



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 A AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA apresenta o escopo básico para contratação dos serviços de REABILITAÇÃO FUNCIONAL a serem realizados em rodovias sob sua jurisdição.

1.2 Os serviços serão executados por empresas de engenharia, especialmente CONTRATADAS para essa finalidade, segundo este Projeto Básico, que é descritivo e não limitativo.

1.3 Os contratos serão fiscalizados, medidos e geridos pela DIRETORIA DE MANUTENÇÃO – GERÊNCIA DE MELHORAMENTOS RODOVIÁRIOS (GEMRU).

1.4 Todos os controles dos serviços executados, deverão obedecer às NORMAS E ESPECIFICAÇÕES VIGENTES na GOINFRA.

1.5 Nos casos omissos, as empresas CONTRATADAS realizarão os controles necessários indicados nas normas e especificações vigentes no DNIT ou na ABNT para os serviços equivalentes aos contratados, após anuência do Gestor do Contrato de Execução que integra a fiscalização da GOINFRA.

1.6 A CONTRATADA será responsável pela qualidade dos serviços e materiais, observando o cumprimento do cronograma físico-financeiro, e das condicionantes ambientais e das demais cláusulas previstas no contrato.

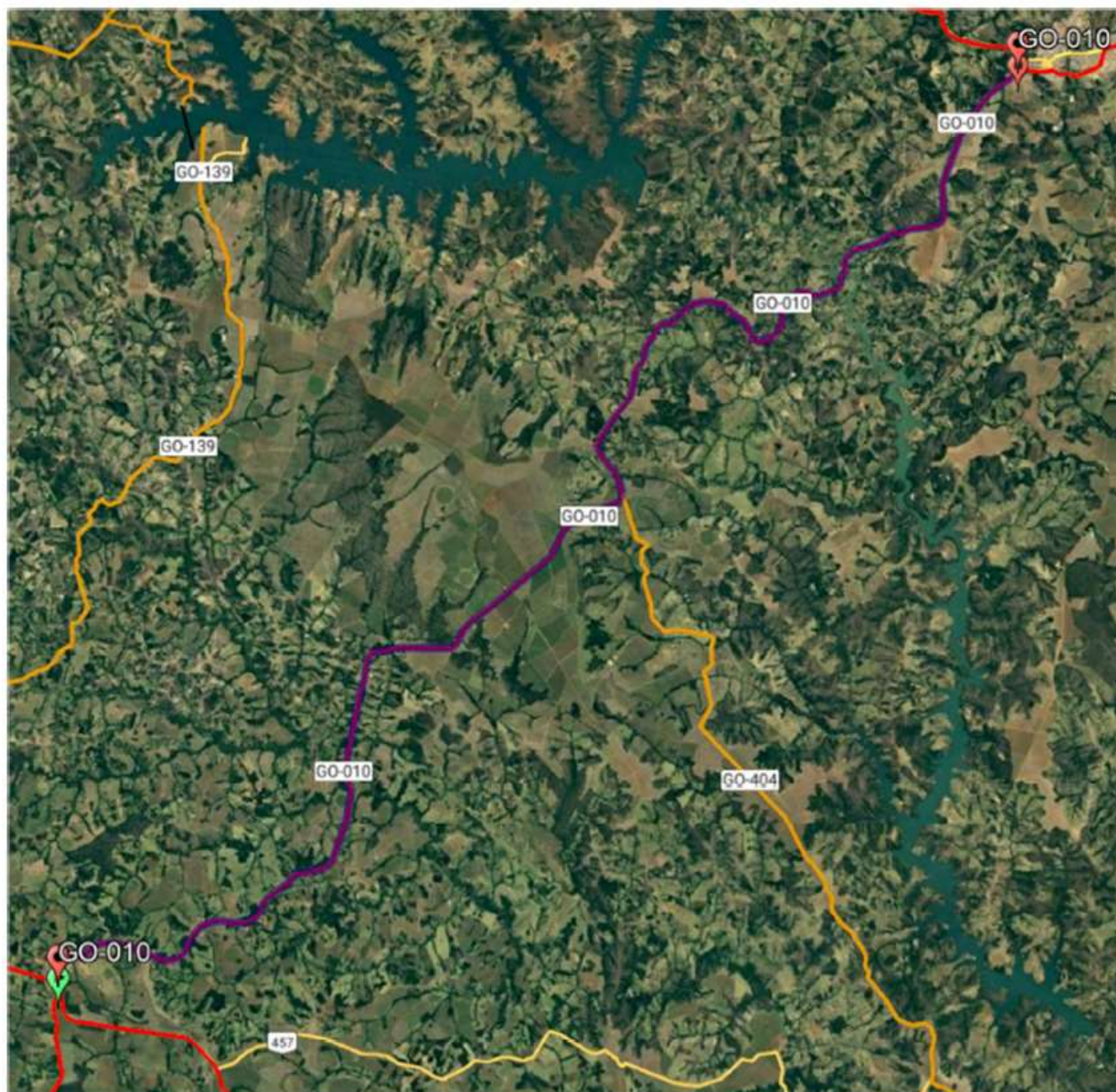
2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

