



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

Estudo Técnico Preliminar Simplificado

APRESENTAÇÃO

Em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e com o Decreto nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Projeto Básico ou Projeto Executivo de Engenharia, Termo de Referência, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

OBJETO PRETENDIDO

Contratação de empresa especializada para a execução das obras de restauração asfáltica das rodovias GO-180, GO-184 e GO-302 trecho: Entr. GO-302(A) (Aporé) – Entr. BR-158(A)/GO-206(A) (Itumirim), com extensão total de aproximadamente 91,4 quilômetros.

INTRODUÇÃO

O dinamismo da economia goiana apresenta constantes desafios. Os benefícios advindos do fortalecimento das cadeias produtivas impõem ao governo e aos empreendedores obrigações com a modernização e a melhoria da competitividade, notadamente, envolvendo commodities originárias do setor primário (agricultura, pecuária e o extrativismo vegetal, animal e mineral), de menor valor agregado, bem como do setor secundário compreendendo atividades industriais diversificadas.

Isso posto, reveste-se de suma importância a oferta de uma infraestrutura e logística de transportes que estabeleça a conectividade eficiente dos meios de produção e dos mercados consumidores.

A infraestrutura de transportes de uma região tem importante papel no seu desempenho, dado que é condição básica para a realização de trocas econômicas entre locais dispersos espacialmente, em nosso estado de grandes extensões territoriais, bem como, integrando-se aos demais estados limítrofes, e com os corredores multimodais.

O Plano Plurianual (PPA) do estado de Goiás, sendo um instrumento de planejamento utilizado para definir prioridades, tem na Infraestrutura um importante instrumento de catalisação e indução do desenvolvimento econômico e social, ligando e integrando as populações e as atividades produtivas, proporcionando qualidade de vida para as famílias com sustentabilidade ambiental, tornando o estado de Goiás mais atrativo e dinâmico.

Com o intuito de crescimento, o Governo de Goiás tem feito investimentos em infraestrutura e logística, fazendo uma gestão mais eficiente dos recursos, como fatores essenciais para que se desenvolvam novos vetores de desenvolvimento em todas as regiões do estado.

Com isso, destinou vultuosos recursos direcionados às obras do sistema rodoviário estadual, investindo em toda a malha rodoviária para favorecer o desenvolvimento regional, e priorizou a pavimentação e restauração asfáltica de rodovias estaduais, cuja situação atual constitui entrave ao escoamento da produção e da circulação em geral.

O trecho rodoviário rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302 que será objeto da obra de restauração asfáltica faz parte da Região de Planejamento – Região Sudoeste Goiano, composta por 26 municípios.

Nesse teor, as rodovias longitudinais GO-180 e GO-184 são vias de integração da Região Sudoeste Goiano que permite a ligação direta entre os municípios de sua área de influência direta, abrangendo principalmente as cidades e comunidades que estão localizadas próximas à rodovia, ao longo do seu trajeto e rodovias adjacentes. Isso inclui, por exemplo, os municípios de Cassilândia (MS), Itarumã (GO) e Itajá (GO).

ESTUDO SOCIOECONÔMICO

A Região de Planejamento - **Região Sudoeste Goiano**, segundo o Instituto Mauro Borges (IMB), é composta por 26 municípios, empatada na 3ª posição com as Regiões Norte e Sul Goiano em quantidade de cidades, quando comparada às demais Regiões estudadas pelo Instituto Mauro Borges; a maior Região de Planejamento em área territorial, com cerca de 61.479,16 km²; e na 1ª colocação em área média por município, totalizando 2.364,58 km², conforme pode-se observar no Quadro 1 a seguir:

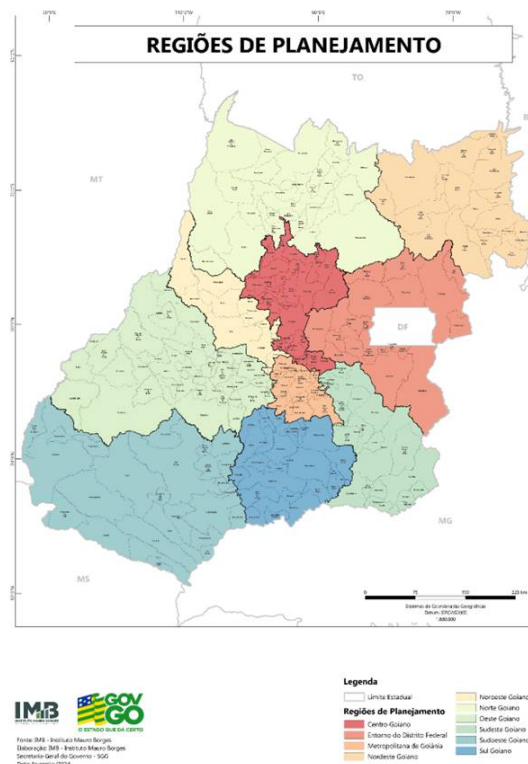
Quadro 1: Comparativo I das Regiões de Planejamento do estado de Goiás

Regiões de Planejamento no estado de Goiás	Municípios (nº)	Posição	Área territorial (km²)	Posição	Área/ município (km²)	Posição
Região Centro Goiano	31	2	18.534,76	8	597,90	9
Região do Entorno do DF	19	9	30.965,86	5	1.629,78	4
Região Metropolitana de Goiânia	21	7	7.480,56	10	356,22	10
Região Nordeste Goiano	20	8	43.324,33	4	2.166,22	3
Região Noroeste Goiano	13	10	14.874,90	9	1.144,22	7
Região Norte Goiano	26	3	61.004,87	2	2.346,34	2
Região Oeste Goiano	42	1	52.352,02	3	1.246,48	5
Região Sudeste Goiano	22	6	25.412,60	6	1.155,12	6
Região Sudoeste Goiano	26	3	61.479,16	1	2.364,58	1
Região Sul Goiano	26	3	24.813,96	7	954,38	8
TOTAL	246		340.243,02			

Fonte: Adaptado do Instituto Mauro Borges

Outro destaque é que a Região Sudoeste Goiano faz divisa com outras 2 (duas) Regiões e 2 (dois) estados, sendo o Oeste Goiano e Sul Goiano, e os estados de Mato Grosso do Sul e Minas Gerais conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Mapa das Regiões de Planejamento do estado de Goiás



Fonte: Instituto Mauro Borges

Segundo os dados da Gerência de Planejamento (PL-GEPLA) da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA), destaca-se que a região de planejamento Sudoeste Goiano ocupa a 1ª posição em quilômetros de rodovias pavimentadas, totalizando 1.951,81 km. Além de contar com a 8ª maior Região em densidade de malha rodoviária pavimentada/área territorial de 0,03 km/km². Sob o aspecto demográfico, a Região possui uma densidade demográfica de 10,60 hab/km², correspondendo à 6ª maior Região de Planejamento do estado com 651.547 habitantes.

Quadro 2: Comparativo II das Regiões de Planejamento do estado de Goiás

REGIÕES DE PLANEJAMENTO DO ESTADO DE GOIÁS	Densidade Rod PAV/ área (km/km²)	Posição	Densidade Demográfica (hab/km²) 2022	Posição	Habitantes	Posição
Região Centro Goiano	0,06	3	38,50	3	713.535	3
Região do Entorno do DF	0,04	6	43,45	2	1.345.468	2
Região Metropolitana de Goiânia	0,09	1	347,69	1	2.600.936	1
Região Nordeste Goiano	0,02	10	4,11	10	178.186	9

Região Noroeste Goiano	0,05	4	9,98	7	148.427	10
Região Norte Goiano	0,03	9	5,03	9	306.973	7
Região Oeste Goiano	0,03	7	6,58	8	344.357	6
Região Sudeste Goiano	0,05	5	11,59	5	294.465	8
Região Sudoeste Goiano	0,03	8	10,60	6	651.547	4
Região Sul Goiano	0,07	2	19,05	4	472.601	5

Fonte: Adaptado do Instituto Mauro Borges

Em relação aos indicadores econômicos elaborados pelo Instituto, a Região Sudoeste Goiano é a 7ª Região em Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com índice de 0,6849. O IDH é uma forma de entender a qualidade de vida das pessoas, e que pode variar entre 0 e 1.

