambientais causados por suas atividades e recuperar eventuais áreas degradadas, garantindo que a qualidade ambiental ao final do contrato seja, no mínimo, equivalente à condição inicial. Essa recuperação deverá ser demonstrada por meio de levantamento fotográfico detalhado.

3.14.11. Qualquer irregularidade ambiental que possa interferir ou impedir a execução dos trabalhos deverá ser imediatamente comunicada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, por meio de comunicação oficial.

3.14.12. A CONTRATADA será responsável por danos causados a terceiros, ao patrimônio da CONTRATANTE e ao meio ambiente por atos de culpa, dolo, negligência ou imprudência de seus colaboradores, assegurando a reparação integral dos prejuízos.

3.14.13. A CONTRATADA deve, em todas as atividades relacionadas à execução do presente contrato, abster-se de utilizar mão de obra infantil, em conformidade com o inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, bem como de empregar mão de obra em condições análogas à de escravo. Além disso, deverá incluir cláusula específica nesse sentido nos contratos firmados com seus fornecedores de insumos e/ou prestadores de serviços. O descumprimento desta exigência sujeitará a CONTRATADA a penalidades, como multa, rescisão contratual e outras medidas cabíveis.

3.14.14. É vedado à CONTRATADA adotar qualquer prática discriminatória no recrutamento e na contratação de sua força de trabalho, seja com base em critérios de raça/etnia, cor, idade, sexo, estado civil, posição política, ideológica, filosófica, religiosa ou por qualquer outro motivo. O descumprimento resultará na extinção do contrato, sem prejuízo das demais sanções aplicáveis.

3.14.15. A CONTRATADA deverá empenhar esforços significativos para:

- Promover a diversidade humana e cultural em seu ambiente de trabalho;
- Combater a discriminação em todas as suas formas;
- Contribuir para o desenvolvimento sustentável e a redução das desigualdades sociais;
- Estimular a equidade de gênero e a inclusão étnico-racial.

3.14.16. Sempre que solicitado pela GOINFRA, a CONTRATADA deverá emitir uma declaração formal confirmando o cumprimento das exigências previstas nesta cláusula socioambiental.

3.14.17. A execução das atividades deverá obedecer rigorosamente às normas e legislações vigentes, observando as determinações dos Poderes Públicos. O local dos serviços deverá ser mantido limpo e organizado, em condições adequadas de segurança, higiene e disciplina. A CONTRATADA deverá garantir que seus funcionários executem as tarefas nas frentes de serviço em conformidade com as Normas de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional.

3.15. Nulidade dos contratos

3.15.1. Constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível sanar, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato, somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, com avaliação, entre outros, dos seguintes aspectos:

- impactos econômicos e financeiros decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do objeto do contrato;
- riscos sociais, ambientais e à segurança da população local decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do objeto do contrato;

- motivação social e ambiental do contrato;
- custo da deterioração ou da perda das parcelas executadas;
- despesa necessária à preservação das instalações e dos serviços já executados;
- despesa inerente à desmobilização e ao posterior retorno às atividades;
- medidas efetivamente adotadas pelo titular do órgão ou entidade para o saneamento dos indícios de irregularidades apontados;
- custo total e estágio de execução física e financeira dos contratos, dos convênios, das obras ou das parcelas envolvidas;
- fechamento de postos de trabalho diretos e indiretos em razão da paralisação;
- custo para realização de nova licitação ou celebração de novo contrato;
- custo de oportunidade do capital durante o período de paralisação.

3.15.2. Caso a paralisação ou anulação não se revele medida de interesse público, o poder público deverá optar pela continuidade do contrato e pela solução da irregularidade por meio de indenização por perdas e danos, sem prejuízo da apuração de responsabilidade e da aplicação de penalidades cabíveis.

Art. 148. A declaração de nulidade do contrato administrativo requererá análise prévia do interesse público envolvido, na forma do art. 147 desta Lei, e operará retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato deveria produzir ordinariamente e desconstituindo os já produzidos.

§ 1º Caso não seja possível o retorno à situação fática anterior, a nulidade será resolvida pela indenização por perdas e danos, sem prejuízo da apuração de responsabilidade e aplicação das penalidades cabíveis.

§ 2º Ao declarar a nulidade do contrato, a autoridade, com vistas à continuidade da atividade administrativa, poderá decidir que ela só tenha eficácia em momento futuro, suficiente para efetuar nova contratação, por prazo de até 6 (seis) meses, prorrogável uma única vez.

Art. 149. A nulidade não exonerará a Administração do dever de indenizar o contratado pelo que houver executado até a data em que for declarada ou tornada eficaz, bem como por outros prejuízos regularmente comprovados, desde que não lhe seja imputável, e será promovida a responsabilização de quem lhe tenha dado causa.