2.1 DEFINIÇÃO DO OBJETO

2.1.1 O presente Projeto Básico tem por objeto a Contratação de empresa especializada para **Execução de Reabilitação Funcional de Rodovia** no Estado de Goiás, segundo as condições e especificações previstas neste documento.

2.1.2 As malhas de abrangência estão representadas na Imagem 1 - Trechos para Execução de Reabilitação Funcional de Rodovia.

Imagem 1 – Trechos da GO-010 para Execução da Reabilitação Funcional.



Entr. BR-457(B)/GO-139(B)/330(B) Início perímetro urbano (Vianópolis) até Entr. GO-425 Início perímetro urbano (Luziânia)

2.2 PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.2.1 O prazo de execução dos serviços de reabilitação funcional será de 4 (quatro) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço Inicial.

2.2.2 A vigência do contrato será de 8 (oito) meses, contados a partir da data da assinatura do contrato.

2.3 PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

2.3.1 Será permitida a prorrogação do contrato, conforme preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

2.3.2 O pedido de prorrogação deverá ser acompanhado de justificativa por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato, devendo o pedido de prorrogação contratual ser feito ainda na sua vigência, com observância ao Cronograma Físico-Financeiro inicial.

3. DEFINIÇÕES

3.1 Os termos e expressões aqui definidos são utilizados na redação dos diversos documentos que compõe o Contrato deste Projeto Básico:

3.1.1 **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO:** é o documento em que estão previstas as etapas de execução de contrato.

3.1.2 DIÁRIO DE OBRA: é o livro de registros dos serviços, preenchido diariamente pela SUPERVISORA, onde são anotados os fatos relevantes e ocorrências acontecidas no decorrer da execução da obra/serviço, podendo ser utilizado também pela fiscalização para quaisquer registros que julgar necessário. O diário, realizado obrigatoriamente em mídia digital, em sistema e modelo a ser definido oportunamente pela GOINFRA, deve prever o registro de todos os serviços concluídos e em execução, equipes e equipamentos alocados. Deve conter três campos de observações: um para a EXECUTORA, outro para a SUPERVISORA e o terceiro para o fiscal (modelo a ser fornecido posteriormente pela GOINFRA). Deve ainda conter fotos, necessariamente com data e coordenadas geográficas de cada serviço realizado diariamente. Ressalta-se que a EXECUTORA é obrigada a fornecer todas as informações do diário de obras à SUPERVISORA e ao FISCAL diariamente.

3.1.3 LIVRO DE OCORRÊNCIAS: é o livro que registra a ocorrência de não conformidades dos serviços, incluindo as comunicações, providências realizadas e conclusões responsáveis por sanar tais não conformidades.

3.1.4 ENGENHEIRO FISCAL/FISCAL DE CAMPO/ENGENHEIRO FISCAL DA SUPERVISORA: é o servidor designado formalmente pela Administração, via Portaria, como responsável de campo pela fiscalização cotidiana de toda execução dos serviços, através da verificação e convalidação de levantamentos e quantitativos aferidos “in loco”. Cabe ao fiscal de campo o cumprimento do item 6. do MANUAL DE DIRETRIZES PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS da GOINFRA.

