



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objeto deste processo licitatório é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 1 a 20), fundamentados nos Decretos Estaduais n.º 10.207/2023 e 10.359/2023 na Lei Estadual n.º 22.089/2023 e aplicação direta da Lei Federal n.º 14.133/2021.

1.2. O objeto da contratação tem o seguinte detalhamento:

Quadro 1 - Informações Gerais

CONTRATANTE:	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
DIRETORIA:	DIRETORIA DE MANUTENÇÃO (DMA)
GERÊNCIA:	GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO VIÁRIA (GEMVI)
CÓDIGO (SISLOG):	114379-CONSERVA

2. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Os serviços de manutenção viária, objeto desta contratação, são serviços comuns de engenharia, conforme consta na justificativa apresentada no Estudo Técnico Preliminar (SISLOG n.º 177865), e em conformidade com o Art. 6º, Inciso XXI, alínea "a" da Lei Federal n.º 14.133/21, que define o serviço comum de engenharia como "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".

2.2. O objeto da contratação tem o seguinte detalhamento dos quantitativos:

Quadro 2 – Quantitativos Gerais

EXTENSÃO DA MALHA (PAVIMENTADA):	13.322,62 km
EXTENSÃO DA MALHA (NÃO PAVIMENTADA):	8.101,90 km
EXTENSÃO TOTAL DA MALHA:	21.424,52 km
QTD DE AERÓDROMOS:	18 AERÓDROMOS
QTD DE BALSAS:	9 BALSAS
ORÇAMENTO:	R\$ 2.969.125.753,45

2.3. No presente escopo da contratação, os grupos de serviços estabelecidos configuram-se como de natureza contínua, segundo o previsto no Art. 6º, Inciso XV da Lei Federal n.º 14.133/21. Os prazos de execução e vigência contratual são de 24 (vinte e quatro) meses. Por se tratar de serviços contínuos, os prazos poderão ser prorrogáveis sucessivamente na forma do Art. 106 e Art. 107 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

2.4. De acordo com a doutrina acerca do assunto (HEINEN, 2024), os serviços contínuos caracterizam-se por prestações contratadas pelo Poder Público para necessidades "permanentes" ou "por período prolongado", sem que se diga o que seria este "longo período". Ademais, com base em lição de Marçal Justen Filho e na declaração de voto do Ministro Benjamin Zymler no âmbito do Acórdão 222/2006-TCU-Plenário (peça 55, p. 13-14), a natureza da continuidade tem como elemento fundamental a permanência da necessidade pública a ser satisfeita por meio de um serviço e, nesse aspecto, o risco de interrupção da prestação decorrente da necessidade de promover licitação a cada exercício orçamentário. Por fim, conforme precedente do TCU, Acórdão 924/2019 - Plenário, as características necessárias para que um serviço seja considerado contínuo, e que podem ser verificados no presente certame são: essencialidade, execução de forma contínua, de longa duração e possibilidade de que o fracionamento em períodos prejudique a execução do serviço.

2.5. Optou-se pela continuidade do modelo de gestão do contrato, fracionado em 20 lotes de conservação e manutenção viária, conforme apresentado na Figura 1. Essa decisão visa atender aos princípios de economicidade e viabilidade técnica, assegurando uma contratação eficiente, competitiva e que melhor atenda ao interesse público.

2.5.1. O parcelamento da solução é economicamente vantajoso, pois promove a livre concorrência, ao possibilitar a participação de um maior número de empresas no certame, incluindo especialmente as pequenas e médias empresas. Essas empresas, que muitas vezes não possuem a capacidade técnica ou financeira necessária para atender a um contrato único de grande porte, têm uma oportunidade maior de participação e competitividade. Além disso, a fragmentação do contrato reduz a concentração de mercado, o que fortalece o setor e favorece melhores condições de negociação, promovendo uma maior competitividade.

2.5.2. O parcelamento também dilui os riscos financeiros, uma vez que a fragmentação do contrato em lotes reduz a dependência de um único fornecedor, minimizando os impactos econômicos associados à inadimplência ou falência de um contratado. Essa divisão possibilita uma eficiência maior, pois a segmentação do objeto permite a contratação de empresas especializadas para cada região ou tipo de serviço, o que tende a resultar em custos operacionais mais baixos e prazos mais assertivos.

2.5.3. Do ponto de vista técnico, o parcelamento do objeto permite a escolha de empresas com experiência e infraestrutura adequadas para atender às especificidades locais. A divisão em lotes facilita a mobilização de recursos, proporcionando maior agilidade na execução dos serviços, e assegura que as características geográficas e logísticas de cada região sejam adequadamente atendidas.

2.5.4. Essa abordagem contribui para uma operacionalização eficiente, pois possibilita a contratação de empresas distintas para cada lote, garantindo maior controle e acompanhamento técnico dos serviços prestados. Como resultado, é possível aumentar a qualidade na conservação e manutenção das rodovias, aeródromos e balsas, garantindo que os serviços sejam realizados conforme os parâmetros exigidos no contrato.

2.5.5. Ademais, o parcelamento promove a mitigação de riscos operacionais, pois, ao descentralizar a execução dos serviços, evita-se a paralisação total das atividades caso ocorram problemas com um único contratado. A execução descentralizada também proporciona maior flexibilidade, permitindo que cada lote tenha seu próprio cronograma, contrato e equipe técnica. Isso facilita a realização de ajustes rápidos e eficientes em caso de mudanças nas condições de trabalho, novas necessidades ou modificações nas condições locais, como variações climáticas ou aumento do tráfego.

2.6. Será permitida a participação de consórcio para execução dos serviços do objeto deste processo licitatório na Lei Federal n.º 14.133/2021. A justificativa dar-se-á pela complexidade exigida nas ações de execução dos serviços a serem contratados, assim como o grande valor econômico atrelado à contratação, conforme é apresentado no item 2.2 no presente Termo de Referência. A permissão de adoção de consórcio mostra-se vantajosa à administração, pois amplia a participação do mercado, principalmente de empresas de pequeno e médio porte, compensando, em certa medida, a restrição do universo de ofertantes imposta pela dimensão técnica e econômica do objeto licitado.

2.7. A vigência plurianual relacionada aos serviços contínuos de manutenção confere à contratação maior vantajosidade, tendo em vista que um período contratual ampliado contribui para que a licitação seja mais atrativa pelo mercado, visto que essa característica proporciona uma maior diluição dos custos operacionais com depreciação e manutenção dos equipamentos, o que pode, inclusive, ter impactos sobre os preços finais propostos pelos licitantes vencedores do certame, favorecendo a Administração em termos de economicidade e ampliação da competitividade.

2.8. O objeto abrange os serviços básicos de manutenção rodoviária, aeródromos e balsas, aplicando operações rotineiras e serviços auxiliares, visando preservar as características técnicas e funcionais da malha viária, em consonância com os padrões e diretrizes estabelecidos neste documento. Serão contempladas todas as rodovias estaduais pavimentadas e não pavimentadas administradas pela GOINFRA ou a ela delegadas (municipais, federais, etc.), desde que a tutela esteja vigente, por meio de instrumento legalmente apropriado.

2.9. Os serviços de conservação rodoviários ora licitados estendem-se aos municípios e as estradas vicinais, uma vez que nos termos do Regulamento Interno da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes compete à Diretoria de Manutenção executar as obras e os serviços de manutenção das rodovias estaduais e das delegadas, pavimentadas e não pavimentadas, conforme dispõe o Artigo 41.

Art. 41.

I – Desenvolver, orientar e fiscalizar, por execução direta ou por intermédio de terceiros, obras e serviços de manutenção, revitalização, restauração e sinalização em rodovias estaduais, delegadas, conveniadas, pavimentadas e não pavimentadas, faixas de domínio e aeródromos sob jurisdição e/ou operação da GOINFRA

2.9.1. O objetivo de se ampliar os serviços de conservação e manutenção rodoviária para os municípios e estradas vicinais é assegurar a integridade da infraestrutura viária de responsabilidade da GOINFRA, preservar a trafegabilidade e a segurança viária da população, favorecer a logística de escoamento da produção e de acesso a pontos turísticos e atender situações emergenciais em todas as localidades do estado de Goiás.

2.9.2. Esta expansão será implementada sob justificativa técnica, quando as referidas áreas não forem contempladas por outros programas geridos pela Diretoria de Manutenção, garantindo assim que todos os segmentos sob a jurisdição da GOINFRA recebam a atenção devida sem duplicação de esforços.

2.9.3. As intervenções contemplam os serviços de conservação de rodovias pavimentadas, não pavimentadas, balsas e aeródromos.

2.10. Todos os controles dos serviços executados deverão obedecer às NORMAS e ESPECIFICAÇÕES VIGENTES na GOINFRA, DNIT e ABNT.

2.11. A relação das rodovias, dos lotes de manutenção, das balsas, dos aeródromos e extensões das rodovias estão discriminadas no Anexo 1

2.12. A extensão da malha poderá sofrer alterações ao longo da execução do objeto, com a inclusão e/ou retirada de rodovias, aeródromos e balsas sob tutela da GOINFRA. Estas possíveis alterações não desconfiguram o escopo dos serviços a serem executados no objeto.

2.13. Os contratos serão fiscalizados, medidos e geridos pela Diretoria de Manutenção (DMA), por intermédio de suas Gerências subordinadas.

Figura 1– Mapa de Lotes e Regionais



3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontram-se pormenorizadas em tópicos específicos do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII, alínea b, art. 18, §1º, da Lei n.º 14.133 de 2021 e Decreto Estadual n.º 10.207/2023, Art. 13, incisos I a XII).

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anuais (PCA), código 4049.

3.3. Esta nova contratação visa manter a cobertura contratual da manutenção nas rodovias estaduais, aeródromos e balsas da malha viária do estado do Goiás, como objeto a prestação de serviços de manutenção/conservação.

3.4. A concepção de progresso se relaciona, no âmbito da engenharia, com as ações de construir, reconstruir e/ou melhorar. No que tange a rede rodoviária, tal ideia se equivale, de modo geral, à “pavimentação” de estradas. Por isso, as petições e pressões dos diferentes grupos de interesse se orientam habitualmente em direção à obtenção de melhorias nas rodovias.

3.5. O sistema rodoviário estadual desempenha um papel vital no desenvolvimento socioeconômico, permitindo o deslocamento de pessoas e a circulação de mercadorias, conectando centros urbanos, regiões produtivas e zonas rurais. O objeto da presente contratação é a execução de serviços de manutenção para malha viária do estado do Goiás, estando conforme o princípio básico da Administração de preservar o Patrimônio

Público sob sua responsabilidade. Os serviços a serem contratados, são de natureza continuada, corriqueiros e se enquadram na descrição da Lei, por serem passivos de quantificação segundo práticas e especificações técnicas correntes, cujos padrões de desempenho e qualidade constarão objetivamente definidos em edital.

3.6. A contratação dos serviços de conservação da malha viária visa assegurar a manutenção e conservação das rodovias, balsas e aeródromos do Estado de Goiás. visto que, com o passar dos anos, as rodovias enfrentam desafios como o desgaste do pavimento, fissuras, buracos e deformações, comprometendo a segurança e fluidez do tráfego. Além disso, a intensidade do tráfego, as condições climáticas adversas e a falta de manutenção preventiva aceleram esses danos, gerando riscos de acidentes e aumentando o tempo de deslocamento.