Verifica-se que a referida Região possui o 2º melhor Produto Interno Bruto (PIB) regional, no ano de 2021, equivalente a R\$ 43.403.617 mil, sendo a 2ª Região em PIB per capita com cerca de R\$ 66.616,25, e a 3ª Região em arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) com valores de R\$ 1.639.011,00 mil.

Quadro 3: Comparativo socioeconômico das Regiões de Planejamento do estado de Goiás

REGIÕES DE PLANEJAMENTO DO ESTADO DE GOIÁS	IDH	Posição	Arrecadação do ICMS (R\$ mil) - 2022	Posição	PIB(Preço corrente) (R\$ mil) 2021	Posição	PIB (Per capita)(R\$) 2021	Posição
Região Centro Goiano	0,7091	2	1.786.152	2	27.464.018	4	38.490	6
Região do Entorno do DF	0,7060	4	1.176.748	4	28.551.038	3	21.220	10
Região Metropolitana de Goiânia	0,6753	8	12.229.160	1	92.905.590	1	35.720	7
Região Nordeste Goiano	0,5654	10	90.253	10	4.086.398	10	22.933	9
Região Noroeste Goiano	0,6470	9	193.107	9	4.563.534	9	30.746	8
Região Norte Goiano	0,6950	6	254.334	8	11.910.188	8	38.799	5
Região Oeste Goiano	0,7168	1	330.827	7	14.188.348	7	41.202	4
Região Sudeste Goiano	0,6950	5	856.790	5	21.831.069	5	74.138	1
Região Sudoeste Goiano	0,6849	7	1.639.011	3	43.403.617	2	66.616	2
Região Sul Goiano	0,7075	3	800.703	6	20.724.079	6	43.851	3
			19.357.085		269.627.879			

Fonte: Adaptado do Instituto Mauro Borges

O perímetro em estudo está entre a GO-180 iniciando no Entroncamento com a GO-302(A) até o perímetro urbano de Aporé, além da GO-184 ao fim da duplicação do perímetro urbano de Aporé até o entroncamento da BR-158/GO-206 no distrito de Itumirim.

Essa Região se destaca como uma das maiores, tanto em área territorial quanto em número de municípios no estado de Goiás, e apresentam bons indicadores socioeconômicos.

Dessa forma, reveste-se de grande importância e relevância, estratégias públicas direcionadas e com investimentos adequados à implementação de políticas que visem dar continuidade ao desenvolvimento econômico que as regiões auferem.

Nesse contexto, apresentam-se as informações acerca dos municípios citados:

O Município de Aporé possui 4.325 habitantes, de acordo com o CENSO IBGE 2022 e uma densidade demográfica de 1,4 hab/km², que corresponde a 0,66% da população da Região Sudoeste. Além disso, possui área territorial de 2.899,24 km² se colocando na 7ª maior área municipal dentre a região de planejamento pesquisadas. Em relação a indicadores econômicos coletou-se o IDH com o valor de 0,6930, que se encontra abaixo da média para a região. Por fim, o PIB municipal no ano de 2021 foi R\$ 395.713 mil e arrecadação do ICMS no ano de 2023 alcançaram valores de R\$ R\$ 13.180 mil.

Ademais sobre a economia do município, com base em dados Instituto Mauro Borges, foram coletados e expostos na tabela 4 as principais atividades econômicas do Município de Aporé no ano de 2022 e o maior destaque é para a produção de cana-de-açúcar e tal atividade impulsiona a indústria sucroalcooleira do município em estudo, além de proporcionar o 4ª maior PIB *per capita* da Região de Planejamento Sudoeste Goiano, com o valor de R\$ 73.022 de acordo com o IMB, para o ano de 2020.

O alcance deste planejamento logístico em infraestrutura – com a restauração asfáltica do trecho rodoviário em destaque, permitirá entre outros expressivos resultados, a:

i) Integração do Planejamento Territorial do Estado;

ii) Indução ao Desenvolvimento; e

iii) Redução das Desigualdades Regionais, destacando-se o seguinte vetor principal:

? Aumento da Eficiência Produtiva em áreas Consolidadas - AEP

Trata-se aqui de projetos voltados a incrementar a eficiência do abastecimento de insumos e do escoamento da produção em áreas que ostentam maior grau de consolidação e de desenvolvimento em sua estrutura produtiva. Os projetos incluídos nessa categoria são, na sua maioria, de aumento de capacidade de infraestrutura viária (pavimentações, duplicações e faixas adicionais).

Neste caso, os projetos de implantação, pavimentação e restauração asfáltica de rodovias objetiva a catalização e indução de forma a viabilizar atividades econômicas que dependem dessa infraestrutura para melhoria de sua capacidade competitiva.

Ressaltando a importância da pavimentação destes segmentos, na logística estratégica do transporte de cargas e passageiros, como também, a segurança e conforto dos usuários, constituindo-se em planejamento estratégico sistêmico do órgão.

Nesse aspecto, ressalta-se a importância: i) da restauração do segmento já pavimentado, tendo em vista que se encontra em avançado estado de deterioração com péssimas condições de trafegabilidade. A intervenção permitirá o retorno das condições estruturais e funcionais do pavimento, propiciando maior fluidez, segurança e trafegabilidade nos deslocamentos;

SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar, tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda inaugural constante no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), aportado pela Diretoria de Obras Rodoviárias (DOR), bem como, demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução identificada em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da solução, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação;

1.2. Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público;

Previsão no Plano de Contratações Anual:

1.3. A demanda a ser contratada está prevista no Plano de Obras GOINFRA;

1.4. O Plano de Obras GOINFRA tem aderência ao Plano Estratégico 2022/2023 da Agência, a partir das perspectivas, diretrizes e iniciativas relacionadas às Ações Estratégicas de Responsabilidade do Órgão;

1.5. O grande portfólio de obras rodoviárias que constituem o Plano de Obras GOINFRA, no horizonte de 2023 a 2026, é composto por obras de: i) pavimentação; ii) duplicação e terceira faixa; iii) restauração; e iv) revitalização rodoviária;

1.6. Constam no Plano de Obras da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes um arrojado programa, constando a restauração asfáltica, de aproximadamente 3.000,00 km;

Alinhamento Estratégico:

1.7. A contratação pretendida apresenta conformidade com os Programas e Ações do Plano Plurianual - PPA 2024-2027 relacionados às atribuições da GOINFRA, em conformidade com as suas competências, nos termos da [Lei nº 22.317, 18 de outubro de 2023](#);

1.8. Nesse sentido, o Quadro 4, a seguir, apresenta o detalhamento do Programa 1055 – Rotas de Produção e Turismo, sendo destacados os produtos vinculados ao objeto a contratar, sob o título “GOIÁS EM MOVIMENTO – RECONSTRUÇÃO DE RODOVIAS”;