Art. 150. Nenhuma contratação será feita sem a caracterização adequada de seu objeto e sem a indicação dos créditos orçamentários para pagamento das parcelas contratuais vincendas no exercício em que for realizada a contratação, sob pena de nulidade do ato e de responsabilização de quem lhe tiver dado causa.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O levantamento de mercado foi conduzido com a finalidade de identificar e avaliar a solução de engenharia mais adequada para atender à demanda de melhoramento dos estacionamentos e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna. Essa etapa contemplou a investigação de metodologias, tecnologias e alternativas técnicas disponíveis no setor, permitindo a seleção da opção que melhor responda às necessidades específicas da Administração Pública, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência, legalidade e adequação ao uso pretendido.

4.2. Foram analisadas soluções amplamente empregadas em obras públicas e privadas destinadas a estacionamentos e acessos, priorizando intervenções rápidas, seguras, funcionais e de baixo impacto econômico. A avaliação fundamentou-se em estudos técnicos, levantamentos topográficos e inspeções de campo realizados pela equipe da GOINFRA (GEPROJ), considerando condições locais de solo e relevo, o estado atual do pavimento dos estacionamentos e acessos, bem como as características gerais da infraestrutura existente. Também foram observadas as diretrizes técnicas do DNIT, os manuais institucionais da GOINFRA e as soluções já aplicadas em edições anteriores do evento.

4.3. Identificação das soluções

4.3.1. Com base nas informações técnicas coletadas, foram identificadas duas alternativas principais:

Alternativa 1 (adotada): A abordagem adotada consiste na reabilitação integral da estrutura dos estacionamentos e dos acessos, mediante a implementação de uma camada de base estabilizada com adição de cimento, visando conferir maior capacidade de suporte e rigidez à estrutura do pavimento (Execução de Base Estabilizada); Execução de revestimento betuminoso por penetração, composto por duas camadas de agregados e ligante, para impermeabilização e criação de uma superfície de rolamento durável (Aplicação de Tratamento Superficial Duplo) e; Finalização com a aplicação de microrrevestimento a frio em toda a área útil, para selagem superficial, correção de pequenas irregularidades e aumento da resistência ao desgaste e aderência (Aplicação de Microrrevestimento Asfáltico).

Alternativa 2 (não adotada): A Abordagem 2 propunha uma estruturação individualizada das áreas, prevendo intervenções pontuais e seletivas, que incluíam a aplicação localizada de Pré-Misturado a Frio (PMF), Tratamento Superficial Duplo (TSD) e microrrevestimento. Adicionalmente, contemplava a regularização do subleito, complementação de lastro de brita e implementação de sistemas de drenagem convencional. Esta alternativa foi descartada por razões de inviabilidade técnica e incompatibilidade com o regime de cessão de uso vigente. A inviabilidade se justifica pela inadequação das soluções propostas para um uso que exige durabilidade e perenidade, pois as intervenções previstas são características de manutenção provisória ou de caráter paliativo, o que não atende aos requisitos do objeto em questão.

4.4. Generalidades

4.4.1. A seleção de soluções técnicas para as áreas de estacionamento e acessos devem considerar variáveis como:

Tipologia e volume de tráfego previsto;

Condições do subleito e estabilidade superficial;

Topografia local e regime de chuvas;

Prazos disponíveis para execução e posterior desmobilização da infraestrutura;

Atendimento às exigências normativas de acessos e segurança.

4.4.2. Não há diretrizes técnicas universais que apontem uma única solução como ideal. A experiência prática demonstra que a adequação técnica depende da correta análise das condições locais, associada à proporcionalidade entre investimento, uso e tempo de permanência da infraestrutura.

4.4.3. Com base em literatura técnica especializada, normas internas da GOINFRA, recomendações do DNIT e experiências anteriores na execução do evento, foram estabelecidos critérios objetivos para definição da alternativa mais apropriada, equilibrando desempenho técnico, economicidade, agilidade de execução e viabilidade operacional.

4.5. Análise comparativa das soluções

4.5.1. Alternativa 1 (adotada)

4.5.1.1. Vantagens:

Elevado desempenho estrutural e maior durabilidade da pavimentação;

Redução da necessidade de manutenção no curto e médio prazo;

Tratamento uniforme das áreas, favorecendo o cumprimento das normas de acessibilidade.

4.5.1.2. Desvantagens:

Exige maior prazo de execução e maior mobilização de mão de obra e equipamentos;

Representa custo mais elevado.

4.5.2. Alternativa 2 (não adotada)

4.5.2.1. Vantagens:

Viabilidade técnica para intervenções provisórias;

Possibilidade de execução por etapas e aproveitamento de materiais existentes;

Redução de impactos logísticos, com menor interferência nas atividades locais.

4.5.2.2. Desvantagens:

Menor vida útil em comparação à solução 1;

Pode demandar manutenções localizadas em caso de reincidência do uso.

4.6. Solução Adotada

4.6.1. A escolha pela Alternativa 1, com intervenções robustas e definitivas, foi fundamentada em critérios técnicos objetivos, considerando as condições específicas das áreas, tais como:

Necessidade de regularização do subleito;

Patologias visíveis nos pavimentos existentes;

Necessidade de garantir acessibilidade, segurança e conforto ao público;

Exigência de soluções definitivas com menor exigência de manutenções, por se tratar de intervenções em espaço público de responsabilidade da Administração Pública.