3.7. Com relação às balsas, fundamentais para a travessia de rios, apresentam falhas nos sistemas mecânicos, rampas danificadas e sinalização deficiente, dificultando o embarque e desembarque de veículos e aumentando os riscos de acidentes. A infraestrutura de apoio também é inadequada, afetando o conforto e segurança dos usuários e dos balseiros. Nos aeródromos, a falta de manutenção nas pistas de pouso e decolagem gera trincas e buracos, aumentando os riscos de acidentes aéreos. Além disso, a sinalização e iluminação insuficientes, com a infraestrutura de apoio precária, comprometem a operação eficiente e a segurança dos usuários.

3.8. Esses problemas estruturais, aliados à drenagem inadequada nas rodovias e à presença de vegetação invasora, tornam a conservação e manutenção contínuas essenciais para garantir a segurança, eficiência e desenvolvimento do sistema de transporte estadual. A manutenção adequada visa proporcionar boa trafegabilidade, minimizar os riscos de acidentes, reduzir o tempo de viagem e os custos logísticos, promovendo a segurança, conforto e fluidez nas vias, além de prolongar a vida útil da malha viária sob jurisdição da GOINFRA.

3.9. Como destacado por Rodrigues e Colmenero (2009) traz que, além da segurança, uma má conservação das rodovias atinge, de forma indireta, a economia das empresas, pelo incremento de custos operacionais de transporte. Estes valores adicionais são expressos por: aumento do tempo gasto no transporte de insumos e produtos, avarias nas cargas, impossibilidade de cumprimento dos prazos de entrega, precariedade das condições de tráfego, custo com pedágios, aumento dos acidentes de trânsito, aumento do consumo de combustível, pneus e óleo, impossibilidade de trafegar na velocidade permitida, maiores gastos com manutenção e, por fim, um maior custo final dos produtos transportados.

3.10. Conforme dados da Confederação Nacional dos Transportes (CNT, 2023), cerca de 65% do transporte de cargas e 95% dos deslocamentos de passageiros do Brasil são feitos por rodovias, logo, a realização de investimentos na infraestrutura de transportes é fundamental para proporcionar a qualidade na malha viária e favorecer o desenvolvimento econômico.

3.11. Com base nisso, os serviços de manutenção preventiva desempenham um papel fundamental na geração de economia a médio e longo prazo, por meio da execução de serviços regulares de conservação, é possível identificar e corrigir problemas iniciais, como pequenas fissuras ou desgastes no pavimento, que, se não tratados, se agravariam e exigiriam investimentos muito mais elevados para reparos emergenciais. Essa abordagem preventiva reduz a necessidade de intervenções de maior porte, que frequentemente envolvem custos elevados, tempo de inatividade das vias e até o risco de acidentes, causando interrupções no fluxo de transporte e gerando prejuízos econômicos.

3.12. Além disso, a manutenção adequada melhora a qualidade do transporte, contribuindo diretamente para a segurança, a mobilidade e o conforto dos usuários. Rodovias bem conservadas, com sinalização clara e condições adequadas, oferecem um ambiente mais seguro para motoristas e pedestres, reduzindo o risco de acidentes e fatalidades. A fluidez no trânsito também é aprimorada, o que resulta na diminuição do tempo de viagem e no aumento da capacidade de transporte de cargas, o que é essencial para a competitividade econômica do Estado.

3.13. Para regiões que dependem intensamente das rodovias para o escoamento de produtos agrícolas e industriais, por exemplo, a melhoria contínua da infraestrutura viária pode significar a redução de custos logísticos, favorecendo o desenvolvimento econômico local e regional. A conservação das vias torna o transporte mais eficiente, o que beneficia os setores produtivos ao reduzir o custo de transporte, aumentar a pontualidade das entregas e melhorar o acesso a mercados e centros urbanos. Em um cenário mais amplo, a preservação e melhoria das rodovias contribuem para o crescimento econômico, atraindo investimentos, impulsionando o comércio e promovendo a integração regional. Assim, a manutenção das infraestruturas de transporte não é apenas uma questão de garantir a segurança e a funcionalidade das vias, mas também um fator estratégico para o desenvolvimento sustentável e o fortalecimento da economia do Estado.

3.14. No Estado de Goiás, a contratação dos serviços de manutenção da infraestrutura rodoviária está alinhada aos objetivos estratégicos e responsabilidades da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA), cuja missão é coordenar as ações de conservação, melhoria e expansão das rodovias estaduais, visando garantir a segurança, a qualidade do transporte e o desenvolvimento socioeconômico do Estado de Goiás. Atualmente, a malha viária sob jurisdição da GOINFRA corresponde a uma extensão de 21.424,52 km, sendo 13.322,62 km de rodovias pavimentadas, e o restante, cerca de 8.101,90 km de rodovias não pavimentadas.

3.15. Assegurar as condições adequadas de tráfego, ampliar a acessibilidade e a mobilidade (incluindo zonas rurais e urbanas), incentivar o desenvolvimento econômico regional, por meio da melhoria contínua da infraestrutura rodoviária, a contratação dos serviços de manutenção preventiva, contribui diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos, pois assegura a preservação e a melhoria da malha rodoviária, evitando custos elevados com reparos emergenciais e promovendo a segurança, a fluidez no trânsito e a redução de acidentes. Assim, ao garantir a qualidade da infraestrutura viária, a GOINFRA fortalece sua missão de proporcionar um sistema de transporte eficiente e seguro.

3.16. Face ao exposto, a contratação dos serviços de manutenção da infraestrutura rodoviária é essencial para o cumprimento das atribuições da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA), uma vez que contribui diretamente para a preservação e melhoria contínua da malha viária estadual, garantindo condições adequadas de tráfego e segurança para os usuários. Ao realizar a Conservação Corretiva Rotineira, Conservação Preventiva Periódica, Conservação de Emergência, Restauração e Melhoramentos da malha viária, mediante Programas de Manutenção, assegurando a integridade e funcionalidade das rodovias, balsas e aeródromos, a GOINFRA fortalece sua missão institucional, garantindo uma infraestrutura viária eficiente, segura e sustentável, essencial para o crescimento econômico do Estado de Goiás e para a melhoria da qualidade de vida da população.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 4.1. A Manutenção e Conservação Rodoviária compreendem, dentre as principais atividades que estão descritas no Orçamento (SEI n.º 74787869) e seus anexos, todos arquivos constantes nos autos do Processo SEI n.º: [202500005016093](#)
- 4.2. Para definir o escopo desta contratação foram considerados os principais serviços demandados para preservação das características técnicas e funcionais da malha viária do Estado de Goiás.
- 4.3. Os serviços foram organizados e agrupados conforme a natureza do tipo de atividades inerentes à execução, conforme disposto no Quadro 3.

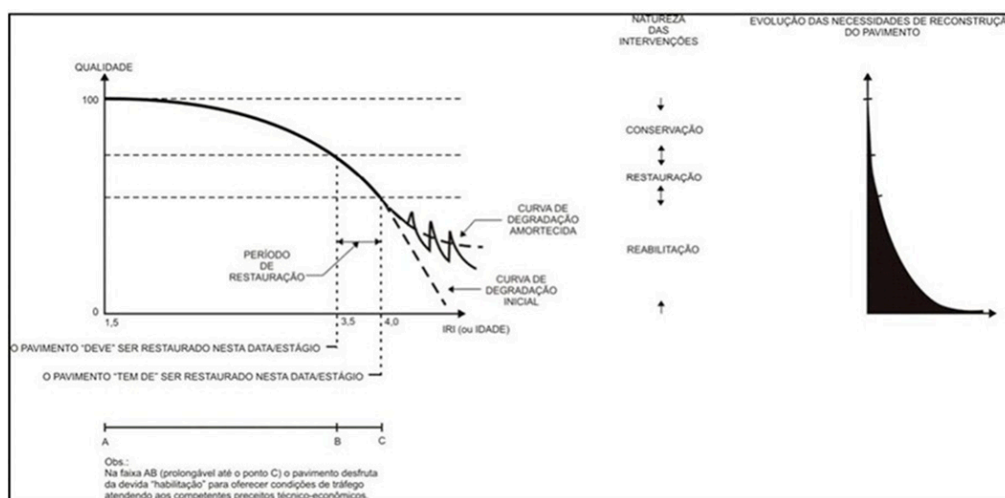
Quadro 3 – Agrupamentos de Serviço

GRUPO	DESCRIÇÃO
1	Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários
2	Manutenção rotineira e emergencial na pista de rolamento e acostamento

3	Serviços auxiliares
4	Serviços em rodovias não pavimentadas
5	Manutenção dos dispositivos de drenagem
6	Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento
7	Manutenção em pontes mistas e de madeira
8	Manutenção e operação de balsas
9	Itens diversos
10	Transportes
11	Administração e mobilização

4.4. No item de Descrição da Necessidade da Contratação do presente neste Termo de Referência, é abordado como os serviços que compõem as ações de manutenção dos pavimentos (Quadro 3) são fundamentais para garantia do seu **ciclo de vida**. Assim, os Grupos 1 a 11 visam atender as demandas de manutenção e reabilitação, conforme ilustra a Figura 2, em que é demonstrada a natureza das intervenções realizadas e a evolução das necessidades de reconstrução do pavimento em função do avanço da sua idade, ao longo de sua vida útil.

Figura 2 – Curva de degradação do Pavimento



4.5. Conforme trazido pela Instrução Técnica da GOINFRA IT-004/2023, item 4.3, em cada ciclo de vida, o desempenho do pavimento é previsível, as ações interativas do "Tráfego + Meio Ambiente" sobre o contexto do pavimento iniciam-se logo após a abertura do tráfego e causando, de imediato, deteriorações de início imperceptíveis, mas que tendem a crescer e se diversificar interativamente afetando, então, o desempenho do pavimento. Assim, a partir do início da vida útil do pavimento, intervenções de conservação e ações de manutenção são necessárias para garantia do seu desempenho previsto. Se nenhuma ação de manutenção for realizada ao longo de sua vida útil, todo o pavimento não promoverá os aspectos estruturais concebidos à época de sua concepção, tornando-o disfuncional para a rodagem e prejudicando a segurança dos usuários na utilização do bem público e impactando diretamente na qualidade de vida das pessoas.

4.6. Os serviços que compõem cada grupo serão executados a partir do planejamento definido pela GOINFRA, sob demanda, em conjunto com as SUPERVISORAS e EXECUTORAS, devidamente detalhados nos Planos de Trabalho e nas Ordens de Serviço (OS). Em caso de divergências quanto ao Plano de trabalho, prevalecerá a determinação da GOINFRA.