PROGRAMA 1055 – ROTAS DE PRODUÇÃO E DO TURISMO	
EIXO	GOIÁS DA INFRAESTRUTURA SOCIAL E ECONÔMICA
OBJETIVO	INFRAESTRUTURA PARA NEGÓCIOS
DESCRIÇÃO	O PROGRAMA BUSCA A MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE NEGÓCIOS, COM ESPECIAL ATENÇÃO PARA AS ROTAS DE ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO. CONTEMPLA INICIATIVAS DE APRIMORAMENTO DA MALHA VIÁRIA ESTADUAL COM INCREMENTO DAS CONDIÇÕES DE TRAFEGABILIDADE DAS RODOVIAS, MELHOR SINALIZAÇÃO, OTIMIZAÇÃO DE AERÓDROMOS E MODERNIZAÇÃO DOS DISTRITOS AGROINDUSTRIAIS.
RESULTADO ESPERADO	MELHORIA DA MALHA VIÁRIA ESTADUAL PARA O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO E PARA MAIOR FLUXO DE TURISTAS.
TESOURO / RECURSOS PRÓPRIOS:	6.460.518.845,27
OUTROS RECURSOS PREVISTOS:	178.717.704,00
RELAÇÃO DE PRODUTOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADE RESPONSÁVEL	
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	NOME PRODUTO
GOINFRA	GOIÁS EM MOVIMENTO - MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA
GOINFRA	GOIÁS EM MOVIMENTO - RECONSTRUÇÃO DE RODOVIAS
GOINFRA	GOIÁS EM MOVIMENTO - RODOVIA PAVIMENTADA, DUPLICAÇÃO E OBRAS DE ARTE
GOINFRA	GOIÁS EM MOVIMENTO - VIAS PARA ACESSO A COMUNIDADES ISOLADAS PAVIMENTADAS
GOINFRA	GOIÁS EM MOVIMENTO - GESTÃO DA MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA MUNICIPAL
GOINFRA	GOIÁS EM MOVIMENTO - AERÓDROMO HOMOLOGADO
GOINFRA	CAMPANHAS EDUCATIVAS REALIZADAS
GOINFRA	FAIXAS DE ROLAMENTO MONITORADAS PARA REDUÇÃO DE ACIDENTES RODOVIÁRIOS
GOINFRA	SINALIZAÇÃO VIÁRIA -CONSERVADA

Fonte: Adaptado do PPA 2024-2027

1.9. Ademais, o Quadro 5, a seguir, apresenta o detalhamento dos atributos relacionados ao “Produto 18919 – GOIÁS EM MOVIMENTO – RECONSTRUÇÃO DE RODOVIAS” em destaque.

Quadro 5: Programa 1055 - Produtos

INICIATIVA: GOIÁS EM MOVIMENTO - EXPANSÃO E MELHORIA DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA					
DESCRIÇÃO	CONSTRUÇÃO, DUPLICAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS NO ESTADO DE GOIÁS. MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA. RECONSTRUÇÃO DE RODOVIAS. CONSTRUÇÃO DE NOVAS PONTES.				
ÓRGÃO	4063 - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA				
PRODUTO	18918 - GOIÁS EM MOVIMENTO - MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA	18919 - GOIÁS EM MOVIMENTO - RECONSTRUÇÃO DE RODOVIAS	18920 - GOIÁS EM MOVIMENTO - RODOVIA PAVIMENTADA, DUPLICAÇÃO E OBRAS DE ARTE	18932 - GOIÁS EM MOVIMENTO - VIAS PARA ACESSO A COMUNIDADES ISOLADAS PAVIMENTADAS	19173 - GOIÁS EM MOVIMENTO - GESTÃO DA MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA MUNICIPAL
ORIGEM	TESOURO / RECURSOS PRÓPRIOS				
UNIDADE DE MEDIDA	QUILÔMETRO				
REGIONALIZAÇÃO	ESTADO DE GOIÁS				
META FÍSICA 2024-2027	100	2.000,00	638	80	100

FINANCEIRO 2024-2027	1.063.126.205,63	258.854.161,17	184.145.666,12	36.596.593,79	187.455.761,40
----------------------	------------------	----------------	----------------	---------------	----------------

Fonte: Adaptado do PPA 2024-2027

Justificativa da Contratação:

- 1.10. A presente contratação justifica-se pela necessidade da restauração asfáltica das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, códigos SRE: 180EGO0005, 180EGO0007, 180EGO0010, 184EGO0005, 184EGO0010 e 302EGO0100, com extensões de 25,71 km, 1,03 km, 0,24 km, 0,32 km, 63,67 km e 0,37 km, respectivamente, totalizando aproximadamente 91,4 quilômetros, desde o entroncamento rodovia GO-302(A) (Aporé) ao entroncamento BR-158(A)/GO-206(A) (Itumirim) no município de Aporé, no estado de Goiás, proporcionando condições de trafegabilidade, conforto e segurança aos usuários, do município envolvido, bem como de toda região de sua abrangência, promovendo a consolidação da economia local e regional, bem como a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos;
- 1.11. A contratação da obra da restauração asfáltica das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, se mostra indispensável pois as falhas na pavimentação estão prejudicando significativamente o trânsito da população. Onde essa obra vai restabelecer os critérios de funcionalidade da rodovia, bem como a preservação do patrimônio público representado pela infraestrutura rodoviária, além de atender aos critérios de resistência, conforto, segurança e vida útil das rodovias, conforme os princípios da economicidade e eficiência dos serviços públicos;
- 1.12. As rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302 são de grande importância para o estado de Goiás, servindo como a principal ligação entre os municípios e conectando-se à malha rodoviária estadual e federal da região. Destaca-se que o movimento intenso nas rodovias é devido principalmente à atividade econômica agronegócio;
- 1.13. Além disso, ressalta-se que os trechos pavimentados de códigos SRE: 180EGO0005, 180EGO0007, 180EGO0010, 184EGO0005, 184EGO0010 e 302EGO0100 apresentam baixo desempenho funcional e estrutural, a estrutura do pavimento encontra-se em situação crítica, tanto superficial como estrutural. Sendo assim, as obras de restauração asfáltica possibilitarão a melhoria de qualidade de trafegabilidade, segurança no trânsito, redução dos custos operacionais dos veículos de passeio e carga, diminuição do tempo de viagem. 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;
- 1.14. A pista das rodovias GO-180 e GO-184, possui 7,00m de largura e o acostamento em média de 1,30m. A rodovia tem degrau entre pista e acostamentos o revestimento da rodovia é em Tratamento Superficial Duplo na pista, e TSS nos acostamentos. O trecho está com diversos trechos sem pavimento e em diversos segmentos a sinalização horizontal está apagada. Alguns locais não têm pavimento nos acostamentos, conforme levantamento do projeto executivo para restauração asfáltica, das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, trecho: Trevo para Cassilândia – MS/ Aporé/ Itumirim; “Volume 3C – Levantamentos Especiais” (SEI GOINFRA nº 62012052);
- 1.15. Foram realizados estudos e levantamentos específicos a fim de reconhecer as condições do trecho da rodovia em questão, como forma de propiciar um projeto técnico qualificado, traduzindo em conforto e segurança de trafegabilidade à futura rodovia, no que se refere aos elementos geométricos da mesma;
- 1.16. Durante a fase de projeto foi realizado o Estudo de Tráfego, tendo como objetivo avaliar o comportamento do trânsito na rodovia, o posto de contagem escolhido na GO-178 foi devido as péssimas condições das rodovias GO-180 e GO-184, onde tráfego da mesma está optando por trafegar na rodovia GO-178;
- 1.17. De acordo com a projeção do Volume Médio Diário anual (VMDa) do referido Estudo de Tráfego do trecho Trevo para Cassilândia – MS/ Aporé/ Itumirim, são previstos 1.849 veículos no ano de 2024.