3.1.5 ENGENHEIRO GESTOR DE CONTRATO: é o servidor designado formalmente pela Administração, via de Portaria, para exercer a atividade de controle administrativo e de inspeção sistemática do objeto do contrato, verificando se sua execução segue às determinações do projeto básico e executivo, inclusive das especificações, do cronograma físico-financeiro, dos prazos estabelecidos e das normas contratuais. É o responsável pela gestão do contrato e pela aprovação do valor da medição, baseada nas informações coletadas em campo, validadas pelo FISCAL DE CAMPO, desde que possua a devida documentação adequada e suficiente. Cabe ao Gestor de Contrato o cumprimento do item 5. do MANUAL DE DIRETRIZES PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS da GOINFRA.

3.1.6 NOTIFICAÇÃO: Documento emitido pela GOINFRA, ou pela respectiva SUPERVISORA por ela constituída, registrando as ocorrências de discrepâncias ou atrasos, necessidades de atendimento às não conformidades verificadas durante as fiscalizações. As notificações devem ser registradas nos relatórios periódicos da SUPERVISORA.

3.1.7 DATABASE: É a data da entrega da proposta na licitação, constante no documento convocatório, ou nos atos de formalização da sua dispensa ou inexigibilidade.

3.1.8 EMPENHO: É o ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição.

3.1.9 EXECUTORA: Empresa contratada para realizar a execução de cada etapa.

3.1.10 CONTRATADA: Empresa CONTRATADA para realizar a execução de cada etapa do contrato.

3.1.11 SUPERVISORA: Empresa contratada pela Área Técnica, para supervisionar a execução de cada etapa do contrato e assistir e/ou subsidiar o Gestor e Fiscais no acompanhamento e fiscalização do objeto.

3.1.12 SUPERVISÃO: Compreende todas as ações que possuem o objetivo de verificar se a conformidade da prestação de serviços, o fornecimento de produto e a execução de obras se desenvolvem de acordo com o contrato ou instrumento que o substitua, no que concerne aos prazos, projetos, especificações, valores, condições da proposta da empresa e demais documentos presentes e essenciais à contratação pretendida pela Administração.

3.1.13 GLOSA: eventual cancelamento, parcial ou total, de valores ou parcelas indevidas.

3.1.14 PRAZO DE EXECUÇÃO: Período previsto no contrato para que a contratada execute as obrigações contratualmente assumidas.

3.1.15 PRAZO DE VIGÊNCIA: Período em que os contratos firmados produzem direitos e obrigações para as partes contratantes.

3.1.16 PREÇO BASE: É o preço final constante na planilha orçamentária elaborada pela GOINFRA, referente a uma determinada data, para fins de licitação.

3.1.17 PREÇO INICIAL (PI): É o preço inicialmente contratado pelas partes para a execução dos serviços, referente à data de apresentação da proposta.

3.1.18 PREPOSTO: Representante da empresa contratada, formalmente indicado, aceito pela Administração e mantido no local da obra ou serviço para representá-la ao longo da vigência contratual.

3.1.19 PROCESSO TÉCNICO: Processo onde se encontra toda documentação relativa à licitação e contratação do Objeto, incluindo Projeto Básico, Anexos, Acordo de Nível de Serviço, Termos aditivos, Apostilamentos, Análises Técnicas, além dos registros ocorridos ao longo da execução contratual, tais como ofícios, memorandos, incluindo todas as comunicações realizadas com a contratada.

3.1.20 PROCESSO DE MEDIÇÃO: Processo que registra toda documentação relativa às medições realizadas do contrato, memórias de cálculos, diário de obra, boletim de desempenho, instrumento de medição de resultados (IMR) e demais documentos necessários ao pagamento dos serviços prestados.