4.7. Todos os documentos técnicos necessários para complementar a orientação de execução dos serviços como o Plano de Controle Tecnológico e de Quantitativos, Local de Execução, Área de Intervenção, Custo Preliminar Estimado Total do Serviço, Jazidas, Desenhos e Projetos, Diagramas Lineares, entre outros, serão elaborados pela empresa SUPERVISORA, antes da execução dos serviços e consolidados na Ordem de Serviço. Em caso de Adequação de Projeto em Fase de Obras, deverá ser apresentado:

- Ensaios e controles tecnológicos, realizados em todas as etapas de execução dos serviços
- Registros fotográficos, croquis e laudos de ensaios geotécnicos que evidenciem detalhadamente condições distintas das previstas em estudo técnico e/ou projeto no que se refere à ocorrência de materiais de 2ª, ou 3ª categoria, solos com baixa capacidade de suporte, disponibilidade de materiais terrosos, pétreos ou areias;
- Levantamento geotécnico com registro fotográficos, croquis e laudos para verificação de empréstimo concentrado e jazidas previstas em estudo técnico e/ou projeto e/ou orçamento;
- Registro de ocorrências de lençol freático em profundidades que alterem as soluções de drenagem previamente estabelecidas em estudos técnicos e/ou projetos.

4.8. A apropriação das quantidades efetivamente executadas de cada serviço, também executada pela SUPERVISORA, fará parte do Inventário de Execução, e subsidiará a medição dos serviços.

4.9. A aceitação dos serviços realizados se dará após o fechamento de cada Ordem de Serviço emitida, sendo necessária a aprovação da empresa SUPERVISORA, do FISCAL e do GESTOR DO CONTRATO.

4.10. O Inventário de Execução, que se trata da descrição detalhada dos serviços executados, deverá ser incorporado ao Diário de Obras pelo menos uma vez por semana pela empresa de SUPERVISÃO, com os ajustes demandados por alterações de execução realizadas em relação ao

inicialmente previsto na OS. A CONTRATADA deverá desempenhar suas atividades de forma colaborativa e fornecer subsídios, quando demandada, à Supervisão, Fiscalização e Gestão para o desenvolvimento de suas atividades.

4.11. O Inventário de Execução, as memórias de cálculo de quantidades e demais documentos para registrar e evidenciar adequadamente a execução dos serviços, poderão ser padronizados pela GOINFRA e/ou por suas contratadas, como SUPERVISORAS, podendo ser exigidos registros fotográficos, filmagens, ambos georreferenciados, croquis e diagramas, etc.

4.12. É imprescindível que todos os serviços sejam executados preservando os demais elementos da malha viária. Qualquer dano provocado pela CONTRATADA será objeto de reparação imediata, podendo ensejar em Processo Administrativo de Apuração de Responsabilidade caso não sejam tomadas as providências necessárias.

4.13. Todos os controles dos serviços executados deverão obedecer às NORMAS e ESPECIFICAÇÕES VIGENTES na GOINFRA.

4.14. Em caso de omissão das especificações deste termo, ou de alguma informação relevante para a execução dos serviços, devem ser observadas, em seguida, o Manual de Conservação Rodoviária (DNIT, 2005). Caso haja atualização, adotar-se-á a versão mais recente.

4.15. Persistindo a omissão, a questão será resolvida pela Diretoria de Manutenção (DMA), que consultará os setores especializados da GOINFRA, para tratar de cada caso concreto.

4.16. Reitera-se que qualquer serviço executado fora dos padrões estabelecidos ou que apresente defeito(s) precocemente deverá ser imediatamente refeito ou submetido à reparação, após NOTIFICAÇÃO FORMAL da GOINFRA, e estará sujeito às penalidades previstas neste Termo de Referência e/ou nos demais documentos que regem o Processo de Apuração de Responsabilidade da GOINFRA.

4.17. O Quadro 4 mostra o rol de grupos de serviços que formam o objeto. Suas especificações serão apresentadas no decorrer deste Termo de Referência.

Quadro 4 - Grupos de Serviços

SERVIÇO	DESCRIÇÃO
Grupo 01 - Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários	1. Conservação rotineira - Desempenho
	2. Limpeza de valeta de corte
	3. Limpeza de vala de drenagem
	4. Limpeza de pontes e talvegues
	5. Poda de árvores com mais de 10m de altura
	6. Remoção de objetos diversos, lixo e carcaça de animais
	7. Desobstrução de bueiro/dreno
Grupo 02 - Manutenção rotineira e emergencial na pista de rolamento e acostamento	1. Reparo superficial e profundo
	2. Recuperação de ponto crítico em pista (reciclagem de base + TSD ou CBUQ)
Grupo 03 - Serviços auxiliares	1. Recomposição mecânica de aterro
	2. Recomposição manual de aterro
	3. Estabilização de solo com baixa capacidade de suporte com rachão
	4. Remoção mecanizada de barreira
	5. Contenções (Gabião)
	6. Contenções (Rip-rap)
	7. Recomposição de estruturas de concreto
	8. Recomposição de corpo de BSTC D-> 0,8, 1,0, 1,2 e 1,5m

	9. Recomposição de bueiro celular de concreto
	10. Recomposição de bueiro metálico tubular
	11. Corta-rio
	12. Recomposição de guarda-corpo de concreto (pontes)
	13. Sinalização
	14. Recomposição de drenagem superficial
	15. Dreno profundo
	16. Colchão drenante
	17. Barreiras físicas de interdição
	18. Desvios
	19. Demolição e retirada de construções e obstáculos (faixa de domínio)
	20. Construção de redutores de velocidade (quebra-molas)
	21. Manutenção em aeródromo
	22. Recuperação de áreas degradadas
Grupo 04 - Serviços em rodovias não pavimentadas	1. Execução de valeta não revestida
	2. Execução de lombadas
	3. Execução de caixas (bacias) de retenção
Grupo 05 - Manutenção dos dispositivos de drenagem	1. Bueiro tubular de concreto D-> 0,8, 1,0, 1,2 e 1,5m
	2. Bueiro celular "in loco"
Grupo 06 - Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento	1. Reconformação de plataforma
	2. Revestimento primário contínuo
	3. Terraplenagem
Grupo 07 - Manutenção em pontes mistas e de madeira	1. Recuperação de pontes de madeira
	2. Recuperação de pontes mistas
Grupo 08 - Manutenção e operação de balsas	1. Serviços de operação e corretivos em balsas - Desempenho
Grupo 09 - Itens diversos	1. Itens diversos

Grupo 10 - Transportes	2. Transportes
Grupo 11 - Administração e mobilização	1. Administração local / instalações provisórias
	2. Mobilização / desmobilização

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos Normativos e Legais

Os serviços técnicos a serem contratados devem ser executados em estrita conformidade com as Normas Técnicas aplicáveis a cada especialidade ou fase do projeto, incluindo procedimentos executivos. No site da GOINFRA (www.goinfra.go.gov.br/Projetos/178), encontram-se disponíveis as seguintes instruções de Projetos Rodoviários e Especificações de Serviços:

- a) IP-02 – Estudos Topográficos
- b) IP-03 – Estudos Hidrológicos
- c) IP-07 – Estudos Geotécnicos
- d) ES-T 001/2019 – Terraplenagem – Serviços Preliminares
- e) ES-T 002/2019 – Terraplenagem – Caminhos de Serviço
- f) ES-T 003/2019 – Terraplenagem – Cortes
- g) ES-T 004/2019 – Terraplenagem – Empréstimos
- h) ES-T 005/2019 – Terraplenagem – Aterros
- i) ES-P 006/2019 – Terraplenagem – Aterro sobre solos compressíveis
- j) ES-DRE 003/2019 – Drenagem – Drenos subterrâneos
- k) ES-DRE 005/2019 – Drenagem – Enrocamento
- l) ES-DRE 009/2019 – Drenagem – Bueiros tubulares de concreto
- m) ES-DRE 011/2019 – Drenagem – Escavações para implantação de dispositivos de drenagem
- n) ES-SC 002/2019 – Serviços de conservação – Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem
- o) ES-OAE-001/18 – Pontes e viadutos rodoviários – Estrutura de concreto
- p) GOINFRA ES-SIN 002/19 – Obras complementares - Segurança no tráfego rodoviário sinalização vertical
- q) ES-OC 002/2019 – Obras complementares – Proteção vegetal

Subsidiariamente, aplicar-se-á, no que couber, o Manual de Conservação Rodoviária - Publicação IPR 710. Além disso, a contratada deve observar a legislação pertinente, incluindo:

- a) Lei n.º 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente.
- b) Lei n.º 9.605/1998 - Lei dos Crimes Ambientais.
- c) Lei n.º 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- d) Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, especialmente o Art. 225, que trata do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e da responsabilidade do poder público e da coletividade em defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Considerando a Política de Governança Pública da administração direta, autárquica e funcional do Poder Executivo do Estado de Goiás, devem ser observadas as recomendações, princípios e interdições das seguintes legislações:

- a) Lei Estadual n.º 22.089/2023.
- b) Decreto Estadual n.º 10.359/2023.
- c) Código de Ética da GOINFRA.

Por fim, esta contratação deve obedecer aos requisitos previstos na Lei Federal 14.133/2021.

5.2. Requisitos Funcionais

A empresa contratada em cada regional será responsável pela execução dos serviços conforme estabelecido nos projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas, utilizando metodologia executiva compatível com as normas técnicas vigentes. Os serviços devem ser realizados visando

assegurar a preservação, funcionalidade e segurança das rodovias, considerando as necessidades específicas da administração pública e as condições atuais da malha viária do estado de Goiás. Os serviços a serem realizados incluem:

- a) Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários: abrangendo rodovias pavimentadas e não pavimentadas.
- b) Manutenção rotineira e preventiva e intervenções emergenciais: na pista de rolamento e acostamento em rodovias e aeródromos pavimentados.
- c) Serviços auxiliares: referentes a rodovias pavimentadas e não pavimentadas, além de aeródromos pavimentados.
- d) Manutenção dos dispositivos de drenagem: aplicada a rodovias não pavimentadas.
- e) Manutenção de pontes mistas e de madeira: localizadas em rodovias não pavimentadas.
- f) Manutenção e operação de balsas: vinculadas às rodovias não pavimentadas.
- g) Itens diversos: incluindo aquisição de materiais indispensáveis para conservação rodoviária, como material betuminoso, tubos de concreto e locação de equipamentos, abrangendo rodovias pavimentadas e não pavimentadas, exceto o serviço para o qual exista contrato específico vigente e apto a realizar o serviço.
- h) Serviços de transporte: relacionados tanto a rodovias pavimentadas quanto não pavimentadas.
- i) Administração e mobilização: abrangendo rodovias pavimentadas e não pavimentadas.

Essa abordagem garante que os serviços sejam realizados de forma eficiente e conforme os padrões de qualidade exigidos, promovendo a durabilidade e a segurança da infraestrutura viária do estado.

5.3. Ao término do contrato, a empresa contratada será compelida a realizar a transição contratual, transferindo conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, assegurando a integralidade das informações. Isso inclui, se necessário, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que assumirá a continuidade dos serviços.