4.6.2. A solução adotada está em conformidade com os critérios normativos da GOINFRA, respeita a legislação vigente e assegura a entrega de infraestrutura adequada ao público esperado, com funcionalidade, segurança e compatibilidade com o uso transitório previsto.

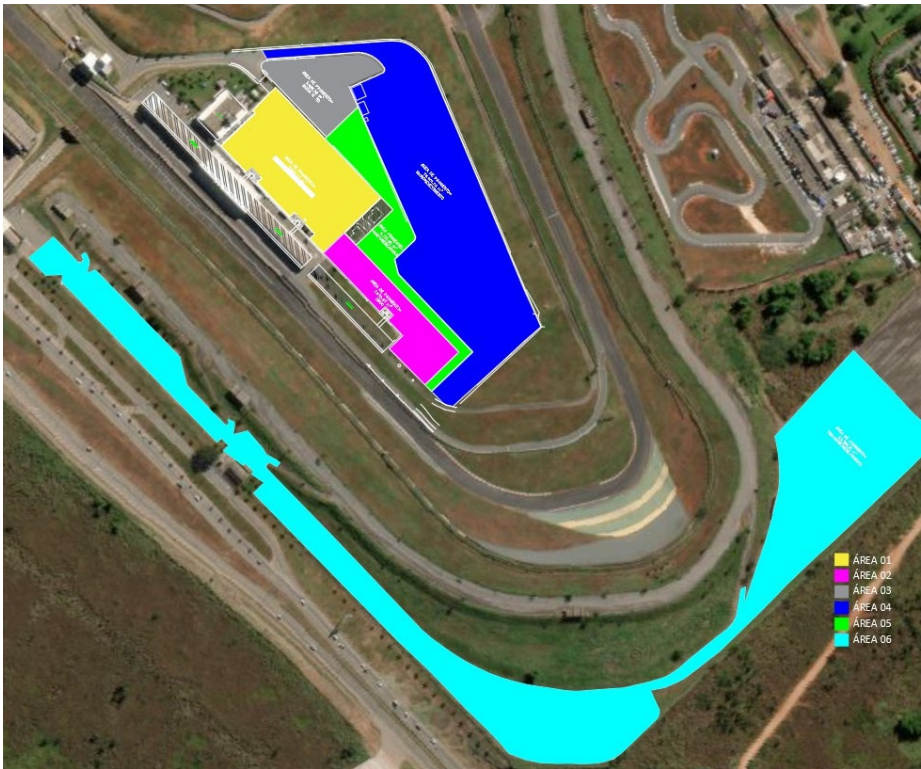
4.6.3. A execução será realizada por meio da contratação de empresa especializada, que será responsável por todas as etapas, incluindo a preparação de base, aplicação de revestimentos, implantação de dispositivos de drenagem e obras complementares.

4.6.4. Conclui-se que a Alternativa 1 é a que melhor equilibra os aspectos técnicos, econômicos e operacionais para o atendimento da demanda de melhoramento dos estacionamentos e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, promovendo o uso eficiente dos recursos públicos e compatibilidade com as condições definitivas e de durabilidade.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. Apresenta-se, a seguir, o mapa de situação referente aos pontos analisados. Para subsidiar o diagnóstico das condições das áreas de intervenção no Autódromo Internacional Ayrton Senna, foi realizada vistoria técnica presencial, com foco na avaliação de suas condições físicas, funcionais e estruturais.

Imagem 3 - Mapa de situação de Projeto.