SEÇÃO 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Definição da solução escolhida:

- 2.1. Na sequência, o quadro 06 apresenta o resumo descritivo dos subtrechos rodoviários a serem considerados na contratação;

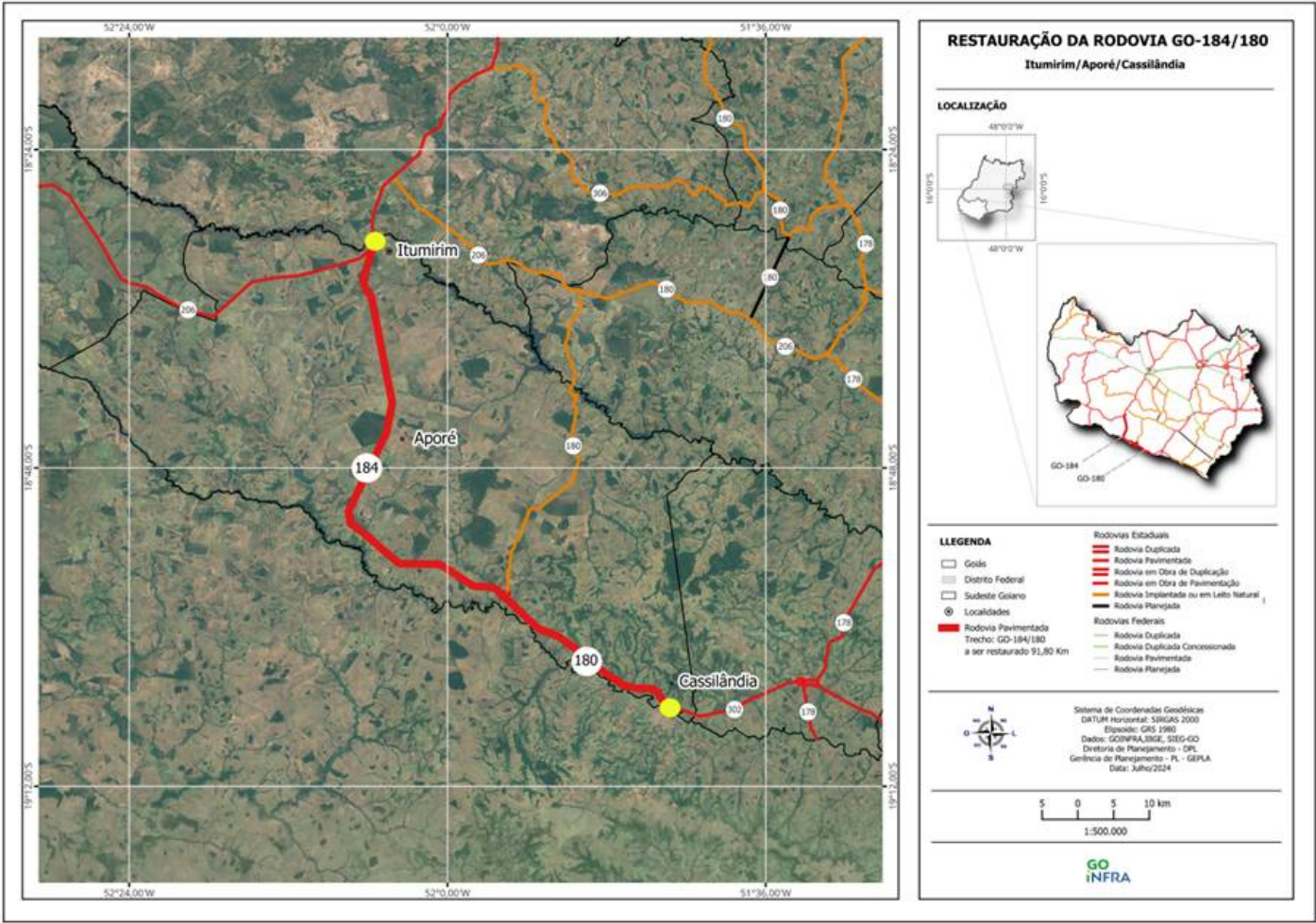
Quadro 6: Descrição dos subtrechos Restauração das rodovias GO-180, GO-302 e GO-184 – SRE 2024

RODOVIA	GO-180	GO-180	GO-180	GO-302	GO-184	GO-184
CÓDIGO SRE	180EGO0005	180EGO0007	180EGO0010	302EGO0100	184EGO0005	184EGO0010
INÍCIO	Entr. GO-302(A)	Início Perímetro Urbano (Aporé)	Início Duplicação	Entr. GO-180(B)	Fim duplicação	Fim Perímetro Urbano (Aporé)
FIM	Início Perímetro Urbano (Aporé)	Início Duplicação	Entr. GO-302(B)	Entr. GO-184 (Aporé)	Fim Perímetro Urbano (Aporé)	Entr. BR-158(A)/GO-206(A) (Itumirim)

LOCALIZAÇÃO INICIAL (km)	0,95	26,65	27,69	131,05	0,00	0,32
LOCALIZAÇÃO FINAL (km)	26,65	27,69	27,93	131,42	0,32	64,00
EXTENSÃO (km)	25,71	1,03	0,24	0,37	0,32	63,67

Fonte: Adaptado do Sistema Rodoviário Estadual (SRE) 2024

2.2. A Figura 2, a seguir, apresentam a localização geográfica dos trechos rodoviários das rodovias GO-180, GO-184 e GO-302;
Figura 2: Mapa de localização do trecho restauração asfáltica



Fonte: Elaboração própria

Característica do objeto:

2.3. O objeto a ser contratado, por se tratar de obra de restauração rodoviária, é comum de engenharia, sendo assim considerado todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, na forma alínea “a”, do inciso XXI, do art. 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

Definição da natureza de execução do objeto:

2.4. A natureza de execução do objeto contratado pode ser considerada como obra de engenharia, nos termos do inciso XII do art. 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, tendo em vista ser atividade, por força de lei, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza e acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Justificativa da escolha da solução:

2.5. A análise das opções oferecidas pelo mercado, conforme relatado neste ETP, e pelo cenário apresentado à GOINFRA, demonstra que a solução escolhida, e a que melhor atende à finalidade pública, é a restauração asfáltica das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, trechos SRE: 180EGO0005, 180EGO0007, 180EGO0010, 184EGO0005, 184EGO0010 e 302EGO0100, no segmento entre Aporé e Itumirim no estado de Goiás;

2.6. As estruturas do pavimento dos trechos em comento encontram - se completamente comprometidas e fora das especificações adequadas. Isso é especialmente evidente nas camadas de base e sub-base, as quais, conforme observado, não possuem capacidade de suporte (CBR abaixo dos mínimos estabelecidos pelas normas);

2.7. Os parâmetros característicos do pavimento, definidos para efeito de análise do tipo de intervenção de restauração a ser executada, foram a Deflexão Característica e (Dc), Índice de Gravidade Global (IGG), Índice de Gravidade Global Expedito (IGGE) e Índice de Irregularidade Longitudinal (IRI);

2.8. As rodovias GO-180 e GO-184, trecho: Entr. GO-302(A) (Aporé) – Entr. BR-158(A)/GO-206(A) (Itumirim), possui uma faixa de domínio de 80 metros de largura, velocidade diretriz 80,0 km/h, estando classificada como rodovia de Classe III, possuindo as características geométricas para a pista de rolamento de uma faixa por sentido com 3,50 m de largura cada, e acostamento de 1,30 m de largura em ambos os lados da via;

2.9. Para a restauração asfáltica dos trechos das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, de aproximadamente 91,4 quilômetros, o projeto prevê a execução da reconstrução do pavimento (pavimentação), construção de dispositivos de drenagem, obras de arte corrente, sinalização e obras complementares, possuindo as características geométricas para a pista de rolamento;

2.10. As rodovias GO-180 e GO-184 são rodovias longitudinais da malha estadual de Goiás que faz a ligação entre o povoado de Itumirim no município de Aporé

à cidade de Cassilândia - MS. Os trechos são compostos por revestimento em TSD – Tratamento Superficial Duplo nas pistas e TSS – Tratamento Superficial Simples nos acostamentos. O trecho possui dois pequenos segmentos duplicadas nos perímetros urbanos de Aporé e Itumirim. Para estes trechos, considerando que o tráfego é semelhante, as soluções serão idênticas para a duplicação;

2.11. O objeto de contratação será composto pelos serviços previstos no projeto executivo, em conformidade com o levantamento de campo, memória de cálculo (detalhamento dos quantitativos e preços estimados), além das especificações. Todos os serviços elencados no projeto, deverão seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e Especificações de Serviços da Agência Goiana de Infraestrutura de Transportes - GOINFRA e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devidamente atualizadas. As intervenções deverão manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva;

Vigência do contrato:

2.12. O prazo de vigência contratual é de 24 (vinte e quatro) meses conforme cronograma, contados imediatamente a partir da assinatura do contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

2.14. Considerando que o objeto contratado não é de natureza continuada, a vigência do contrato é de 730 (setecentos e trinta) dias corridos, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

Recebimento do objeto do contrato:

2.15. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, nos termos do § 2º, Art.140, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

2.16. Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias, nos termos do § 6º , Art.140, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

2.17. A GOINFRA deverá realizar avaliações periódicas da qualidade das obras a cada 6 (seis) meses, podendo ser aumentada a frequência das avaliações conforme a conveniência da administração. O monitoramento para fins de garantia quinquenal terá início após a medição final da obra ou entrega parcial, devendo ocorrer as avaliações periódicas até o 5º ano após a medição final da obra ou entrega parcial ou Termo de Uso, quando este existir, em conformidade com a Norma IT-004/2023 – GOINFRA.