5.4. Requisitos de Desempenho

Quanto aos níveis de desempenho, considerando critérios como prazos, qualidade, eficiência e conformidade com normas técnicas aplicáveis (GOINFRA, DNIT E ABNT). Esses requisitos visam garantir que os serviços contratados atendam às necessidades do estado e sejam entregues com a qualidade e tempestividade esperadas, tais como:

o Prazo de Execução:

Está relacionado ao prazo de atendimento para execução dos serviços de Manutenção Rotineira, cuja necessidade é contínua durante todo o período contratual, além disso, as Intervenções Emergenciais, quanto ao atendimento imediato ou em um prazo máximo estipulado (24 horas para início das ações após a notificação) e Reparos Preventivos, com a conclusão conforme cronograma previamente acordado com a administração, baseado em prioridades e condições da via.

o Qualidade e Normas Técnicas:

Os novos contratos de manutenção da malha viária do estado do Goiás devem andar em conformidade com as normas técnicas vigentes (GOINFRA, DNIT, ABNT) e demais normas e especificações específicas para embasar a execução do serviço executado.

o Eficiência Operacional:

Os serviços devem ser realizados para minimizar desperdícios, com controle rigoroso do consumo de materiais como asfalto, concreto e outros insumos. A contratada deve utilizar sistemas de gestão que permitam monitoramento em tempo real das condições da via e do andamento das intervenções.

o Relatório e Auditorias:

As empresas contratadas deverão detalhar a execução dos serviços, desde o início até a conclusão, por meio do Diário de Obras, incluindo evidências fotográficas e técnicas que comprovem a qualidade e a conformidade do serviço. A administração pública poderá realizar auditorias independentes periodicamente para avaliar o desempenho e a conformidade contratual.

Esses requisitos fornecem uma base sólida para assegurar que os contratos de manutenção atinjam os resultados esperados, garantindo a eficiência operacional, o cumprimento de prazos e a qualidade técnica necessária à preservação da malha viária do estado de Goiás.

5.5. Requisitos Técnicos

Os contratos de manutenção viária desempenham um papel crucial na preservação e funcionalidade de rodovias pavimentadas e não pavimentadas, balsas e aeródromos. Para garantir que esses contratos atinjam os objetivos de qualidade, eficiência e durabilidade, é essencial que os requisitos técnicos sejam detalhadamente especificados. Esses requisitos abrangem os materiais, equipamentos e tecnologias a serem utilizados, estabelecendo padrões claros que orientam a execução dos serviços e asseguram o cumprimento das normas técnicas vigentes.

Para rodovias pavimentadas, os materiais utilizados, como o cimento asfáltico de petróleo (CAP) e misturas asfálticas como o concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) e o uso do pavimento de mistura fechada (PMF), são escolhidos com base em normas da GOINFRA, DNIT e ABNT, que asseguram resistência e durabilidade. Equipamentos como fresadoras de pavimento e compactadores de rolo são indispensáveis para a execução precisa e eficiente dos serviços. Esses fatores asseguram que as rodovias pavimentadas permaneçam seguras e em condições ideais de tráfego, mesmo sob uso intenso.

Já para rodovias não pavimentadas, a escolha de materiais e dos equipamentos, como motoniveladoras, escavadeiras, entre outros, é fundamental para que essas vias cumpram sua função com segurança e eficiência. No contexto das balsas, a especificação de materiais resistentes à corrosão e de equipamentos, como motores de alto desempenho e sistemas de sinalização conforme as normas da Marinha do Brasil, é essencial para garantir

segurança e eficiência nas travessias. Para os aeródromos pavimentados, a manutenção do pavimento possibilita o atendimento ao tráfego aéreo de alto impacto, assegurando a resistência necessária às pressões elevadas exercidas por aeronaves.

5.6. Requisitos de Qualificação

Nos contratos de manutenção viária, a qualificação das empresas contratadas é um fator crucial para garantir a qualidade e a eficiência dos serviços prestados. A implementação de requisitos de qualificação, conforme determinado pela Lei 14.133/2021, visa assegurar que as empresas possuam a capacidade técnica, operacional e econômica necessária para atender às exigências do contrato e cumprir com os padrões exigidos pela administração pública.

o Capacidade Técnica: Garantindo a Qualidade dos Serviços

A capacidade técnica das empresas contratadas é o primeiro e mais importante requisito de qualificação. Para garantir a execução de serviços de alta qualidade, a administração pública exige que as empresas apresentem atestados de desempenho técnico que comprovem a execução de obras ou serviços similares, como a manutenção de rodovias pavimentadas, não pavimentadas, balsas e aeródromos. Esses atestados são fundamentais, pois atestam a experiência prévia da empresa em situações semelhantes, garantindo que a contratada tenha o conhecimento necessário para lidar com as especificidades de cada tipo de infraestrutura.

Além disso, a empresa deve possuir capacitação técnica específica para a execução de serviços complexos, como a aplicação de microrrevestimentos asfálticos, que exigem conhecimentos avançados e técnicos especializados. Outro ponto crucial é a disponibilidade de uma equipe técnica qualificada, composta por engenheiros, operadores de máquinas e técnicos capacitados, que estejam conforme as exigências profissionais e regulamentações de órgãos como o CREA.

o Capacidade Operacional: A Infraestrutura Necessária

A execução de contratos de manutenção viária exige uma capacidade operacional robusta. As empresas devem comprovar que possuem ou têm acesso aos equipamentos necessários para realizar os serviços de forma eficaz. Equipamentos como fresadoras de pavimento, vibroacabadoras, motoniveladoras, escavadeiras, entre outros, são indispensáveis para a manutenção de rodovias, especialmente em condições adversas, como as encontradas em rodovias não pavimentadas ou balsas em operação. Além disso, é necessário que as empresas apresentem uma infraestrutura operacional capaz de suportar a execução contínua dos serviços, incluindo usinas de asfalto, oficinas de manutenção e sistemas de gestão de frota, para garantir que os equipamentos estejam sempre disponíveis e funcionando adequadamente.

o Capacidade Econômico-Financeira: Assegurando Estabilidade

A estabilidade econômica das empresas contratadas também é um requisito essencial, pois garante que elas tenham condições de cumprir com as obrigações financeiras durante todo o contrato. Para isso, são exigidos índices contábeis que provem a solidez financeira da empresa. Além disso, a Lei 14.133/2021 estabelece que as empresas apresentem garantias de execução contratual, como cauções em dinheiro, seguros-garantia ou fianças bancárias, para proteger o Estado de eventuais inadimplências.

o Conformidade Jurídica e Fiscal: Legalidade e Transparência

A conformidade jurídica e fiscal é outro aspecto fundamental da qualificação. As empresas devem apresentar certidões negativas de débitos tributários e previdenciários, além de estarem registradas no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e manter regularidade com as obrigações trabalhistas e ambientais. Esses documentos são cruciais para garantir que a empresa tenha uma trajetória limpa e legal, evitando problemas durante a execução do contrato e assegurando maior transparência na contratação.

o Certificações e Normas: Garantindo a Qualidade e Sustentabilidade

A conformidade com normas técnicas vigentes garante a qualidade dos serviços prestados. Além disso, as empresas devem aderir a boas práticas ambientais, respeitando a legislação ambiental e priorizando a sustentabilidade em suas operações. A utilização de materiais reciclados e a redução de resíduos durante os processos de manutenção são aspectos importantes para alinhar os contratos com as políticas públicas ambientais.

o Plano de Mobilização e Administração: Planejamento e Execução Eficiente

Por fim, a empresa contratada deve apresentar um plano detalhado de mobilização, que inclua a definição de recursos, prazos, métodos de trabalho e cronogramas. Esse planejamento deve garantir a disponibilidade imediata para serviços emergenciais e a execução contínua das atividades, como a manutenção rotineira de rodovias. Esse aspecto é fundamental para assegurar a eficiência da empresa e sua capacidade de resposta em situações críticas.

A inclusão de requisitos de qualificação nos contratos de manutenção viária é uma medida essencial para garantir que as empresas contratadas atendam aos elevados padrões exigidos pela administração pública. Esses requisitos asseguram que os serviços sejam executados com qualidade e eficiência e minimizam os riscos de falhas, danos à infraestrutura e desperdício de recursos públicos. É importante ressaltar que essas exigências, descritas no Termo de Referência, não constituem requisitos de habilitação para a licitação, mas sim critérios relevantes para a boa execução contratual, conforme orienta a jurisprudência do TCU. Assim, a exigência de qualificação técnica, operacional, financeira e legal contribui para a transparência e competitividade no processo licitatório, promovendo a seleção das melhores propostas e assegurando o cumprimento das metas de desempenho e sustentabilidade. Dessa forma, os requisitos de qualificação são essenciais para garantir que o contrato de manutenção viária contribua para a segurança, funcionalidade e preservação das rodovias, balsas e aeródromos, fortalecendo o desenvolvimento e a integração regional.

5.7. Requisitos de Prazo e Escopo

5.7.1. Requisitos de Prazo

A definição de prazos é essencial para garantir o cumprimento das metas e a qualidade dos serviços. O prazo total de 24 meses para a execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas no Estado de Goiás está conforme as disposições da Lei n.º 14.133/2021, que permite a definição de prazos compatíveis com a natureza dos serviços, além da possibilidade de prorrogação, caso necessário.

o Prazo Total do Contrato: O contrato de 24 meses está estabelecido para a execução dos serviços de conservação e manutenção de rodovias, aeródromos e balsas, abrangendo todos os lotes (1 a 20). Durante esse período, os serviços serão realizados de forma contínua, com uma execução escalonada conforme as características específicas de cada lote.

o Prazo de Execução por Lote: Cada lote poderá ter etapas específicas dentro do prazo de 24 meses, com metas de execução e prazos parciais para manutenção rodoviária, aeródromos e balsas. Para garantir que o cronograma seja cumprido, o Plano de Trabalho e o Cronograma Físico-Financeiro deverão detalhar a distribuição das atividades ao longo do contrato.

o Prorrogação do Prazo: Caso haja a necessidade de continuidade das atividades após os 24 meses, o contrato poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado pela Administração Pública e pela empresa contratada. A prorrogação pode ser estabelecida por períodos sucessivos, observando a viabilidade técnica e a necessidade do serviço, sem ultrapassar os limites estabelecidos pela legislação.

o Penalidades por Descumprimento de Prazo: O contrato deverá prever penalidades caso os prazos não sejam cumpridos, como multas e a possibilidade de rescisão contratual. A gestão eficaz do tempo é essencial para garantir que a empresa contratada entregue os serviços dentro do prazo e conforme as expectativas da Administração Pública.

5.7.2. Requisitos de Escopo

O escopo do contrato de 24 meses, considerando a especificidade de cada tipo de serviço (rodovias, aeródromos e balsas), as atividades a serem realizadas e os resultados esperados.

o Definição do Escopo: O escopo para os serviços de conservação e manutenção deve abranger todas as ações necessárias para garantir a funcionalidade e segurança das rodovias, aeródromos e balsas. Isso inclui manutenção preventiva, corretiva e emergencial, conforme as necessidades identificadas.

1. Manutenção Rodoviária: O escopo incluirá reparos em pavimentos, restauração de sinalização viária, manutenção de drenagem, além de serviços de conservação de obras de arte especiais (pontes, viadutos, etc.).

2. Manutenção de Aeródromos: Abrange a conservação das pistas de pouso e decolagem, iluminação, sinalização, e inspeções periódicas para garantir a segurança das operações aéreas.