- 5.2.** Na ÁREA 01, constatou-se baixa declividade da superfície, ocasionando acúmulo de água sobre o pavimento existente. Para a correção da deficiência, definiu-se a execução de estabilização da camada de base, com aplicação de cimento e recomposição estrutural em profundidade de 20 cm, seguida da implantação de nova camada de revestimento asfáltico.
- 5.3.** Na ÁREA 02, por se tratar de segmento sem estrutura de pavimento preexistente, será necessária a implantação completa das camadas estruturais. Inicialmente, deverá ser realizado ensaio de estabilidade ou ensaio de carga no subleito para confirmar a adequada compactação e resistência do aterro. Confirmada a estabilidade, serão executadas as camadas de sub-base, base e revestimento asfáltico em CBUQ. Considerando o prazo exíguo para execução e a disponibilidade de materiais, a base será estabilizada com BGS. Será também implantado sistema de drenagem superficial, incluindo meio-fio, para garantir o adequado direcionamento das águas pluviais.
- 5.4.** Na ÁREA 03, verificou-se deficiência na camada de lastro de brita, com falhas pontuais ao longo da superfície analisada. Assim, será realizada complementação do lastro com espessura de 15 cm, de modo a restabelecer a regularidade e a estabilidade da plataforma.
- 5.5.** Na ÁREA 04, identificaram-se diversos cortes no pavimento decorrentes de intervenções anteriores para implantação de redes elétrica e hidráulica. Em razão dessas interferências, torna-se necessária a execução de reparos profundos nos trechos atingidos, visando recuperar as condições estruturais e funcionais do pavimento.
- 5.6.** Constatou-se, também, a necessidade de implantação de novos dispositivos de drenagem, especialmente meio-fio, substituindo elementos danificados ou inexistentes, a fim de assegurar o adequado escoamento superficial e a proteção das bordas do pavimento.
- 5.7.** Adicionalmente, recomenda-se a aplicação de duas camadas de microrrevestimento asfáltico em toda a extensão da área, com o objetivo de selar fissuras, restaurar as características superficiais e prolongar a vida útil do revestimento existente.
- 5.8.** A ÁREA 05 será objeto de aplicação de hidrossemeadura, destinada à proteção das áreas permeáveis, em especial os taludes resultantes dos aterros executados nas Áreas 01 e 02, contribuindo para o controle da erosão superficial.
- 5.9.** Por fim, na ÁREA 06, verificou-se desgaste acentuado e manifestações patológicas no pavimento existente, além de danos em dispositivos de drenagem, como meio-fio e grelhas. Para sua recuperação, será executada a fresagem do pavimento e a aplicação de Tratamento Superficial Duplo (TSD), seguida de uma camada de microrrevestimento asfáltico. Também será realizada a recomposição dos trechos pontuais anteriormente cortados para implantação de drenagem, garantindo a integralidade e funcionalidade do sistema viário.
- 5.10.** Com base nas informações técnicas coletadas, foram identificadas duas alternativas principais.

5.11. Documentação técnica

- 5.11.1.** Detalhes adicionais sobre a solução adotada encontram-se nos documentos técnicos:

VOLUME 1 - Relatório de Projeto [SISLOG nº [296805](#)];

VOLUME 2 - Projetos Executivos [SISLOG nº [296806](#)];

VOLUME 3A - NS e Volume de Terraplenagem [SISLOG nº [296820](#)];

VOLUME 3B - Estudos Geotécnicos [SISLOG nº [296824](#)];

VOLUME 4 - Orçamento e Planejamento [SISLOG nº [296829](#)];

5.12. Resultados esperados

5.12.1. A implantação da solução proposta visa alcançar resultados concretos e mensuráveis, traduzidos em benefícios diretos para a Administração Pública e para a sociedade, dentre os quais se destacam:

Disponibilização de infraestrutura funcional, segura e acessível, capaz de suportar com eficiência as demandas do Autódromo Internacional Ayrton Senna, promovendo conforto e segurança ao público;

Melhoria da logística e da mobilidade, com reestruturação física dos acessos e áreas de estacionamento;

Mitigação de riscos operacionais, com tratamento e implantação de sistemas de drenagem superficiais, reduzindo a probabilidade de acidentes;

Otimização do uso de recursos públicos, por meio da aplicação de soluções técnicas adequadas para cada necessidade; e

Cumprimento das normas técnicas, ambientais e de acessibilidade, garantindo conformidade legal e evitando passivos administrativos e judiciais.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1. O escopo do objeto da contratação contempla as intervenções de melhoria das áreas de estacionamento e acesso do Autódromo Internacional Ayrton Senna, no município de Goiânia, no Estado de Goiás.

6.2. Os quantitativos detalhados de serviços estão apresentados na planilha de quantitativo [SISLOG nº [296829](#)], bem como sua memória de cálculo, que serão disponibilizados para consulta. O documento contempla as especificações completas, incluindo os volumes de terraplenagem, pavimentação, drenagem, calçadas, paisagismo, sinalização e demais obras complementares necessárias para a execução das intervenções nas áreas de estacionamento e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna.

Quadro 1 - Quantidades estimadas.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00
1.2	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	1,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	1,00
3.0	ESTABILIZAÇÃO + CBUQ - ÁREA 01		
3.1	ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	m3	1522,91
3.2	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	m3	1522,91
3.3	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	7614,53
3.4	IMPRIMAÇÃO	m2	7614,53
3.5	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	3,81
3.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	380,73
3.7	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	166,23
3.8	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI e RR-1C	tkm	272,75
3.9	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	394,74
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CBUQ	TKM	113,66
3.11	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	7492,71
3.12	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	9,90
3.13	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	54,83
3.14	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - ESTABILIZAÇÃO	TKM	1325,82
4.0	MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO À FRIO - ÁREAS 04 E 06		
4.1	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC) - 1ª CAMADA	m2	52837,74
4.2	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC) - 2ª CAMADA	m2	52837,74
4.3	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	147,95
4.4	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	2944,13
4.5	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	9383,98
4.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	401,36
5.0	REPAROS SUPERFICIES EM CBUQ - ÁREAS 04		