3.1.21 REAJUSTE DE PREÇOS: É a atualização dos valores cobrados em contratos com prazo de duração igual ou superior a 1 (um) ano, conforme cláusula específica previamente estabelecida no contrato. Deverá retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data prevista para apresentação da proposta.

3.1.22 REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO: Restabelece a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do serviço, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando risco econômico extraordinário e extracontratual.

3.1.23 TERMO ADITIVO: Instrumento celebrado durante a vigência do contrato ou do instrumento similar, para promover alterações nas condições nele pactuadas, vedadas à alteração do objeto já aprovado.

3.1.24 FECHAMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO: expediente que configura a recepção provisória do objeto (serviço) pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, realizada em conformidade com as condições deste Projeto.

3.1.25 MEDIÇÃO: É a verificação das quantidades e qualidade dos serviços executados em cada etapa do contrato pela fiscalização designada formalmente pela contratante, tendo como base os serviços efetivamente executados e os padrões estabelecidos no contrato (quantidades e especificações). Normalmente é mensal, mas a periodicidade é definida no contrato. Com base na medição é que são efetivados os pagamentos.

3.1.26 ORDEM DE SERVIÇO: É o documento da Administração que autoriza o início dos serviços. Deve ser assinado pelo contratante, com a devida ciência do contratado. Nele devem constar os dados do contrato (número, objeto, data, prazo, etc.) e a data de início dos trabalhos.

3.1.27 ORDEM DE PARALISAÇÃO DE SERVIÇO: É o documento da Administração que autoriza a paralisação dos serviços. Deve ser assinado pelo contratante, com a devida ciência do contratado. Nele devem constar os dados do contrato (número, objeto, data, prazo, etc.) e a data da paralisação dos trabalhos.

3.1.28 ORDEM DE REINÍCIO DE SERVIÇO: É o documento da Administração que autoriza o reinício dos serviços. Deve ser assinado pelo contratante, com a devida ciência do contratado. Nele deve constar os dados do contrato (número, objeto, data, prazo, etc.) e a data de reinício dos trabalhos.

3.1.29 PROJETO COMO CONSTRUÍDO OU “AS BUILT”: É o conjunto de informações elaboradas pela SUPERVISORA no decorrer da execução do serviço ou contrato, com o objetivo de registrar as alterações físicas e econômicas ocorridas, fornecendo, portanto, elementos considerados relevantes para subsidiarem futuras intervenções, como: manutenção, restauração, melhorias ou duplicações. Ao término do serviço, o Projeto “Como Construído” deve representar fielmente o objeto construído.

3.1.30 PLANO DE TRABALHO DA EXECUTORA: é a apresentação do planejamento da execução do serviço pela empresa CONTRATADA que retrata os tipos de serviços a serem atacados, número e locais das frentes de serviços, suas produtividades e quantitativos esperados para o mês subsequente.

4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

4.1 A execução de reabilitações funcionais nas rodovias deste estado, consiste no aprimoramento da atuação da Diretoria de Manutenção da GOINFRA, no cumprimento de seu papel organizacional, além de contribuir para o Mapa Estratégico e realizar ações alinhadas com as propostas do Plano de Gestão da autarquia. Faz-se necessário perceber a magnitude da Rede Rodoviária Estadual de Goiás, que totaliza 21.212,67 km de rodovias (Sistema Rodoviário Estadual 2022 - SRE 2022), cujo perfil está consolidado no quadro a

seguir. O cuidado com esse importante patrimônio, avaliado em cerca de R\$ 17,41 bilhões (vide processo SEI nº [202100036016018](#)), representa a principal atividade fim da GOINFRA. O modal rodoviário de Goiás, que replica a realidade da matriz brasileira, representa o principal vetor de transporte, por onde escoam a maior parte das cargas e por onde trafegam a maioria dos passageiros, com percentuais de 65% e 95% respectivamente (CNT, 2021).

Quadro 1 – Resumo do modal rodoviário de Goiás.