3. Manutenção de Balsas: Compreende a manutenção das embarcações, sistemas de propulsão, segurança das operações e adequação dos locais de embarque e desembarque.

o Plano de Trabalho Detalhado: A contratada deverá apresentar um plano de trabalho detalhado, incluindo as metodologias a serem aplicadas em cada tipo de serviço, os cronogramas de execução por lote e as estratégias para a gestão dos recursos e custos. O plano de trabalho será revisado periodicamente pela Administração para garantir a conformidade com o cronograma e o alcance das metas.

o Fases do Escopo: O escopo deve estar dividido em etapas, com prazos bem definidos para cada fase do serviço. Por exemplo, a fase inicial pode consistir na análise das condições das rodovias e balsas, seguida da execução de reparos críticos e, posteriormente, a manutenção preventiva e ajustes em aeródromos.

o Metodologia de Execução: O contrato deve prever a utilização de metodologias eficazes para a execução dos serviços. Isso pode incluir a escolha de técnicas adequadas para cada tipo de manutenção, como o uso de materiais de qualidade, sistemas de monitoramento eletrônico e a adoção de boas práticas ambientais.

o Gestão de Qualidade: A contratada será responsável pela execução dos serviços com qualidade, conforme os padrões técnicos e operacionais estabelecidos pela Administração Pública. A Lei n.º 14.133/2021 exige a criação de mecanismos de fiscalização contínua para garantir o cumprimento do escopo, a qualidade do serviço e o atendimento aos prazos.

o Ajustes no Escopo: Caso surjam imprevistos durante a execução dos serviços, como mudanças nas condições das rodovias, aeródromos ou balsas, ou a necessidade de ajustes técnicos, o contrato pode ser alterado conforme as condições legais e o interesse público. Essas alterações devem ser feitas de forma transparente e justificadas conforme as diretrizes da lei.

5.8. Requisitos de Garantia e Assistência

A garantia de execução contratual tem como principal objetivo assegurar que a contratada cumpra todas as obrigações assumidas no contrato. A Lei n.º 14.133/2021, estabelece a possibilidade de a administração exigir garantias para a execução do contrato, que podem ser seguro-garantia, caução ou fiança bancária, conforme a natureza e o valor do contrato.

o Seguro-garantia: O seguro-garantia é uma das modalidades previstas no artigo 96 para assegurar que a Administração não sofrerá prejuízos financeiros decorrentes do descumprimento do contrato.

o Caução: O valor oferecido em caução pode ser exigido como uma garantia adicional ou alternativa, conforme o artigo 96, §1º.

o Fiança Bancária: A exigência de fiança bancária também está prevista para garantir o cumprimento do contrato e as obrigações estabelecidas.

Exigência dos Períodos de Garantia:

A Lei 14.133/2021 também estabelece que os contratos podem exigir períodos de garantia para serviços e obras executados. A Lei determina que o período mínimo de garantia para obras, serviços e fornecimentos será definido no contrato e deve ser compatível com a natureza do serviço prestado.

o A garantia de execução será de, no mínimo, 5 (cinco) anos para obras e serviços de engenharia, salvo disposições especiais.

No seu caso, os períodos mínimos de garantia de 3 a 5 anos para serviços de recapeamento de rodovias e de 1 a 2 anos para encascalhamento estão conforme o disposto na Lei, que admite a possibilidade de variação conforme as especificidades do contrato e as condições dos serviços. A

garantia de materiais empregados e a garantia de desempenho também estão relacionadas aos tipos de garantia exigidos pela Lei, como forma de assegurar que os materiais e os serviços prestados cumpram as especificações técnicas durante o período de validade da garantia.

o Artigo 96, §3º da Lei 14.133/2021: "A garantia pode ser exigida, inclusive, sobre os materiais utilizados e sobre o desempenho dos serviços executados."

Essa disposição corrobora a exigência de garantia dos materiais e do desempenho que deve ser observada nos serviços de pavimentação, manutenção de rodovias, aeródromos e balsas. Se houver falhas nos materiais (ex: cascalho inadequado ou falhas no asfalto) ou desempenho (ex: baixa durabilidade do pavimento), a contratada deverá reparar os defeitos sem custos para a administração.

A NORMA IT - 004/2023 da GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS RODOVIÁRIAS estabelece parâmetros para o monitoramento da qualidade das obras rodoviárias, durante o seu período de garantia, bem como para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos, e foi elaborada em consonância com a legislação e normas pertinentes.

Requisitos de Assistência Técnica e Suporte (Art. 127 da Lei 14.133/2021)

A Lei n.º 14.133/2021 também trata da necessidade de assistência técnica durante e após a execução dos serviços, prevendo que os contratos podem exigir que a contratada forneça assistência técnica, vistorias e inspeções.

o A Lei 14.133/2021: "O contrato poderá prever a obrigatoriedade de assistência técnica ou suporte, para garantir a correta operação dos serviços prestados e a adequada utilização dos materiais fornecidos."

Essa disposição está diretamente correlacionada aos requisitos de assistência técnica mencionados, como a necessidade de suporte técnico contínuo, a disponibilidade para emergências, o treinamento das equipes locais, o cronograma de inspeções periódicas e a fornecimento de peças e materiais. A contratada deve assegurar que os serviços prestados serão monitorados e corrigidos, se necessário, durante o período de garantia.

Correlações com os Requisitos de Assistência:

o Suporte técnico contínuo: A contratada deve garantir a assistência técnica durante o período de execução e de garantia dos serviços.

o Treinamento das equipes locais: A administração pode exigir que a contratada realize treinamentos para garantir a correta manutenção e operação dos serviços.

o Vistorias e Inspeções periódicas: A Lei permite que o contrato inclua vistorias ou inspeções para acompanhar o desempenho da obra ou serviço durante e após sua conclusão.

5.9. Requisitos de Pagamento e Penalidades

A Lei n.º 14.133/2021 prevê também a possibilidade de penalidades e multas em caso de inadimplemento ou descumprimento das condições de garantia. Se a contratada não realizar os reparos necessários durante o período de garantia ou se houver falhas nos serviços que comprometam a funcionalidade das rodovias, aeródromos ou balsas, a Administração poderá aplicar multa.

o A Lei 14.133/2021: "O não cumprimento das cláusulas contratuais sujeitará a contratada à aplicação das penalidades previstas no contrato, incluindo multa por descumprimento de prazos e por falhas nos serviços."

A Lei n.º 14.133/2021 regula todos os aspectos relacionados às garantias contratuais e à assistência técnica de forma detalhada, e essas normas devem ser seguidas rigorosamente para garantir a boa execução e manutenção dos serviços de conservação e manutenção de rodovias, aeródromos e balsas no Estado de Goiás.

o Garantias contratuais (seguro-garantia, caução ou fiança bancária) asseguram o cumprimento das obrigações e a cobertura de falhas durante o período de garantia, com a possibilidade de garantia de materiais e garantia de desempenho.

o Assistência técnica contínua, vistorias periódicas, treinamentos e suporte técnico são exigidos para garantir a durabilidade e o bom desempenho das infraestruturas.

o As penalidades previstas na Lei 14.133/2021 devem ser aplicadas em caso de inadimplemento ou falhas nas obrigações contratuais, reforçando a necessidade de cumprimento rigoroso dos requisitos de garantia e assistência.

Essas disposições asseguram que a Administração Pública esteja protegida contra riscos financeiros e operacionais, garantindo a qualidade dos serviços prestados durante todo o ciclo contratual.

Os pagamentos deverão ser realizados mediante apresentação de medições que comprovem a execução dos serviços contratados. As medições devem ser realizadas com base nos critérios estabelecidos no cronograma físico-financeiro, assegurando que os serviços estejam conforme o escopo e os padrões técnicos definidos e segundo o constante na planilha do item 7.11.3.

o Documentação Necessária:

a) Notas fiscais devidamente emitidas e acompanhadas de relatórios técnicos que comprovem a realização dos serviços.

b) Certidões de regularidade fiscal e previdenciária atualizadas, conforme exigido pela legislação.

Pagamento Vinculado à Qualidade:

c) O pagamento somente será liberado após a verificação da conformidade dos serviços executados por parte do fiscal ou gestor do contrato.

Eventos imprevistos exigem ajustes nos cronogramas, desde que devidamente justificados e aprovados. Entretanto, atrasos não justificados devem acarretar penalidades, promovendo o comprometimento com os prazos estabelecidos e evitando prejuízos ao interesse público.

o Penalidades por Atrasos ou Descumprimentos:

a) Multas diárias em caso de atrasos na execução dos serviços contratados, com base no impacto causado ao cronograma.

b) Aplicação de penalidades proporcionais ao valor do serviço não executado ou realizado de forma inadequada.

o Multas Relacionadas à Qualidade:

c) Multas por serviços em desconformidade com os padrões técnicos estabelecidos, podendo incluir a necessidade de refazer os serviços às custas da contratada.

o Suspensão ou Rescisão Contratual:

d) Casos de reincidência ou descumprimentos graves podem levar à suspensão do contrato, ou à sua rescisão, conforme previsto na Lei 14.133/2021.

o Execução de Garantias:

e) As garantias financeiras apresentadas pela contratada poderão ser executadas em casos de inadimplemento, cobrindo eventuais prejuízos causados à administração pública.

o Implicações na Contratação Futuras:

f) A contratada que descumprir obrigações poderá ser impedida de participar de novas licitações por período determinado, conforme regulamentação vigente.

5.10. Requisitos de Segurança

A execução dos trabalhos deverá ser realizada em estrita conformidade com as normas da legislação vigente, atendendo a todas as determinações dos órgãos competentes. O local de trabalho deve ser mantido sempre limpo, em condições ideais de segurança, higiene e disciplina. A CONTRATADA se responsabiliza por assegurar que seus colaboradores, ao desempenharem atividades em frentes de serviços operacionais, estejam adequadamente uniformizados e equipados com os itens de proteção individual e coletiva exigidos, conforme as Normas de Segurança do Trabalho e de Saúde Ocupacional.

Além disso, a segurança em balsas deverá incluir inspeções regulares e a manutenção de motores, coletes salva-vidas, extintores de incêndio e outros equipamentos de segurança necessários. Em aeródromos, a segurança deve contemplar a realização de inspeções das pistas de pouso e a garantia de condições seguras para pousos e decolagens.

A segurança ambiental, por sua vez, deve ser rigorosamente observada, com a adoção de medidas para evitar o derramamento de óleo, combustíveis e outros poluentes na água. O descarte adequado de resíduos também é essencial, assim como o planejamento de atividades que minimizem impactos em áreas de preservação ambiental.

Os serviços deverão ser executados segundo os parâmetros e rotinas estabelecidos, garantindo o fornecimento de materiais, equipamentos e utensílios nas quantidades, qualidades e tecnologias apropriadas, conforme as melhores práticas, normas técnicas e a legislação aplicável.