5.1	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	m3	87,53
5.2	CARGA DE ENTULHOS	m3	87,53
5.3	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	875,32
5.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	87,53
5.5	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	2917,73
5.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	38,22
5.7	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	29,03
5.8	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	90,76
5.9	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CAP 50/70	TKM	26,13
5.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	1722,63
5.11	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	1,46
5.12	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	12,61
6.0	REPAROS PROFUNDOS EM CBUQ - ÁREAS 04		
6.1	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	m3	58,36
6.2	CARGA DE ENTULHOS	m3	58,36
6.3	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	583,55
6.4	REMENDO PROFUNDO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.) - incluso a imprimação	m3	641,90
6.5	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA - base	m3	583,55
6.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	9500,35
6.7	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	204,24
6.8	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	4862,88
6.9	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	89,17
6.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	tkm	75,48
6.11	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	48,38
6.12	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	211,76
6.13	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CAP 50/70	TKM	60,97
6.14	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	4019,46
6.15	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	3,79
6.16	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	29,41
6.17	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	2,43
7.0	RECONSTRUÇÃO COM TSD - ÁREA 06		
7.1	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	1669,31
7.2	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3km	16693,11
7.3	IMPRIMAÇÃO	m2	33386,21
7.4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	33386,21
7.5	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI e RR-2C	tkm	2723,97
7.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	7893,50
7.7	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	43,40
7.8	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	93,48
8.0	LASTRO DE BRITA - ÁREA 03		
8.1	ROÇADA MECÂNZADA	Ha	0,34
8.2	CARGA DE ENTULHOS	m3	342,66
8.3	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	34,27
8.4	LASTRO DE BRITA	m3	513,99
8.5	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	5990,52
9.0	IMPLANTAÇÃO BGS COM CBUQ- ÁREA 02		
9.1	ROÇADA MECÂNZADA	Ha	0,35
9.2	CARGA DE ENTULHOS	m3	529,39
9.3	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	52,94
9.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	3529,28
9.5	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA - base	m3	529,39
9.6	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA - sub-base	m3	529,39

9.7	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	17237,40
9.8	IMPRIMAÇÃO	m2	3529,28
9.9	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	176,46
9.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	77,04
9.11	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	tkm	91,30
9.12	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	182,96
9.13	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CAP 50/70	TKM	52,68
9.14	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	3472,81
9.15	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	4,59
9.16	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	25,41
10.0	PAISAGISMO - ÁREA 05		
10.1	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	4371,70
10.2	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	4371,70
11.0	CALÇADA		
11.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	2,50
11.2	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3	2,50
11.3	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3km	25,00
11.4	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	m2	682,04
11.5	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO	m2	165,31
11.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	401,24
11.7	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - areia	m3km	682,71
11.8	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - cimento	TKM	344,45
11.9	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - madeira	tkm	8,74
12.0	DRENAGEM SUPERFICIAL		
12.1	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	335,19
12.2	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	323,00
12.3	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA,INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	m	3,00
12.4	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BC) - dupla	un	6,00
12.5	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão (incluso transporte de insumos)	m	25,00
12.6	CANALETA CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PADRÃO GOINFRA (MEIA CANA)	m	346,00
12.7	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO (ESPAÇAMENTO ENTRE FACES = 1,5CM - NBR 9050 ACESSIBILIDADE)	m2	8,75
12.8	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	793,50
12.9	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	661,28
12.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M	m	110,00
12.11	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M	m	419,00
12.12	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	1774,34
12.13	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - Cimento	TKM	312,79
12.14	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - aço	tkm	4,12
12.15	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - brita	m3km	282,75
12.16	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - areia	m3km	466,19
13.0	SINALIZAÇÃO		
13.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	2508,00
13.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	m2	17,15

Quadro 2 - Administração e Canteiro.

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
DIVISÃO DE ENGENHARIA		

Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	4,00
Topógrafo	mês	4,00
Auxiliar de Topografia	mês	8,00
Laboratorista de Solos	mês	2,00
Laboratorista de Betumes	mês	1,00
Laboratorista de Concretos	mês	1,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	8,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO		
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4,00
DIVISÃO DE PRODUÇÃO		
Encarregado Geral	mês	4,00
Motorista	mês	8,00
DIVISÃO ADMINISTRATIVA		
Encarregado Administrativo	mês	4,00
Auxiliar Administrativo	mês	4,00
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	12,00
Vigia	mês	16,00
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO		
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	4,00
Medicamentos	mês	8,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO		
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	16,00
EQUIPAMENTOS INDIRETOS		
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	2,00
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	1,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	1,00
Instrumental de Topografia	mês	4,00
SERVIÇOS TÉCNICOS		
PCMSO (NR-7)	unidade	1,00
PGR (NR-18)	unidade	1,00
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	96,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	3,00

7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor sintético global para a presente contratação é de **R\$ 6.037.323,53 (seis milhões, trinta e sete mil, trezentos e vinte e três reais e cinquenta e três centavos)**. O orçamento referencial será elaborado pela Gerência Técnica responsável e incluirá os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo e os documentos de suporte pertinentes, em conformidade com o disposto no art. 18 do Decreto Estadual nº 10.207/2023. Tal orçamento baseia-se nos custos unitários dos serviços necessários às intervenções de melhoria das áreas de estacionamento e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

8.1. Considerando as diretrizes técnicas estabelecidas e as especificidades do objeto em questão, entende-se, salvo melhor juízo, que o parcelamento da contratação não se mostra vantajoso à Administração Pública, tampouco conveniente, uma vez que as intervenções demandam execução coordenada e integrada das frentes de serviço em um mesmo local.