SITUAÇÃO	PLA	EOI	NÃO PAVIMENTADA			EOP	PAVIMENTADA				TOTAL
REDE	(A)	(B)	LEN	IMP	TOTAL(C)	(D)	PAV	EOD	DUP	TOTAL(E)	A+B+C+D+E
RADIAIS	12,37	0,00	333,52	0,00	333,52	28,65	1417,20	12,58	330,42	1760,19	2134,74
LONGITUDINAIS	78,80	0,00	1861,72	355,05	2216,77	99,85	3346,18	8,11	75,03	3429,32	5824,74
TRANSVERSAIS	88,42	0,00	1385,21	43,84	1429,05	38,45	2405,09	33,80	72,70	2511,59	4067,51
DIAGONAIS	37,43	0,00	1576,45	66,93	1643,38	109,52	1999,82	0,00	41,49	2041,31	3831,63
LIGAÇÕES	448,41	0,00	2536,49	129,76	2666,25	63,56	2051,84	0,00	124,00	2175,84	5354,05
TOTAL	665,43	0,00	7693,39	595,58	8288,97	340,03	11220,13	54,49	643,64	11918,25	21212,67

Fonte: Sistema Rodoviário Estadual 2022 (Diretoria de Planejamento - Gerência de Rede Física).

PLA: rodovias planejadas; EOI: em obras de implantação; LEN: em leito natural; IMP: implantada; EOP: em obras de pavimentação; PAV: pavimentadas; EOD: em obras de duplicação; DUP: duplicadas.

4.2 Quando comparado ao cenário nacional, Goiás aparece em situação desafiadora no que se refere à oferta de infraestrutura rodoviária. Segundo o Relatório Gerencial 2021 CNT, que consolida a pesquisa anual sobre condições de rodovias brasileiras, realizada pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), o estado possui, dentro do universo de 3.841 km de rodovias analisadas na pesquisa, a seguinte distribuição percentual para o estado geral de suas rodovias, segundo os critérios da pesquisa: 9,3% (356,0 km) péssimo, 24,5% (942,0 km) ruim, 48,3% (1.856,0 km) regular, 15,8% (608,0 km) bom e 2,06% (79,0 km) ótimo.

4.3 Extrapolando os dados da pesquisa em conjunto com as análises já realizadas pelas Diretorias de Manutenção e de Planejamento da agência para a malha pavimentada, fica evidente a grande demanda de manutenção em virtude do envelhecimento da malha.

4.4 A manutenção de Rodovias compreende ações preventivas direcionadas para o pavimento, visando a conservação das características da via, garantindo assim as condições que foram pré-estabelecidas na concepção inicial da pavimentação, a fim de proporcionar segurança e conforto aos usuários e principalmente, a redução de gastos com ações corretivas.

4.5 A Rodovia, e em especial o pavimento, em razão da importância do transporte no complexo da atividade socioeconômica, deve apresentar permanentemente um desempenho satisfatório. Este desempenho satisfatório se traduz na oferta, ao usuário, de condições de tráfego seguras, confortáveis e econômicas – atendendo aos preceitos de otimização do custo total de transporte.

4.6 À medida que os pavimentos envelhecem sujeito às intempéries e intensas solicitações do tráfego, inevitavelmente deterioram-se física e funcionalmente, e algum tipo de intervenção torna-se necessária para manter e proporcionar segurança e conforto ao usuário, já que a rodovia não é um bem que se abandone uma vez atingido o período previsto inicialmente para a sua utilização. É necessário e recomendável programar uma série de ações que impeçam sua deterioração acelerada, possibilitando sua manutenção nas condições iniciais de trafegabilidade, ou talvez, porque não, em condições até melhores.

4.7 Deste modo, com intuito de dinamizar a elaboração de projetos para intervenções mais superficiais, que em sua grande maioria abordam apenas o rejuvenescimento da capa asfáltica ou o recapeamento asfáltico, surgiu a necessidade em dar uma atenção especial

à Reabilitação Funcional de Pavimentos, onde se busca minimizar o lapso temporal entre a época da conclusão do projeto até a efetiva contratação e início da execução das obras, através de processos mais céleres, eficientes e econômicos.