5.11. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

Deverá haver, na contratação, requisitos sociais que a contratada deverá observar. Será vetado o emprego de mão-de-obra infantil e em condições análogas à escravidão. Enfatiza-se que a contratada não deve adotar qualquer modo de discriminação em seu processo de recrutamento e contratação, promovendo a igualdade de oportunidades, a diversidade, o combate à discriminação e contribua para o desenvolvimento sustentável, a redução da desigualdade social, e a equidade de gênero e étnico-racial. Esses requisitos sociais visam assegurar práticas éticas e socialmente responsáveis por parte da contratada ao longo do contrato.

Também será requisito para contratação a responsabilidade de se evitar qualquer tipo de poluição ou dano ambiental. Para tanto, a contratada deverá executar os serviços observando as normas legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que se aplicarem.

Deverá a contratada, em sua rotina de trabalho, adotar as seguintes precauções:

5.11.1. Requisitos Sociais

a) Geração de Emprego e Renda Local:

o A contratação das empresas deverá priorizar a geração de emprego e renda nas comunidades locais, principalmente em regiões afetadas diretamente pelos serviços de manutenção e conservação. A empresa contratada deverá adotar práticas de recrutamento e seleção que valorizem a mão de obra local, respeitando critérios de igualdade de oportunidades para todos os grupos sociais, incluindo pessoas com deficiência e outros grupos vulneráveis.

b) Capacitação e Formação Profissional:

o As empresas contratadas deverão implementar programas de capacitação e treinamento de sua equipe de trabalho, com ênfase na qualificação técnica e profissional, visando à melhoria da qualidade dos serviços prestados e ao desenvolvimento das competências dos trabalhadores. Essa formação deve incluir, entre outras, capacitações sobre segurança no trabalho, preservação ambiental e direitos humanos.

c) Inclusão Social:

o Devem ser adotadas políticas que assegurem a inclusão de grupos socialmente vulneráveis, como mulheres, negros, indígenas, pessoas com deficiência, e demais minorias, dentro do quadro de colaboradores, promovendo a diversidade e a igualdade de oportunidades.

5.11.2. Requisitos Ambientais

a) Sustentabilidade e Impactos Ambientais:

o A empresa contratada deverá adotar práticas sustentáveis na execução dos serviços, minimizando os impactos ambientais negativos. Isso inclui o cumprimento das normas ambientais vigentes, como o manejo adequado de resíduos, a utilização de materiais recicláveis, e a proteção de áreas de preservação permanente (APPs) ao longo das rodovias, aeródromos e balsas.

b) Monitoramento e Mitigação de Impactos Ambientais:

o A empresa deverá realizar o monitoramento contínuo dos impactos ambientais durante a execução dos serviços, com a implementação de planos de manejo que garantam a mitigação de possíveis danos ao meio ambiente. Isso inclui, por exemplo, a proteção de fauna e flora local, controle de poluição sonora e visual, e prevenção de erosões nas áreas de intervenção.

c) Cumprimento das Normas e Legislações Ambientais:

o As empresas contratadas deverão atender às normas ambientais estaduais e federais, incluindo as exigências do Sistema de Licenciamento Ambiental e a Lei n.º 14.133/2021, assegurando a implementação de projetos de conservação e recuperação ambiental no caso de degradações ou impactos causados pelas obras de manutenção e conservação.

o Instalar os depósitos de ligantes betuminosos em locais afastados de cursos d'água;

o Vedar o refugo de materiais usados nos serviços à margem da estrada ou em outros locais onde possam causar prejuízos ambientais;

o Em caso de utilização de Jazidas, promover a recomposição;

o Recuperar a área afetada pela execução dos serviços, mediante a remoção dos depósitos permanentes e provisórios e a limpeza de canteiro de obras;

o Realizar o manejo das águas pluviais para minimizar a necessidade de reposição de materiais de revestimento e a evitar a ocorrência ou o agravamento de processos erosivos nas faixas de domínio das rodovias que integram o Contrato;

o Em nenhuma hipótese, utilizar materiais não permitidos para aplicação no Local do Serviço ou mantê-los em estoque nas dependências utilizadas para realização do Contrato;

o Realizar a manutenção adequada dos equipamentos utilizados no Contrato, de modo a evitar o lançamento de gases poluentes de forma excessiva e a ocorrência de vazamentos de materiais agressivos ao meio ambiente, especialmente nas operações próximas aos cursos d'água;

o Zelar para que as operações com equipamentos se desenvolvam respeitando as normas de segurança e as especificações de uso, evitando a ocorrência de acidentes e danos ambientais.

d) Gerenciamento de Recursos Naturais:

o A utilização de recursos naturais (água, energia, materiais) deve ser otimizada e gerenciada com vistas à preservação e ao uso responsável dos mesmos, minimizando desperdícios e incentivando o reaproveitamento sempre que possível.

5.11.3. Requisitos Culturais

a) Preservação do Patrimônio Cultural:

o A execução dos serviços deverá observar e proteger o patrimônio cultural e histórico das regiões afetadas, segundo as leis de preservação do patrimônio cultural do Estado e da União. A empresa contratada deverá adotar medidas para evitar danos a sítios arqueológicos, monumentos históricos e outras manifestações culturais locais.

b) Valorização das Comunidades Locais e suas Tradições:

o A empresa contratada deverá respeitar e valorizar as culturas locais, promovendo a preservação das tradições e práticas culturais das comunidades envolvidas nas áreas de atuação dos serviços. A inclusão de práticas culturais nas campanhas de conscientização e envolvimento da comunidade também é recomendada.

c) Comunicação e Consultas Públicas:

o Conforme as exigências do Decreto Estadual n.º 10.359/2023 e outras normas aplicáveis, a empresa contratada deverá realizar consultas públicas quando necessário, envolvendo as comunidades afetadas pelos serviços para garantir que as necessidades e particularidades culturais locais sejam respeitadas.

d) Conscientização e Envolvimento Comunitário:

o A empresa deverá desenvolver ações de sensibilização com a população local, visando o entendimento das práticas de conservação e o engajamento comunitário para a melhoria da infraestrutura rodoviária, sem prejudicar o patrimônio cultural.

5.12. Requisitos de Sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução dos serviços as boas práticas de sustentabilidade ambiental e econômica, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:

a) Uso de Produtos e Materiais Sustentáveis:

o Produtos de Limpeza e Conservação: Os produtos utilizados deverão ser registrados e certificados pela ANVISA e apresentar, preferencialmente, selos ambientais reconhecidos, como o selo Produto Ecológico, ou outros equivalentes, que comprovem a baixa toxicidade e os impactos ambientais reduzidos.

o Materiais e Insumos: Os materiais e insumos empregados deverão ser certificados ambientalmente, com a preferência por itens com menor impacto ecológico, como tintas com baixo VOC, madeira com selo FSC ou papel reciclado certificado, atendendo a padrões de ISO 14001 e ISO 9001 quando aplicável.

b) Treinamento e Conscientização Ambiental:

o A empresa deverá implementar um programa de treinamento contínuo para seus empregados, visando a conscientização sobre o uso racional de energia elétrica, água, e a redução de resíduos sólidos, incentivando a economia desses recursos.

o Capacitação em Sustentabilidade: O treinamento também deve incluir boas práticas ambientais e normas de saúde e segurança, incluindo a correta destinação de resíduos e o impacto das atividades no meio ambiente.

c) Gestão de Resíduos e Reciclagem:

o Classificação e Destinação de Resíduos: A empresa deverá garantir a classificação e destinação adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, com a separação de resíduos recicláveis, orgânicos e não recicláveis. Serão exigidos relatórios periódicos sobre a quantidade e tipo de resíduos gerados e o destino dado a eles.

o Minimização de Resíduos: A empresa deve adotar práticas de redução, reutilização e reciclagem de materiais para minimizar a geração de resíduos, como, por exemplo, o uso de materiais reciclados ou reutilizáveis para embalagens e consumíveis, devendo reduzir o volume de resíduos gerados em, pelo menos, 10% a cada ciclo anual, promovendo o uso de materiais reciclados e processos eficientes no gerenciamento de consumíveis.

d) Práticas de Drenagem Sustentável:

o Drenagem e Erosão do Solo: A empresa deverá adotar práticas de drenagem sustentável, como a utilização de sistemas de drenagem com técnicas de captação e infiltração da água da chuva (por exemplo, bacias de retenção, vegetação para controle de erosão) para evitar erosão e contaminação do solo. Além disso, será necessário o monitoramento das condições ambientais e a implementação de correções quando necessárias.

e) Proteção e Segurança Ocupacional:

o A empresa deverá promover a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais por meio de medidas preventivas e corretivas, incluindo a distribuição e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como óculos de proteção, luvas, máscaras, calçados adequados, protetores auriculares, e outros, conforme as especificidades do trabalho e os riscos envolvidos.

o Treinamentos de Segurança: A empresa também deverá realizar treinamentos periódicos sobre segurança no trabalho, abordando o uso correto dos EPIs, procedimentos de emergência, e as melhores práticas para garantir a integridade física de seus colaboradores.

f) Planejamento e Gestão de Manutenção:

o Redução de Retrabalho: A empresa deverá planejar de forma eficaz as atividades de manutenção, para reduzir retrabalhos, aumentar a durabilidade das intervenções e otimizar o uso de recursos materiais e financeiros.

o Uso Eficiente de Recursos: A manutenção deve ser planejada para garantir o uso eficiente dos recursos, minimizando desperdícios e prolongando a vida útil das infraestruturas, com a implementação de tecnologias ou métodos que favoreçam a conservação de materiais.

g) Responsabilidade Social:

o Apoio à Comunidade Local: A empresa deverá fomentar iniciativas que apoiem o desenvolvimento da comunidade local, como a contratação de mão de obra local, apoio a projetos sociais e culturais, e a implementação de ações que incentivem a inclusão social e a diversidade no local de trabalho.

o Ética e Transparência: A empresa contratada deve garantir o cumprimento de normas éticas e de transparência na execução dos serviços, incluindo a adoção de boas práticas de governança corporativa e o cumprimento das legislações trabalhistas e ambientais vigentes.

h) Certificações Ambientais e Qualidade:

o Certificação Ambiental: A empresa deverá possuir certificações ambientais reconhecidas, como a ISO 14001, que atestem sua conformidade com boas práticas de gestão ambiental e sua responsabilidade no uso dos recursos naturais.

o Certificação de Qualidade: A empresa deverá seguir padrões de qualidade como a ISO 9001, que garantam que todos os serviços prestados atendem aos critérios de eficiência e eficácia estabelecidos, promovendo a melhoria contínua e a sustentabilidade.

i) Inovações e Tecnologias Sustentáveis:

o A empresa deverá buscar e implementar inovações tecnológicas que contribuam para a redução do impacto ambiental e aumento da eficiência energética, como a utilização de sistemas de monitoramento remoto, sensores para controle de consumo de recursos e ferramentas tecnológicas que favoreçam a eficiência operacional.

j) Requisitos de Sustentabilidade para Rodovias Pavimentadas:

A empresa contratada deverá adotar práticas sustentáveis durante a execução dos serviços nas rodovias pavimentadas, com foco na gestão e redução de resíduos, eficiência energética e proteção ambiental. As exigências incluem:

o Gestão de Resíduos Gerados nas Obras: A empresa deverá apresentar um plano de manejo de resíduos, detalhando os processos para coleta, segregação e destinação adequada dos resíduos gerados durante as obras, incluindo restos de pavimento, asfalto removido, e outros materiais de demolição. Este plano deverá considerar a reciclagem de materiais e a destinação adequada de resíduos não recicláveis, conforme as legislações ambientais vigentes.