8.2. A decisão por realizar a licitação em lote único para as obras de melhoria dos estacionamentos e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, fundamenta-se em avaliações técnicas, operacionais e econômicas que apontam essa abordagem como a mais eficiente, racional e aderente ao interesse público. A seguir, são apresentados os principais fatores que justificam essa escolha:

8.2.1. Viabilidade Técnica

8.2.1.1. As áreas de intervenção apresentam soluções técnicas projetadas, tais como serviços de terraplenagem, drenagem, pavimentação, execução de calçadas e obras complementares. Essa homogeneidade permite a padronização de processos, melhor aproveitamento dos insumos e menor custo com mobilização de equipamentos, otimizando os prazos e assegurando maior economicidade.

8.2.2. Riscos Associados ao Parcelamento

8.2.2.1. A eventual fragmentação do objeto em contratos distintos poderia comprometer o cronograma de execução das obras, além de aumentar os custos totais com mobilização individualizada de equipes e equipamentos. Também há risco de fracasso parcial do processo licitatório, o que inviabilizaria a entrega de parte das intervenções necessárias ao funcionamento adequado do evento, comprometendo sua realização.

8.2.3. Fundamentação Legal e Jurisprudencial

8.2.3.1. Nesse contexto, a estruturação da licitação em lote único se revela tecnicamente adequada, juridicamente amparada e

economicamente vantajosa, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, conforme previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e no art. 13, inciso V, do Decreto Estadual nº 10.207/2023.

8.2.3.2. A rejeição ao parcelamento do objeto está devidamente fundamentada na inviabilidade técnica e na desvantajosidade econômica, nos termos do art. 47, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que admite a contratação em lote único quando justificada por critérios técnicos, operacionais e econômicos. Em obras de engenharia, o parcelamento nem sempre é a solução mais adequada, especialmente quando há necessidade de integração e continuidade entre as frentes de serviço.

8.2.3.3. Por oportuno, destaca-se o Acórdão nº 2270/2025 – TCU (1ª Câmara), que deu ciência à Prefeitura de Belém por impropriedade grave na Concorrência nº 020/2023 – SEHAB, por licitar 10 objetos em lote único sem justificativa técnica, em violação ao art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, que exige motivação expressa e técnica sempre que itens forem agrupados em lotes.

8.2.3.4. Do referido Acórdão, depreende-se que a formação de lotes sem critério técnico adequado pode:

- i) comprometer a competitividade do certame;
- ii) excluir potenciais licitantes, especialmente de menor porte;
- iii) configurar direcionamento indevido da licitação;
- iv) e resultar em apontamentos pelos órgãos de controle.

8.2.3.5. Diante de todo o exposto, conclui-se que a licitação em lote único para as obras de infraestrutura voltadas à melhoria do Autódromo Internacional Ayrton Senna está devidamente motivada, respeita os dispositivos legais pertinentes e representa a solução mais adequada do ponto de vista técnico, operacional, econômico e jurídico.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

9.1. No momento, não há registros de contratações correlatas ou interdependentes no âmbito da Diretoria de Manutenção que estejam diretamente associadas ao presente objeto.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A presente contratação viabilizará a execução de melhoria dos estacionamentos e acessos no Autódromo Internacional Ayrton Senna. A execução das obras tem como finalidade garantir uma estrutura definitiva eficiente, segura e funcional, capaz de atender à elevada demanda de público.

10.2. A iniciativa está em consonância com os princípios da administração pública, notadamente os da eficiência, economicidade e supremacia do interesse público, promovendo melhores condições de mobilidade e acessibilidade durante os eventos realizados no local.

10.3. A seguir, destacam-se os principais resultados esperados:

10.3.1. Segurança e Acessibilidade

Garantia de condições adequadas de circulação de pedestres e veículos, com intervenções em acessos e calçadas que respeitam os padrões técnicos de acessibilidade (NBR 9050);

Redução de riscos operacionais durante os eventos por meio de correção de irregularidades, eliminação de pontos críticos e melhoria da superfície de rolamento;

Organização dos fluxos de tráfego interno e externo, minimizando conflitos e favorecendo a fluidez.

10.3.2. Eficiência Operacional

Implantação de soluções de engenharia proporcionais às necessidades de segurança e durabilidade;

Minimização do tempo de execução das obras, respeitando o cronograma do evento e assegurando a entrega da estrutura dentro do prazo estipulado.