4.8 Os serviços de reabilitação Funcional são aqueles que visam restabelecer a serventia do pavimento por meio de serviços com intervenções mais superficiais, comumente ligados à conservação preventiva, tais como recapeamento asfáltico, rejuvenescimento da capa asfáltica, associados ou não com reparos localizados e caso necessário execução de melhoramentos pontuais na rodovia.

4.9 Assim sendo, a execução de obras de reabilitação funcional traz uma série de benefícios para o estado e sua população. Isso inclui maior segurança no trânsito, redução dos custos operacionais dos veículos de passeio e carga, diminuição do tempo de viagem e criação de empregos relacionados às obras de reabilitação. Além disso, estradas bem conservadas contribuem para o desenvolvimento econômico das regiões por onde passam, facilitando o transporte de mercadorias e impulsionando o comércio local. Isso se justifica pela importância do estado para a país, uma vez que o Produto Interno Bruto de Goiás registrou, em 2022, o maior crescimento dos últimos 12 anos, com aumento de 6,6%. Outros dados importantes sobre Goiás:

- I. Em 2019, Goiás foi o 4º estado brasileiro com maior produção de grãos, 10% da produção nacional.
- II. A criação pecuária compreende 22,87 milhões de bovinos (sendo o 2º maior rebanho do Brasil) e 1,053 milhões de suínos (6º maior rebanho no brasileiro).
- III. Maior rebanho de aves do Centro-Oeste e o 6º no Brasil.
- IV. Em 2016, Goiás foi o quarto maior produtor de leite, respondendo por 10,1% da produção de leite do país.
- V. Goiás tinha, em 2017, 4,58% da participação na mineração nacional (3º lugar no país, somente atrás de Minas Gerais e Pará, os grandes estados mineradores do país). No níquel, Goiás foi o maior produtor, tendo obtido 154 mil toneladas a um valor de R\$ 1,4 bilhão.
- VI. Atualmente Goiás ocupa o 7º lugar no ranking de competitividade dos estados brasileiros e o 9º lugar no ranking de maiores economias estaduais.
- VII. Goiás ocupa a 10ª posição referente a participação no PIB brasileiro (2021).

4.10 Isto posto, fica demonstrado o potencial econômico do estado e a necessidade da melhoria da malha rodoviária, para escoamento da produção, através da ampliação de oferta de rodovias em boas condições de trafegabilidade.

5. ORÇAMENTO ESTIMADO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

5.1 O orçamento estimado foi elaborado pela GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS (GECOB) da DIRETORIA DE PLANEJAMENTO ([Orçamento Referencial](#)), com valor de **R\$27.907.052,13 (Vinte e sete milhões, novecentos e sete mil, cinquenta e dois reais e treze centavos)**, e com base nos quantitativos previstos ([Planilha de Quantitativo](#)).

5.2 As taxas de projeto não serão remuneradas em medição, foram estimadas para efeito de orçamento. A medição se dará com as taxas efetivamente utilizadas em campo.

5.3 O cronograma físico-financeiro é apresentado em documento Anexo a este Projeto Básico ([Cronograma físico-financeiro](#)).

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1 DESCRIÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO

6.1.1 Os serviços objeto deste projeto abrangem a execução de todas as atividades e serviços relacionados com o empreendimento, considerando os aspectos quantitativo, qualitativo, ambiental e físico-financeiro, dentre os quais citam-se:

- a. Gestão e execução com a devida qualidade técnica e ambiental dos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Reciclagem de Base, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Sinalização de Obra de acordo com o projeto e orçamento aprovado;
- b. Execução com a dosagem e traço adequado a ser utilizado nos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD), aprovadas pela GOINFRA, conforme contrato;
- c. Implantação satisfatória e em tempo hábil das medidas de proteção ambiental na legislação e normativos vigentes;
- d. Execução dos programas ambientais e atendimento dos condicionantes ambientais previstos no contrato;
- e. Controle tecnológico dos materiais e dos serviços executados;
- f. Controle geométrico dos serviços executados;
- g. Disponibilização diária do andamento físico atualizado dos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Reciclagem de Base, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Sinalização de Obra;