o Incentivo ao Uso de Materiais Sustentáveis: A empresa deverá incentivar o uso de materiais sustentáveis nas obras, promovendo a sustentabilidade do pavimento.

o Eficiência Energética: A empresa deverá utilizar equipamentos de menor consumo de combustível, que possuam emissões reduzidas de poluentes. A utilização de máquinas com tecnologias mais eficientes, como equipamentos movidos por energia elétrica ou híbridos, é incentivada para reduzir a pegada de carbono da obra.

o Redução de Emissões de Gases Poluentes: A empresa deverá implementar medidas para reduzir a emissão de gases poluentes provenientes da operação dos equipamentos e da movimentação de veículos nas obras. Isso pode incluir o uso de equipamentos com tecnologia que minimizem emissões de CO₂, treinamento de operadores para otimizar o consumo de combustível, e o uso de combustíveis menos poluentes.

o Proteção do Meio Ambiente e Recursos Naturais: A empresa deverá adotar medidas para proteger os recursos naturais, como o controle de erosão e sedimentação, especialmente em áreas adjacentes à rodovia, para evitar impactos hídricos nos corpos d'água. Será necessário o uso de barreiras de contenção, drenagem sustentável, e recuperação da vegetação nas áreas afetadas pela obra.

k) Requisitos de Sustentabilidade para Aeródromos:

Para os aeródromos, as práticas de sustentabilidade devem ser direcionadas à gestão ambiental das áreas verdes e à proteção contra contaminação do solo. As exigências incluem:

o Gestão de Áreas Verdes: A empresa deverá implementar um plano de gestão de áreas verdes, com a preservação da vegetação existente e a adoção de projetos de reflorestamento ou plantio de vegetação nativa para promover a biodiversidade e o equilíbrio ecológico nos arredores do aeródromo. Deverão ser adotadas técnicas de paisagismo sustentável, como o uso de espécies de baixo consumo de água e adaptadas ao clima local, para reduzir o impacto ambiental da vegetação e melhorar a qualidade do ar e do solo.

o Proteção contra Contaminação do Solo: A empresa deverá adotar medidas preventivas para evitar a contaminação do solo, principalmente no que se refere ao uso de produtos químicos, combustíveis e outros materiais utilizados nas atividades de manutenção do aeródromo. Será necessário garantir o armazenamento adequado de substâncias perigosas e a utilização de tecnologias que minimizem o risco de contaminação.

l) Requisitos de Sustentabilidade para Balsas:

As balsas, que operam em corpos d'água, exigem atenção especial quanto à prevenção de derramamentos de óleo ou resíduos nos rios. As exigências incluem:

o Prevenção de Derramamento de Óleo ou Resíduos: A empresa deverá adotar medidas rigorosas de prevenção e controle de derramamentos de óleo ou outros resíduos nos rios e lagos, como a instalação de sistemas de contenção e monitoramento contínuo para evitar o vazamento de substâncias poluentes. Em caso de acidente, deverão ser implementados procedimentos de emergência para a contenção imediata e limpeza dos resíduos derramados, com o fornecimento de equipamentos de contenção e a capacitação de equipes para agir rapidamente e minimizar os impactos ambientais.

A empresa deverá também realizar inspeções periódicas para garantir que os sistemas de prevenção de derramamento estejam operacionais e que não haja falhas nos equipamentos de segurança e contenção.

A implementação de requisitos de sustentabilidade nos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do Estado de Goiás é essencial para garantir que as ações realizadas não apenas atendam às necessidades de infraestrutura, mas também promovam a proteção ambiental, a eficiência econômica e o bem-estar social.

A empresa contratada deverá adotar práticas que respeitem os padrões de sustentabilidade, como o uso de produtos e materiais ecológicos, a minimização de resíduos, o controle de emissões de poluentes e a promoção de segurança ocupacional. Além disso, será fundamental a implementação de tecnologias inovadoras, a gestão adequada dos recursos naturais e a atenção aos impactos socioambientais, com foco na melhoria contínua dos processos.

A observância das diretrizes ambientais, sociais e econômicas propostas, acompanhada de ações práticas como a capacitação dos colaboradores, o planejamento eficaz das manutenções e a aplicação de tecnologias limpas, contribuirá para a construção de um ambiente mais sustentável e resiliente, alinhado às metas de desenvolvimento sustentável do Estado de Goiás e às normativas federais e estaduais vigentes.

Com isso, ao exigir a adoção dessas práticas e monitorar a execução conforme os padrões de desempenho e qualidade definidos, garantimos que os serviços contratados não apenas atendam às expectativas imediatas de infraestrutura, mas também tragam benefícios duradouros para a população, o meio ambiente e as gerações futuras.

A CONTRATADA fica ciente que na execução de suas atividades deverá trabalhar de maneira a evitar qualquer tipo de poluição, ou dano ambiental, devendo proteger e preservar o meio ambiente, executando seus serviços em estrita observância às normas legais e regulamentares, federais, estaduais ou municipais, aplicáveis ao assunto, incluindo, mas não se limitando à:

a) Lei n.º 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente;

b) Lei n.º 9.605/1998, a chamada “Lei dos Crimes Ambientais”; e

c) Lei n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, assim como as demais normas relacionadas ao gerenciamento, ao manuseio e ao descarte adequado dos resíduos sólidos resultantes de suas atividades, privilegiando todas as formas de reuso, reciclagem e de descarte adequado, conforme as normas antes mencionadas.

5.12.1. A CONTRATADA deverá cumprir o que está na Constituição da República Federativa do Brasil em vigor, promulgada em 05 de outubro de 1988, a qual contempla uma série de enunciados normativos esparsos que consagram direitos e garantias fundamentais os mais diversos. O “caput” do art. 225 é norma central para a compreensão inicial do tema, razão pela qual segue transcrito:

“Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (BRASIL, 1988)

5.12.2. O enunciado acima transcrito é expresso ao consignar:

- a) que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito subjetivo (“Todos têm direito”);
- b) que o meio ambiente é um bem jurídico da categoria “de uso comum do povo”;
- c) que o meio ambiente é dotado de fundamentalidade material, enquanto serve de base para o exercício de outros direitos, nomeadamente a vida (“essencial à sadia qualidade de vida”);
- d) que a tutela e preservação ao meio ambiente são deveres do Poder Público e da coletividade;
- e) que o meio ambiente é um direito titularizado pelas gerações presentes e futuras.

5.12.3. Quando necessário, assume a CONTRATADA a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação ambiental específica para obter as licenças, outorgas, permissões e autorizações ambientais junto às repartições competentes, necessárias à execução dos serviços, a exemplo e quando couber:

- a) Licenciamento do Canteiro de Obras, caso o Canteiro de Obras seja doado ou cedido pela Prefeitura (ou outros), apresentar termo de doação, com anuência da Prefeitura (ou outros).
- b) Apresentar licença de jazida de cascalho ou outro tipo de material como o filler e outros (quando necessário);
- c) Apresentar licença das usinas do asfalto (CБУQ e PMF);
- d) Outorga d'água ou dispensa de outorga, segundo o órgão licenciador;
- e) Destinação adequada de resíduos, apresentação do comprovante de destinação dos resíduos quando houver;
- f) Apresentar outras licenças ambientais não citadas anteriormente, em algum caso específico da obra, exigidas ou solicitadas pelo órgão licenciador.

5.12.4. A CONTRATADA, em sua rotina de trabalho, deverá tomar algumas precauções a seguir, e outras que achar pertinente que zelem pelo meio ambiente:

- a) Instalar os depósitos de ligantes betuminosos em locais afastados de cursos d'água;
- b) Vedar o refugo de materiais usados nos serviços às margens de rodovias ou em outros locais onde possam causar prejuízos ambientais;
- c) Em caso de utilização de Jazidas, promover a recomposição;
- d) Recuperar a área afetada pela execução dos serviços, mediante a remoção dos depósitos permanentes e provisórios e a limpeza de canteiro de obras;
- e) Realizar o manejo das águas pluviais para minimizar a necessidade de reposição de materiais de revestimento e a evitar a ocorrência ou o agravamento de processos erosivos nas faixas de domínio das rodovias que integram o Contrato;
- f) Em nenhuma hipótese, utilizar materiais não permitidos para aplicação no Local do Serviço ou mantê-los em estoque nas dependências utilizadas para realização do Contrato;
- g) Realizar a manutenção adequada dos equipamentos utilizados no Contrato, de modo a evitar o lançamento de gases poluentes de forma excessiva e a ocorrência de vazamentos de materiais agressivos ao meio ambiente, especialmente nas operações próximas aos cursos d'água;
- h) Zelar para que as operações com equipamentos se desenvolvam respeitando as normas de segurança e as especificações de uso, evitando a ocorrência de acidentes e danos ambientais.

5.12.5. Fica a CONTRATADA obrigada a encaminhar para a GOINFRA a cópia das licenças, outorgas, permissões ou autorizações ambientais, durante e após a vigência do contrato, bem como pela observância e atendimento de todas as exigências técnicas e/ou condicionantes contempladas nos referidos documentos.

5.12.6. Fica a CONTRATADA obrigada a encaminhar para a GOINFRA um Relatório de Controle Ambiental – RCA, o qual deverá conter exposição fotográfica, ser confeccionado por profissional devidamente habilitado, trimestralmente, relacionado ao cumprimento das exigências técnicas e/ou condicionantes das licenças, outorgas, permissões ou autorizações ambientais concedidas para os serviços durante a vigência do contrato, sob pena de paralisação das medições de serviços de conservação/manutenção, até que as não conformidades das exigências técnicas e/ou condicionantes sejam corrigidas.

5.12.7. As licenças, outorgas, permissões ou autorizações que porventura só possam ser obtidas diretamente pela GOINFRA deverão ser previamente solicitadas pela EXECUTORA à CONTRATANTE em tempo hábil e por comunicação oficial, de modo a não impactar o andamento dos serviços ou, se for o caso, impedir ou prejudicar a pronta execução contratual.

5.12.8. A não solicitação em tempo hábil, na forma do disposto na cláusula anterior, sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas neste CONTRATO, além da responsabilidade pelos eventuais prejuízos, daí decorrentes, causados à GOINFRA, como, por exemplo, desmobilização não programada em face da paralisação dos serviços.

5.12.9. A CONTRATADA assumirá toda e qualquer responsabilidade, seja de ordem civil, criminal ou administrativa, perante órgãos públicos, pelas atividades exercidas que causem danos ao meio ambiente.

5.12.10. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o pagamento de multas advindas de impactos ambientais causados pelas atividades por ela desenvolvidas durante e após a vigência do contrato.

5.12.11. A CONTRATADA é, ainda, obrigada a reduzir ou eliminar os impactos ambientais e recuperar a eventual degradação causada na área pelas atividades por ela desenvolvida na vigência do contrato, de forma que a qualidade ambiental da área, ao final do contrato, seja no mínimo, igual àquela encontrada no início do contrato, devendo ser demonstrado por meio de levantamento fotográfico.