A solução permitirá ainda o melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais da contratada, com mobilização racional de equipes e insumos, reduzindo deslocamentos e aumentando a produtividade da execução.

10.3.3. Impacto Econômico e Social

Apoio logístico direto à realização de eventos, que impulsiona a economia local, o turismo e o comércio temporário;

Criação de condições para maior acessibilidade ao público, contribuindo para a democratização do acesso à cultura e ao lazer;

Melhoria da infraestrutura pública em um espaço estratégico de Goiânia, com reflexos positivos na imagem institucional do Estado.

10.3.4. Satisfação do Usuário

Promoção de uma experiência mais segura e confortável para os visitantes dos eventos, por meio da execução de melhoria das áreas estacionamento e acesso;

Atendimento às expectativas da população quanto à organização, infraestrutura e acessibilidade do Autódromo Internacional Ayrton Senna, reforçando a credibilidade dos serviços públicos prestados.

10.4. Os resultados pretendidos com esta contratação refletem o compromisso da Administração Pública com a qualidade técnica, a responsabilidade na alocação dos recursos e a entrega de soluções eficientes. A proposta contribui para a valorização dos espaços

públicos e a confiança da população na infraestrutura promovida pelo Estado.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1. Para viabilizar a execução contratual com segurança jurídica, eficiência e conformidade normativa, a Administração deverá adotar previamente as seguintes providências, em observância ao Decreto Estadual nº 10.207/2023:

11.1.1. Indicação dos Recursos Financeiros Disponíveis

11.1.1.1. A contratação está prevista no orçamento da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA), com recursos próprios, conforme planejamento anual de investimentos em infraestrutura viária. A previsão orçamentária e a respectiva dotação já foram incluídas no Plano de Obras 2024–2027 da GOINFRA.

11.1.2. Licenças, Outorgas e Autorizações

11.1.2.1. As licenças, outorgas e autorizações ambientais eventualmente necessárias para a execução das obras ficarão a cargo da Gerência de Estudos Ambientais (GEAMB/GOINFRA), responsável pela adoção das providências cabíveis junto aos órgãos competentes, garantindo o atendimento à legislação ambiental vigente e a regularidade das intervenções.

11.1.3. Intervenções Técnicas e Ajustes Preliminares

11.1.3.1. Não são necessárias intervenções de engenharia ou ajustes prévios à licitação. Os projetos executivos de engenharia já foram elaborados e estão disponíveis nos volumes técnicos anexos ao presente Estudo Técnico Preliminar, devidamente compatibilizados com as condições locais.

11.1.4. Forma de Execução do Objeto

11.1.4.1. A execução dos serviços ocorrerá mediante regime de empreitada por preço unitário, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários por conta da contratada. A execução será dividida em frentes de serviço conforme cronograma físico-financeiro aprovado e supervisionado pela Gerência de Melhoramentos Rodoviários (MA-GEMRO).

11.1.5. Adequações Logísticas, de Pessoal ou Infraestrutura

11.1.5.1. Não há necessidade de adaptações internas de ordem logística, estrutural ou procedimental por parte da GOINFRA. A estrutura organizacional já existente é suficiente para garantir a gestão e fiscalização do contrato. Contudo, está prevista a designação formal de equipe técnica qualificada para fiscalização in loco, com apoio de supervisores e engenheiros da Gerência responsável.

11.1.6. Capacitação e Suporte Técnico

11.1.6.1. Os servidores que atuarão na fiscalização já possuem experiência consolidada em contratos similares. Caso necessário, a GOINFRA poderá promover ações pontuais de capacitação técnica para atualização quanto às peculiaridades do objeto.

11.2. Todas essas providências visam assegurar que a contratação ocorra com observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e efetividade, maximizando os resultados pretendidos e garantindo a entrega de uma infraestrutura de qualidade para os municípios beneficiados.

12. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A contratação de empresa especializada para execução dos serviços de melhoramento dos estacionamentos e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, envolve atividades que, embora de caráter temporário, podem gerar impactos ambientais, como movimentação de terra, uso de máquinas e aplicação de materiais asfálticos. Essas ações, ainda que necessárias à funcionalidade da infraestrutura provisória, requerem atenção às interferências potenciais sobre os recursos naturais e os elementos já existentes no local.

12.2. As Resoluções CONAMA nº 1/1986 e nº 237/1997, além de diretrizes estaduais, orientam a avaliação dos impactos ambientais e a adoção de medidas mitigadoras proporcionais à natureza e à escala da intervenção. A seguir, apresentam-se os impactos potenciais identificados para esta contratação e suas respectivas estratégias de controle e mitigação.