SEÇÃO 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades e unidades:

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

3.2. Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser licitado estão previstos no Projeto Executivo que corresponde ao conjunto de elementos necessários e suficientes à execução da obra ou serviço de acordo com as normativas existentes, contemplando levantamento de campo, memórias de cálculo, análise técnica e econômica, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra pretendida, possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e Manuais Técnicos em vigor na GOINFRA, no DNIT e com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

3.3. Os serviços, especificações e quantidades propostos para a execução da obra em questão, podem ser observados no Projeto Executivo para restauração asfáltica, das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, trecho: Trevo para Cassilândia – MS/ Aporé/ Itumirim; Volume 4 – Orçamento e Planejamento (SEI GOINFRA nº 62012141).

SEÇÃO 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado e calculado pela Gerência de Custos e Orçamentos de Obras (GECOB), setor competente de orçamento e custos vinculado à Diretoria de Planejamento (DPL) da GOINFRA com base na tabela de terraplenagem, pavimentação e Obras de Arte Especiais – Abril/2024 – sem desoneração T247 vigente na Agencia, em atendimento ao Decreto Estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021, Art. 7º e conforme a Lei n.º 14.133/2021, onde será publicado em conjunto com o Edital e demais documentos integrantes da futura licitação;

4.2. O valor estimado da contratação foi calculado com base nos valores praticados pelo mercado e nos valores pagos pela administração pública em serviços e obras similares, conforme a Lei n.º 14.133/2021. O valor estimado para esta contratação é de 264.428.055,79 (duzentos e sessenta e quatro milhões, quatrocentos e vinte e oito mil, cinquenta e cinco reais e setenta e nove centavos).

SEÇÃO 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

5.2. A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto por lote único;

5.3. A seguir são apresentadas evidências e informações que subsidiaram a decisão de reunião de itens em lote único, nos termos do item 5.2;

5.3.1.No presente caso, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa executiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários, e, por consequência, da entrega dos serviços;

5.3.2.A adoção de lote único para a execução dos serviços deverá proporcionar ganho de economia de escala com diluição de custos na instalação e mobilização dos equipamentos e pessoal alocado, entre outros. Dessa forma, a divisão em vários lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica dos serviços, além de que o valor de mobilização e desmobilização para um trecho segmentado tornaria os serviços mais onerosos;

5.3.3. Sendo assim, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

SEÇÃO 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, estão relacionados no Quadro 7 a seguir, juntamente com os tópicos subsequentes:

Quadro 7: Requisitos para contratação		
ITEM	DESCRIÇÃO	STATUS DE ATENDIMENTO
a)	Termo de cooperação – FUNDEPEC - GOINFRA	SEI nº 17886338
b)	Termo de solicitação de serviço	SEI nº 46152499
c)	Termo de aprovação de projeto	SEI nº 62012197
d)	Documento de Oficialização da Demanda (DOD)	SEI nº 62065575
e)	Estudo Técnico Preliminar	No presente documento
f)	Termo de Referência	Será elaborado pela Gerência de Obras Rodoviárias (DOR)
g)	Composições de Custos Unitários	SISLOG nº 53738
h)	Orçamento	SEI nº 62667580

ITEM	DESCRIÇÃO	STATUS DE ATENDIMENTO
i)	Cronograma Físico-Financeiro	SISLOG nº 53731
j)	Edital de Licitação	Será elaborado pela Gerência de Licitação (GELIC)
k)	Contratação de empresa especializada através de certame licitatório	Após homologação do processo licitatório
l)	Fiscalização concomitante com a execução dos serviços	Será expedida portaria nomeando os gestores e fiscais

Fonte: Elaboração própria

Requisitos mínimos de qualidade:

6.2. A presente contratação deverá atender, incluindo os requisitos mínimos do Termo de Referência, a proposta mais vantajosa mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da melhor qualidade possível com o menor preço. A descrição dos requisitos no Termo de Referência deve-se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade da contratação e a maior eficiência possível;

Requisitos normativos e legais:

6.3. A presente contratação deverá atender ao que determina:

6.3.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

6.3.2. Decreto Estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, regulamenta a Lei nº 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do estado de Goiás;

6.3.3. Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas da GOINFRA e do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange à qualidade dos materiais;

6.3.4. Instrução Normativa nº 07/2022 do Tribunal de Contas do estado de Goiás (TCE-GO);

Requisitos tecnológicos:

6.4. O objeto a ser contratado deverá ser compatível com os seguintes requisitos tecnológicos:

6.4.1. A obra a ser executada deverá abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;

6.4.2. A metodologia executiva a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;

6.4.3. O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base no cenário apresentado, não possui natureza continuada, sendo o prazo de execução previsto, 730 (setecentos e trinta) dias corridos conforme o “Volume 4 – orçamento e planejamento” (SEI GOINFRA nº 62012141);

6.4.4. A adoção pela modalidade de concorrência nesta contratação é prevista pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo Decreto Estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023. Entende-se que a adoção da concorrência visa ampliar a competitividade, assegurando o tratamento isonômico e a justa competição entre os licitantes, buscando maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos, selecionando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em termos de economicidade e dos resultados esperados;

6.4.5. Todas as Normas, Instruções de Serviços e demais orientações para a execução das obras, as quais deverão ser observadas atentamente e seguidas pela contratada, estarão detalhadas no Termo de Referência, anexo ao futuro Edital de licitação;

Requisitos de segurança:

6.5. O objeto contratado deve garantir a segurança da contratação para a Administração Pública, mantendo o estado de Goiás como a Figura Responsável por avaliar e aceitar os produtos entregues e autorizar eventuais mudanças de procedimentos.

Requisitos de capacitação e transferência de conhecimento:

6.6. A licitante e os Responsáveis Técnicos devem ter experiência comprovada na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior. As quantidades exigidas, os serviços a serem comprovados e os critérios de aceitabilidade, tanto para a

capacidade operacional do licitante quanto para a capacidade técnica dos profissionais, serão detalhadas no Termo de Referência, em caso de futura contratação;

Requisitos de sustentabilidade:

6.7. Conforme o art. 25, § 2º da Lei 14.133/2021, o edital poderá prever a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem, serviço ou obra;

6.8. No Projeto Básico – em obras e serviços de engenharia – entre os elementos exigidos constam os estudos socioambientais (art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021);

6.8.1. Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

6.8.2. Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

6.8.3. Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

6.8.4. Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística.