Quadro 3 - Possíveis impactos ambientais e suas medidas mitigadoras

IMPACTO	DESCRIÇÃO	MEDIDAS MITIGADORAS
Poluição do Solo e da Água	Vazamentos de óleo, combustível ou outros fluidos durante a operação de máquinas podem contaminar o solo e, eventualmente, recursos hídricos.	Manutenção preventiva dos equipamentos.
		Armazenamento seguro de insumos.
		Implantação de plano de resposta a derramamentos com kits de contenção no local.
Geração de Ruído e Poeira	Operações com máquinas e movimentação de terra geram ruído elevado e emissão de poeira, afetando usuários e áreas vizinhas.	Umedecer o solo para controlar a poeira.
		Restringir atividades mais ruidosas a horários comerciais.
		Utilizar equipamentos com menor emissão de ruído, sempre que possível.
Impermeabilização do Solo	A pavimentação reduz a infiltração da água no solo, aumentando o escoamento superficial e risco de	Implantar sistemas de drenagem eficientes (sarjetas, caixas, descidas d'água).
		Direcionar o escoamento

	alagamentos.	para pontos adequados.
		Sempre que viável, utilizar materiais que minimizem a impermeabilização total.
Geração de Resíduos Sólidos	As obras geram restos de brita, embalagens, solo excedente e outros resíduos que podem causar poluição se não forem corretamente gerenciados.	Adotar plano de gerenciamento de resíduos (PGRCC).
		Separar, reaproveitar e descartar adequadamente os materiais.
		Manter a área limpa e organizada, evitando acúmulo de entulho.

12.3. Essas medidas visam mitigar os impactos ambientais durante a execução das obras e alinhar as atividades às melhores práticas de sustentabilidade, garantindo a conformidade com a legislação ambiental e os princípios de proteção ao meio ambiente.

13. PARECER CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Esta equipe de planejamento declara a viabilidade técnica e econômica da presente contratação, fundamentada nos seguintes pontos:

13.1.1. A GOINFRA não dispõe de estrutura física, material e de pessoal adequada para executar diretamente os serviços de melhoria dos estacionamentos e acessos do Autódromo Internacional Ayrton Senna, tornando imprescindível a contratação de empresa especializada com capacidade técnica para realizar a intervenção no prazo e padrão exigidos.

13.1.2. A contratação está devidamente respaldada pela Lei nº 14.133, de 2021, que regula os processos licitatórios e estabelece as diretrizes para contratações públicas.

13.1.3. A execução das melhorias de infraestrutura nas áreas de estacionamento configura-se como solução estratégica de apoio logístico e operacional para conservação do Autódromo. A intervenção atende a múltiplos objetivos:

- Adequar tecnicamente o espaço para recebimento do elevado fluxo de veículos e pedestres durante os eventos;
 - Garantir acessibilidade, segurança e fluidez na circulação interna e externa das áreas de estacionamento;
 - Minimizar riscos operacionais e assegurar o conforto dos usuários, especialmente em períodos de maior concentração de público.
- 13.1.4.** A solução adotada permite:
- Melhoria da mobilidade interna e externa com organização de acessos e áreas de circulação, reduzindo atrasos e dificuldades de estacionamento;
 - Redução de riscos de acidentes e falhas operacionais, por meio da regularização do pavimento, controle da drenagem e adequações de acessibilidade;
 - Uso racional de recursos públicos, com intervenções seletivas, proporcionais ao uso temporário e com menor impacto orçamentário.

13.1.5. A intervenção proposta reflete um planejamento técnico equilibrado, que considera aspectos funcionais, econômicos, ambientais e sociais, com foco em proporcionar infraestrutura. A solução atende à demanda crescente por espaços adequados para eventos públicos, respeitando os princípios da sustentabilidade e contribuindo para a valorização do patrimônio público.

13.2. Após criteriosa análise técnica e econômica, conclui-se que a contratação é necessária, viável e oportuna. A solução proposta está alinhada às necessidades da Administração Pública, em conformidade com as exigências normativas aplicáveis.

13.3. Os benefícios projetados superam os custos estimados, garantindo que a solução escolhida atenda de forma eficaz e eficiente ao interesse público. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento das etapas de planejamento para a formalização do processo de contratação e a execução das obras previstas, com vistas a alcançar os objetivos estratégicos propostos.

14. AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Diante das análises expostas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação dos serviços de melhoramento das áreas de estacionamento e acessos internos e externos no Autódromo Internacional Ayrton Senna, mostra-se necessária, viável e tecnicamente adequada. A demanda é legítima, atual e compatível com os objetivos institucionais da Administração, sendo a solução proposta capaz de atender aos requisitos operacionais dos eventos a serem executados no local.

14.2. A estimativa de custos revela-se compatível com os parâmetros de mercado, assegurando o princípio da economicidade. Os riscos identificados são controláveis, com medidas de mitigação previstas, e a área requisitante compromete-se a fornecer os insumos e informações necessárias à plena execução do objeto.

14.3. Desse modo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade da contratação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto estadual nº 10.207/2023, recomendando o prosseguimento do processo, diante da adequação da solução às necessidades públicas e da observância dos Princípios da Legalidade e Eficiência.

VICTOR SANTOS SILVA

Gerente de Melhoramentos Rodoviários