SEÇÃO 7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Contratações de serviços e de obras de engenharia rodoviária são situações singulares, distintas e específicas em relação às suas características, tais como: objeto, localização física e geográfica, solução desejada, entre outras particularidades. Portanto, tal busca deve se dar através de um processo licitatório entre empresas que detenham as devidas habilidades técnicas e operacionais e se predisponham a participar, em igualdade de condições, seguindo os modelos e as regras dos editais da GOINFRA;

7.2. A fim de subsidiar a escolha da melhor alternativa para a ampliação da capacidade da rodovia, durante a fase de projetos foram realizados estudos econômicos de alternativas para a restauração asfáltica do pavimento, com base em tabelas de referências de preços;

7.3. Diante da análise da adoção de diferentes soluções para a restauração asfáltica, foi escolhida a alternativa em pavimento flexível utilizando o Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) se mostrou a mais vantajosa, visando garantir uniformidade, padronização e proporcionar uma estrutura apta a suportar as cargas de tráfego determinadas em projeto;

Identificação de soluções:

7.4. Por meio dos estudos realizados, foram analisadas diferentes soluções, em que foi avaliada a sua capacidade de solucionar o problema descrito na Seção 1 deste ETP, e ainda a relação custo-benefício entre as soluções;

7.5. Assim, foram identificadas as seguintes soluções de acordo com os serviços previstos no projeto executivo, em conformidade com o levantamento de campo, memória de cálculo (detalhamento dos quantitativos e preços estimados), além das especificações, conforme apresentado no Quadro 8, a seguir;

Quadro 8: Relação de Produtos Projeto Executivo

Item	Descrição	Status de atendimento
a)	Volume 1 – Relatório de Projeto	SEI nº 62011768
b)	Volume 2 – Projeto Executivo	SEI nº 62011881
c)	Volume 3B – Estudos Geotécnicos	SEI nº 61011991
d)	Volume 3C – Levantamentos Especiais	SEI nº 62012052
e)	Volume 3D – Componentes Ambientais	SEI nº 62012088
f)	Volume 4 – Orçamento e planejamento	SEI nº 62012141
g)	Volume 5 – Estudos Ambientais	SEI nº 62012182

Fonte: Elaboração própria

7.5.1. Solução para Restauração:

Para os segmentos que se encontram totalmente destruídos, é necessário realizar a reconstrução total da estrutura do pavimento, incluindo a base, sub-base e a camada asfáltica em CBUQ;

Para os segmentos que ainda possuem a camada asfáltica, mas cuja estrutura do pavimento não possui capacidade de suporte adequada, recomendamos a inclusão de uma nova camada de base e a reciclagem da base/sub-base existente, que será convertida em sub-base. Posteriormente, será aplicada uma nova camada asfáltica em CBUQ.

No perímetro urbano da cidade de Aporé, recomendamos a reciclagem da base com cimento e a aplicação de uma nova camada de capa asfáltica neste segmento. Devido à presença da infraestrutura de drenagem urbana existente no local, não é viável do ponto de vista técnico a adição de uma nova camada de base, como foi indicado no item anterior.

Contratações similares realizadas pela GOINFRA:

7.6. Foi realizada pesquisa perante a GOINFRA, utilizando como indicativo e comparativo editais de contratação anteriores e similares ao objeto de contratação, conforme apresenta o Quadro 9, a seguir:

Quadro 9: Resumo de Contratações Anteriores e Similares

Processo (SEI)	Órgão-Edital	Objeto Edital	Valor Estimado Edital (R\$)	Extensão (km)	Custo (R\$) por km conforme Valor Edital	% do Custo por km pelo Valor Edital
202400036001344	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 09/2023	RESTAURAÇÃO DA RODOVIA GO-518, TRECHO ENTR. GO-324 / CÓRREGO DO OURO, COM EXTENSÃO DE 17,84 KM (LOTE 03), NESTE ESTADO.	13.641.102,02	17,76	768.080,07	5,63%
201400036001337	AGETOP - CONCORRÊNCIA nº 10/2014-PR-NELIC	RESTAURAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE RODOVIAS ESTADUAIS PAVIMENTADAS - PROGRAMA RODOVIDA RECUPERAÇÃO, GRUPO III, LOTE 14	54.032.444,49	43,2	1.250.751,03	2,31%
202400036001306	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 09/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA RESTAURAÇÃO DAS RODOVIAS: GO-070, TRECHO: GOIÁS - ITAPIRAPUÃ, COM 58,6 KM DE EXTENSÃO (LOTE 01); GO-070, TRECHO: ITAPIRAPUÃ - MATRINCHÃ, COM 55,54 KM DE EXTENSÃO (LOTE 02); E GO-518, TRECHO ENTR. GO-324 - CÓRREGO DO OURO, COM EXTENSÃO DE 17,84 KM (LOTE 03), NUM TOTAL DE 131,98 KM, NESTE ESTADO.	96.405.002,89	58,6	1.645.136,57	1,71%
202400036001325	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 09/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA RESTAURAÇÃO DAS RODOVIAS: GO-070, TRECHO: GOIÁS - ITAPIRAPUÃ, COM 58,6 KM DE EXTENSÃO (LOTE 01); GO-070, TRECHO: ITAPIRAPUÃ -	57.823.370,75	55,54	1.041.112,18	1,80%

Processo (SEI)	Órgão-Edital	Objeto Edital	Valor Estimado Edital (R\$)	Extensão (km)	Custo (R\$) por km conforme Valor Edital	% do Custo por km pelo Valor Edital
		MATRINCHÃ, COM 55,54 KM DE EXTENSÃO (LOTE 02); E GO-518, TRECHO ENTR. GO-324 - CÔRREGO DO OURO, COM EXTENSÃO DE 17,84 KM (LOTE 03), NUM TOTAL DE 131,98 KM, NESTE ESTADO.				
202300036000828	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 33/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR A REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-040, ENTR. GO-219 (B)/ 319 (B)/ ENTR. GO-320 (B), COM EXTENSÃO DE 125,53 KM, NO ESTADO DE GOIÁS.	31.875.922,28	125,53	253.930,71	0,80%
202300036011533	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 58/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-164, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIÁS)/ ENTR. GO-429, NO ESTADO DE GOIÁS, EXTENSÃO TOTAL: 65,47 KM.	15.934.393,05	65,47	243.384,65	1,53%
202300036014701	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 70/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA DA OBRA DE RESTAURAÇÃO DA RODOVIA GO-215, TRECHO: ENTR. BR-153 / INÍCIO PERÍMETRO URBANO DE PONTALINA, TENDO EXTENSÃO DE 24,16 KM, NESTE ESTADO.	38.982.901,22	24,16	1.613.530,68	4,14%
202300036001555	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 11/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR A REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-230, TRECHO: ENTR. GO-156 COM GO-230/ VILA PROPÍCIO, COM EXTENSÃO DE 124,39 KM, NESTE ESTADO.	35.186.716,97	124,39	282.874,16	0,80%
202300036002682	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 13/2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL NA GO-118,	105.490.953,61	341,48	308.922,79	0,29%

Processo (SEI)	Órgão-Edital	Objeto Edital	Valor Estimado Edital (R\$)	Extensão (km)	Custo (R\$) por km conforme Valor Edital	% do Custo por km pelo Valor Edital
		LOTE 03, EXTENSÃO: 179,96 KM, LOTE 04, EXTENSÃO: 55,43 KM E LOTE 07, EXTENSÃO: 106,09 KM.				
202200036003337	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 17/2022	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE RESTAURAÇÃO DA GO- 326, TRECHO: ENTR. GO- 060 (CLAUDINÁPOLIS)/ENTR. GO-156/ ENTR. GO-222, COM EXTENSÃO DE: 24 KM.	49.860.648,76	24	2.077.527,03	4,17%
202100036014003	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 07/2022	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE RESTAURAÇÃO DA RODOVIA GO-174, TRECHO> KM 461,2/ MONTES CLAROS DE GOIÁS / ENTRONCAMENTO BR- 070.	16.519.449,00	18,16	909.661,29	5,51%
202300036011426	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 56 / 2023	ONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DO TRECHO DA GO-154, ENTR. GO- 427(A)(ITAGUARU) / FIM PERÍMETRO URBANO(ITAGUARU) ATÉ INÍCIO PERÍMETRO URBANO / ENTR. GO- 334(CARMO DO RIO VERDE), COM EXTENSÃO DE 50,78 KM, NESTE ESTADO.	18.850.917,33	50,78	371.227,20	1,97%
202300036010279	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 57 / 2023	ONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-225/ GO-431, TRECHO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338 (PIRENÓPOLIS), NO ESTADO DE GOIÁS,	12.840.556,67	46,5	276.141,00	2,15%

Processo (SEI)	Órgão-Edital	Objeto Edital	Valor Estimado Edital (R\$)	Extensão (km)	Custo (R\$) por km conforme Valor Edital	% do Custo por km pelo Valor Edital
		EXTENSÃO TOTAL: 46,50 KM				
202300036010515	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 55 / 2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR AS OBRAS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-206, TRECHO: ENTR. GO-502/ENTR. GO-040 (INACIOLÂNDIA), EXTENSÃO 39,67KM, E DA RODOVIA GO-194/GO-421/GO-221, TRECHO: INÍCIO PERÍMETRO URBANO (BALIZA) A ENTR. GO-421, EXTENSÃO 106,41KM, NO ESTADO DE GOIÁS, EXTENSÃO TOTAL: 146,08 KM	50.212.896,85	146,08	343.735,60	0,68%
202300036011784	GOINFRA - CONCORRÊNCIA nº 61 / 2023	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA GO-194, TRECHO: ENTR. BR-364 A ENTR. GO-220 (PORTELÂNDIA), NO ESTADO DE GOIÁS, COM EXTENSÃO TOTAL DE 68,85 KM	21.626.019,02	68,85	314.103,40	1,45%

Fonte: Elaboração própria

7.7. Em relação à intervenção da restauração asfáltica das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, o custo por km (em %) de 1,09 %, considerando os 91,4 quilômetros de extensão e o custo total de R\$ 264.428.055,79 (duzentos e sessenta e quatro milhões, quatrocentos e vinte e oito mil, cinquenta e cinco reais e setenta e nove centavos), estando alinhado com as contratações semelhantes a essa extensão.

SEÇÃO 8 - RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. O principal resultado esperado com a obra da restauração asfáltica, é a readequação das rodovias GO-180, GO-184, GO-302, de forma a comportar satisfatoriamente o tráfego atual e futuro, propiciando maior conforto e segurança aos usuários da rodovia;

8.2. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável;

8.3. Assim, a presente contratação pretende alcançar os seguintes resultados:

8.3.1. O resultado esperado é a restauração asfáltica nos trechos SRE: 180EGO0005, 180EGO0007, 180EGO0010, 184EGO0005, 184EGO0010 e 302EGO0100, rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, assegurando uma melhoria na trafegabilidade, resultando em uma proposta mais eficiente de deslocamento que a existente, e propiciando maior segurança para os usuários e moradores;

8.3.2. Com a restauração asfáltica das rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302 é esperada uma maior fluidez no trânsito, que se mostra saturado com a estrutura da pista atual e inadequada para o alto volume de veículos, proporcionando a redução do tempo de viagem, melhorias de segurança e conforto dos usuários;

8.3.3. Quanto aos aspectos econômicos, a restauração asfáltica do trecho rodoviário, guardam reflexo direto com a diminuição dos custos de transportes, tempo nos deslocamentos, melhoria de segurança e conforto dos usuários, gerando benefício econômico e social. Com a redução dos custos operacionais tem-se a redução dos custos dos produtos e serviços – notadamente com produtos de baixo valor agregado como o setor agropecuário, em que o frete torna-se componente determinante do preço, a toda população da região abrangida pela rodovia.

SEÇÃO 9 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

9.1. Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes;

9.2. A obra de restauração asfáltica do nos trechos SRE: 180EGO0005, 180EGO0007, 180EGO0010, 184EGO0005, 184EGO0010 e 302EGO0100, rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, aproveitará a estrutura e a faixa de domínio existente por se tratar de uma obra de recuperação do pavimento;

9.3. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável;

9.4. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação;

9.5. Os possíveis impactos ambientais decorrem de fatores inerentes à execução de obras rodoviárias, como a emissão de ruídos, poeiras e gases provenientes dos equipamentos utilizados, a contaminação do solo e das águas superficiais, início ou aceleração de processos erosivos, entre outros;

9.6. A contratada deve observar e cumprir integralmente todas as condicionantes, diretrizes, leis e normas vigentes, e atender às solicitações dos órgãos intervenientes, devendo ser seguidas as exigências técnicas e condicionantes estabelecidas no licenciamento ambiental;

9.7. O Quadro 10 a seguir apresenta a proposição de algumas medidas mitigadoras.

Quadro 10: Proposição de Medidas Mitigadoras		
MEIO	IMPACTOS	MEDIDAS MITIGADORAS
BIÓTICO	Pressão sobre os recursos florísticos e faunísticos	• Preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético das espécies vegetais que ocorrem ao longo da Rodovia; • Reduzir ao mínimo necessário a retirada de vegetação na faixa marginal da Rodovia; • Retirada e armazenamento da camada superficial do solo para posterior revegetação; • Efetuar a revegetação das áreas afetadas; • Executar o programa de Educação ambiental para os funcionários da obra e moradores das Áreas Direta e Indiretamente Afetadas pelo empreendimento; • Proibir a extração de madeira de Interesse ecológico ou comercial ao longo da Rodovia; • Proibir ações de queimadas da vegetação; • Executar o programa de treinamento e capacitação de engenheiros e encarregados, e demais funcionários da empresa executora da obra; • Manter áreas intactas para a preservação da biodiversidade e manutenção dos processos ambientais;
	Geração de poeira e ruídos	• Controle da umidade do material e do solo, nas áreas das obras, caminhos de serviço, e canteiro de obras; • Controle da velocidade média e níveis de emissão de ruídos dos veículos e equipamentos; • Manutenção periódica de máquinas e equipamentos, sobretudo motores e geradores;
FÍSICO	Alteração da paisagem	• Toda área degradada (jazidas, caixa de empréstimo acessos, canteiros e acampamentos), será devidamente recomposta de forma a aproximá-la, o máximo possível de sua situação original; • Após o término da obra todas instalações e equipamentos serão devidamente desmobilizados, recuperando se em seguida toda área envolta; • Em todas as edificações e acessos será feito uma limpeza adequada, sendo retirados quaisquer entulhos da obra, lixo, materiais inservíveis. Após este procedimento as áreas serão devidamente vegetadas; • Descompactação e subsolagem de caminhos de serviço e áreas de empréstimos;

MEIO	IMPACTOS	MEDIDAS MITIGADORAS
		• Reconformação e suavização topográfica das áreas de empréstimos laterais.
	Erosão hídrica	• Preservar tanto quanto possível a vegetação na área do canteiro de obras e acampamentos, instalações de apoio e industriais; • Implantar sistemas de drenagem conforme a necessidade nas áreas de apoio (caixas de empréstimo, jazidas, áreas de bota-fora); • Evitar queimadas quando da instalação do canteiro de obras;
	Poluição causada por combustíveis e materiais lubrificantes	• Instalar os tanques de combustíveis conforme as determinações previstas na legislação específica; • Instalação de caixas separadoras de óleo e graxa; • Manutenção adequada dos equipamentos utilizados na obra; • Todos os motores, especificamente aqueles movidos a óleo diesel, deverão ser revistados permanentemente, evitando assim a emissão excessiva de poluentes atmosféricos.
	Deposição de material de descarte	• Seleção de locais adequados para utilização como bota-fora, longe dos talvegues naturais; • Recuperação e revegetação das áreas de bota-fora, e implantação de sistema de drenagem; • Reutilização dos materiais passíveis de serem reciclados
	Deposição de resíduos sólidos	• Todo lixo gerado na obra deve ser adequadamente disposto em aterros sanitários (resíduo urbano); • Ensacar todo lixo gerado no canteiro de obras; • Reduzir ao mínimo a retirada de vegetação na faixa marginal da rodovia; • Efetuar a revegetação das áreas afetadas; • Executar o programa de educação ambiental para os funcionários da obra e moradores da Área de Influência Direta (AID); • Proibir a extração de madeira de interesse ecológico ou comercial ao longo da Rodovia; • Proibir ações de queimadas da vegetação; • Executar o programa de treinamento e capacitação de engenheiros e encarregados da empresa executora da obra; • Manter áreas intactas para a preservação da biodiversidade e manutenção dos processos ambientais;
SOCIOECONÔMICO	Alterações no cotidiano das populações	• Comunicação constante com a população local, informando principalmente sobre as alterações nas vias de tráfego; • Planejamento da sinalização das áreas em obras utilizando-se legislação pertinente; • Transferência de informações às populações das Áreas de influências diretas, dando maior ênfase aos locais onde existem maiores concentrações de pessoas; • Elaboração de planos específicos para atendimento de emergência em caso de acidentes nas áreas em obras; • Discutir com as prefeituras sobre as modificações necessárias nos fluxos das vias, transporte de equipamentos pesados que possa interferir no fluxo de tráfego da Rodovia.

Fonte: Elaboração própria

SEÇÃO 10 ? ANÁLISE DE RISCOS

10.1. A análise de riscos compreende a identificação, análise, quantificação/qualificação dos riscos e o procedimento a ser realizado para sua atribuição de responsabilidade – da Administração ou da contratada;

10.2 Critérios para análise dos riscos (escala de probabilidade e escala de impacto), conforme o Manual de Gestão de Riscos do TCU:

10.2.1. Escala de probabilidade (1 a 5):

1 - Raro: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

2 - Pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

3 - Provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

4 - Muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

5 - Praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

10.2.2. Escalas de impacto (1 a 5):

1 - Muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultados;

- 2 - Baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;
 3 - Médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;
 4 - Alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;
 5 - Muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado;

10.3 Mapa de riscos é o documento que identifica e trata os principais riscos que permeiam o procedimento de contratação, através de ações que permitam controle, prevenção e mitigação dos impactos;

10.4. O Quadro 11, a seguir apresenta o mapa de riscos, consideradas as intervenções propostas pelo referido ETP.

Quadro 11: Mapa de Riscos

FASE	TEMÁTICA	EVENTO DE RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE PROBABILIDADE	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Planejamento da contratação	Administrativo	Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Raro	Alto	Verificar de forma correta a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando a ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.	GOINFRA
Planejamento da contratação	Administrativo	Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Raro	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.	GOINFRA
Planejamento da contratação	Administrativo	Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Pouco provável	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão	GOINFRA
Licitação	Administrativo	Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e	Pouco provável	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.	GOINFRA / Contratada

FASE	TEMÁTICA	EVENTO DE RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE PROBABILIDADE	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSABILIDADE
			segurança da região			responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.		
Licitação	Administrativo	Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante.	Pouco provável	Baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência	Treinamento da equipe de apoio.	GOINFRA
Projeto / Obra	Administrativo	Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato.	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios	Raro	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.	Contratada
Projeto / Obra	Administrativo	Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade.	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Pouco provável	Baixo	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.	Contratada
Projeto / Obra	Administrativo	Contratação de empresa sem capacidade de executar o Contrato.	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Pouco provável	Alto	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa e rescindir o contrato.	GOINFRA
Projeto / Obra	Administrativo	Execução do objeto em desacordo com o contrato.	Não atendimento da demanda do órgão.	Raro	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.	Contratada
Projeto / Obra	Financeiro	Falta de pagamento à contratada.	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Raro	Alto	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.	GOINFRA
Obra	Técnico	Problemas geológico,	Aumento de custos e atraso no	Provável	Alto	Verificar se foram realizados os	Quando detectado o	GOINFRA

FASE	TEMÁTICA	EVENTO DE RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE PROBABILIDADE	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSABILIDADE
		geotécnicos não previstos no projeto.	cronograma, dificuldades na execução contratual.			levantamentos de campo necessários para elaboração dos projetos.	problema devem ser pausadas as ações executivas de modo a reavaliar as soluções considerando a realidade do solo da região.	
Projeto/ Obra	Orçamentário	Não existência de recursos orçamentários necessários para a execução do empreendimento no período previsto no ciclo de vida.	Atraso para iniciar o processo de contratação da obra.	Pouco provável	Muito Alto	Ajustar o cronograma de acordo com os recursos disponíveis.	Realizar verificação junto à setorial competente acerca da possibilidade de remanejamento de recursos dentro do mesmo Programa Finalístico. Caso não existam recursos disponíveis em outras ações orçamentárias, sugere-se a paralisação do contrato respectivo até que a situação orçamentária seja regularizada. Ressalta-se também a necessidade de ser adequada a proposta orçamentária no momento oportuno.	GOINFRA
Projeto/ Obra	Ambiental	Atraso na obtenção de licenças ambientais para o empreendimento	Atraso no cronograma final e início do processo das obras.	Provável	Muito Alto	Verificação da documentação e dos estudos necessários à obtenção das licenças e acompanhamento do processo de licenciamento.	Paralisação dos contratos executivos até que o licenciamento seja regularizado. Atuação emergencial junto às áreas competentes na emissão da licença requerida.	GOINFRA / Contratada
Obra	Ambiental	Eventual descoberta de condicionantes ambientais ao longo do processo que impactem o desenvolvimento das demais atividades	Aumento de custos e atraso no cronograma.	Provável	Alto	Durante os estudos ambientais, verificar legislações vigentes e identificar todas as possíveis condicionantes.	Atuar na revisão das soluções executivas propostas pelo projeto para a mitigação de impactos ambientais e a geração de	GOINFRA / Contratada

FASE	TEMÁTICA	EVENTO DE RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE PROBABILIDADE	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSABILIDADE
							passivos decorrentes.	
Projeto/ Obra	Administrativo	Não execução simultânea das fases de projeto e licenciamento ambiental gerando retrabalhos	Atraso para início do processo de contratação das obras	Provável	Muito Alto	Contratar a elaboração dos projetos de engenharia em conjunto com os estudos ambientais.	Realização de licitação dos produtos remanescentes	GOINFRA

Fonte: Elaboração própria

SEÇÃO 11 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1 A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação;

11.2. Na presente contratação, foi identificada a necessidade das seguintes providências pela administração:

11.3. De acordo com as especificidades do objeto a ser contratado, a GOINFRA indicará com a devida capacitação técnica, um ou mais representantes da Administração para acompanhar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado, conforme dispõe o art. 117 da Lei n.º 14.133/2021;

11.4. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

SEÇÃO 12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

12.1. Para atendimento da finalidade da contratação, há contratações correlatas e/ou interdependentes;

12.2. Por se tratar de uma futura contratação para a execução de obras, foi realizada previamente à contratação de empresa especializada para a elaboração do projeto executivo. Esta contratação foi realizada através de um Termo de Cooperação técnica sob a forma de convênio celebrado entre o Fundo para o Desenvolvimento da Pecuária em Goiás – FUNDEPEC-GOIÁS e a Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes-GOINFRA (SEI nº 17886338).

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações apresentadas neste documento, a contratação da solução pretendida mostra-se tecnicamente viável e sua conclusão deve trazer diversos benefícios para a população no que diz respeito a melhorias da infraestrutura pública. Ainda, a contratação pretendida está de acordo com o previsto na Lei n.º 14.133/2021.

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação de empresa especializada para a execução da obra de restauração asfáltica das rodovias GO-180, GO-184, GO-302, nos trechos SRE: 180EGO0005, 180EGO0007, 180EGO0010, 184EGO0005, 184EGO0010 e 302EGO0100, rodovias GO-180 e GO-184 e GO-302, com extensão de aproximadamente 91,4 quilômetros, no trecho do Entr. GO-302(A) (Aporé) ao Entr. BR-158(A)/GO-206(A) (Itumirim), mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas, de entregar à população do estado de Goiás rodovias seguras e com nível de excelência, constituindo-se em instrumento estratégico de planejamento integrado para o direcionamento de políticas públicas de infraestrutura e logística do sistema de transportes.

Além disso, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para os serviços indicados neste ETP, em atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e no decreto nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP:

Isabel Cristina Campos Borges
Assistente de Transportes

Victor Emmanuel dos Reis
Gerente de Planejamento

GOIANIA - GO, aos 05 dias do mês de agosto de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **VICTOR EMMANUEL DOS REIS, Gerente**, em 06/08/2024, às 08:02, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **63276781** e o código CRC **AEF0C28C**.

SISTEMA DE LOGÍSTICA DE GOIÁS
AVENIDA ANHANGUERA Nº 609, - Bairro SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO - GOIANIA - GO - CEP 74610-250 -
(62)3201-8795.



Referência: Processo nº 202400005024230



SEI 63276781