5.12.12. A CONTRATADA deverá relatar à CONTRATANTE por meio de comunicação oficial toda e qualquer irregularidade ambiental observada, que atrapalhe ou impeça a condução dos trabalhos.

5.12.13. A CONTRATADA responsabiliza-se pelos danos causados a terceiros, ao patrimônio da CONTRATANTE e ao meio ambiente por culpa, dolo, negligência ou imprudência de seus colaboradores.

5.12.14. A CONTRATADA se obriga, sempre que solicitado pela GOINFRA, a emitir uma declaração por escrito de que cumpriu ou vem cumprindo as exigências contidas nesta cláusula socioambiental.

5.12.15. Deverá manter seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e seu Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) sempre atualizados. Tanto o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) quanto o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) serão apresentados à GOINFRA imediatamente após a celebração do presente CONTRATO, sendo reapresentados, durante a vigência deste, enquanto forem atualizados, em periodicidade não superior a 1 (um) ano, conforme Normas Regulamentadoras 1 e 7 (NR 1 e NR 7) da Secretaria de Trabalho do Ministério da Economia.

5.12.16. Quando autorizada a subcontratação de terceiros para o desempenho de atividades relacionadas ao objeto deste Contrato, a CONTRATADA fará constar do contrato com suas subcontratadas, redação que contenha as obrigações constantes desta cláusula socioambiental, bem como cláusulas que obriguem as subcontratadas ao cumprimento da legislação vigente e especificamente das leis trabalhistas e ambientais.

5.13. Participação de consórcio

5.13.1. No presente certame, será permitida a participação de consórcio, limitada a, no máximo, 02 (duas) empresas consorciadas, conforme discricionariedade atribuída à Administração disposta no Art. 15, § 4º, da Lei Federal n.º 14.133, de 2021. Frente ao objeto da licitação e à realidade do mercado atuante nos serviços de conservação e manutenção rodoviária, a limitação quanto ao número de empresas estabelecida não fere o aspecto da competitividade entre as licitantes, uma vez que outros mecanismos de ampliação da disputa já são contemplados no presente certame, tais como o parcelamento do objeto em partes (20 lotes), a própria autorização da participação de consórcio e a permissão de subcontratação em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do orçamento. Além disso, o histórico de contratações da GOINFRA para os contratos de manutenção anteriores demonstra que a maioria das empresas contratadas eram constituídas por empresas individuais, e os casos de consórcio, em sua maioria, são formados por 02 empresas consorciadas. Por fim, pretende-se evitar que a multiplicidade de empresas consorciadas gere a inviabilidade de gestão do contrato ou propiciem conflitos insuperáveis e irreparáveis à Administração.

5.14. Subcontratação

5.14.1. Será admitida a subcontratação, caso previamente aprovada pela Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, desde que não contemplem os serviços exigidos na habilitação do presente Termo de Referência, restrita, contudo, ao percentual máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual.

5.14.2. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, é exigida a apresentação de atestados que comprovem a execução de serviços com características semelhantes.

5.14.3. A subcontratação será permitida, conforme previsto na Lei n.º 14.133/2021, exclusivamente para as atividades secundárias ou acessórias relacionadas ao objeto deste contrato. As atividades passíveis de subcontratação são:

Transporte de materiais, como brita, cimento, asfalto e outros insumos.

Serviços de sinalização vertical e horizontal, incluindo pintura e instalação de placas.

Apoio logístico e movimentação de materiais no canteiro de obras.

Jardinagem e paisagismo nas margens das rodovias, quando aplicável.

Levantamentos topográficos complementares.

Limpeza e manutenção das áreas de trabalho.

É expressamente vedada a subcontratação das atividades essenciais que configuram o objeto principal do contrato, tais como:

a) Execução do pavimento, incluindo camadas de base e sub-base.

b) Controle de qualidade dos serviços considerados essenciais.

5.14.4. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a GOINFRA e a CONTRATADA, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a Autarquia e a subcontratada, inclusive no que diz respeito a medição e pagamento direto a subcontratada.

5.14.5. A CONTRATADA, ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas, quando relacionadas com o objeto do contrato.

5.14.6. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

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

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

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

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

5.15. Garantia da contratação

5.15.1. A contratada deverá prestar garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação, conforme as condições previstas no Edital e disposto no art. 98, da Lei n. 14.133/2021.

5.16. Vistoria

5.16.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, os licitantes poderão realizar vistorias nas rodovias, aeródromos e balsas que compõem o objeto da licitação. A vistoria poderá ser substituída por uma declaração formal, assinada pelo responsável técnico do licitante, atestando o pleno conhecimento das condições e peculiaridades do objeto, sem a necessidade da presença de servidor no local.

5.16.2. O prazo para a realização das vistorias iniciar-se-á no dia útil seguinte à publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

5.16.3. Todas as licitantes, mesmo aquelas que optarem por não realizar a vistoria técnica, deverão apresentar declaração formal de que tomaram conhecimento de todas as informações, condições locais e peculiaridades do objeto, para o cumprimento das obrigações contratuais. Esta declaração deverá ser anexada à documentação de habilitação, conforme disposto no inciso VI do Art. 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, e conforme o que será explicitado no Edital.

5.16.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das condições locais, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes relevantes para a elaboração da proposta e execução dos serviços. A(s) licitante(s) vencedora(s) assumirão integralmente os ônus e responsabilidades decorrentes da não realização da vistoria.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Condições de execução

6.1.1. O Início da execução do objeto deve se dar a partir da emissão da Ordem de Serviços Inicial.

6.1.2. A empresa deverá elaborar o Cronograma de execução dos serviços, que consiste em um conjunto de ações que objetivam manter e conservar o trecho de acordo com padrões exigíveis, ao longo do período de duração do contrato, conforme Cronograma Físico-Financeiro (SISLOG n.º 191330).

6.1.3. Deverão ser elaborados, pela SUPERVISORA e EXECUTORA, e aprovados pelo GESTOR DO CONTRATO, os Planos de Trabalho anual e trimestral que subsidiarão a fiscalização com informações sobre os serviços que serão executados, o local onde serão feitos estes serviços (SRE e localidade), quantidade estimada de execução, data em que ocorrerá o início e fim das atividades, quantidade de equipes alocadas e outras informações que forem necessárias.

6.1.4. A CONTRATADA deverá iniciar e concluir os serviços nos prazos fixados nas respectivas Ordens de Serviço, a serem emitidas pela GOINFRA, em consonância com os Planos de Trabalho, aprovados pelo GESTOR DO CONTRATO.

6.1.5. Deverão ser atendidas as diretrizes aqui estabelecidas para a prestação dos serviços. Possíveis modificações nos procedimentos de execução, em função do desenvolvimento tecnológicos dos meios e materiais envolvidos na operação, poderão ser adotadas após prévia autorização da GOINFRA.

6.1.6. Os serviços deverão ser executados em conformidade com os Planos de Trabalho e Ordens de Serviços, nos padrões estabelecidos pela GOINFRA, elaborados em conjunto com a SUPERVISORA e a FISCALIZAÇÃO, e aprovados pelo GESTOR DO CONTRATO. Em caso de divergências, prevalecerá a determinação da CONTRATANTE.

6.1.7. Deve haver plena cooperação no desenvolvimento das atividades entre a CONTRATADA e a SUPERVISÃO, tendo em vista o papel de apoio à fiscalização desenvolvido pela SUPERVISORA.

6.1.8. O Plano de Trabalho poderá ser revisado pela CONTRATADA a qualquer tempo, desde que haja prévia aprovação do GESTOR DO CONTRATO para tal medida. A revisão deverá ser feita em conjunto com a FISCALIZAÇÃO e SUPERVISÃO.

6.1.9. Deverão ser realizadas reuniões semanais, devidamente registradas em ata, das quais devem participar representantes da CONTRATADA, o GESTOR E FISCAL DO CONTRATO e a SUPERVISORA, para avaliar e ajustar o Plano de Trabalho, a partir das necessidades de manutenção detectadas nas vistorias, e lidar com outras questões pertinentes à execução do Contrato. As ATAS devem, obrigatoriamente, ser incorporadas aos documentos de Medição e aos Diários de Obras.

6.1.10. A CONTRATADA proverá toda logística, insumos e pessoal, necessários para executar os serviços, conforme as especificações, determinações e regras previstas neste termo e de todos os órgãos e entidades reguladores das atividades desenvolvidas na execução do contrato, ou indiretamente demandadas para cumprimento deste, devendo todos os custos despendidos para tanto estar incorporados à proposta comercial da CONTRATADA.

6.1.11. A CONTRATADA deverá seguir o Plano de Trabalho aprovado e não poderá mudar a sequência de execução dos serviços sem autorização prévia do GESTOR DO CONTRATO.

6.1.12. Cabe ao Diretor de Manutenção esclarecer as dúvidas sobre a execução do contrato, mediante oitiva prévia, em cada caso, da Procuradoria Setorial da GOINFRA.

6.1.13. Recomenda-se que as comunicações entre as partes mencionadas neste Termo de Referência sejam formalizadas e feitas via meios oficiais, como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), Sistema de Fiscalização de Obras Rodoviárias da GOINFRA (FOR) e via e-mail. Em casos excepcionais, esta comunicação poderá ser estabelecida por meio de aplicativos de mensagens instantâneas, como o WhatsApp.

6.1.14. Durante o desenvolvimento dos serviços, a CONTRATADA deve cooperar e compartilhar o local do serviço com outros contratados da GOINFRA, com as Autoridades Públicas, Empresas Concessionárias de Serviços Públicos e de Utilidade Pública, e permitirá ao Engenheiro Gestor de Contrato e a qualquer pessoa autorizada por ele, acesso irrestrito ao local onde estejam sendo executados ou estejam previstos serviços relacionados com o Contrato, inclusive às suas instalações administrativas e de canteiro.

6.1.15. Ao longo de toda a execução contratual deverá ser minimamente mantida em cada lote a equipe técnica de pessoal apresentada no Quadro 5.

Quadro 5 - Equipe técnica mínima por regional

PROFISSIONAL	QUANTIDADE
Engenheiro Civil (preposto)	1
Topógrafo	1
Auxiliar de Topografia	2
Laboratorista de Solos	1
Laboratorista de Betumes e Concretos	1
Auxiliar de Laboratório	2
Técnico de Segurança do Trabalho	1
Encarregado Administrativo	1

6.1.16. A equipe técnica exigida é a mínima estimada para a execução dos serviços, podendo esta ser ajustada e ampliada, se necessário, a juízo de conveniência da GOINFRA, sem ônus adicionais, desde que não fira as regras de equilíbrio contratual previstas em lei.

6.1.17. O Quadro 5 se refere à quantidade mínima de profissionais por regional. Cada Lote de Manutenção será composto por 1 (uma) regional.

6.1.18. A GOINFRA aceitará a substituição proposta para os membros da equipe somente se suas qualificações, capacidade e experiência pertinentes forem iguais ou melhores que a do pessoal relacionado na equipe técnica apresentada inicialmente, atendendo as regras do edital.

6.1.19. Caso o Gestor de Contrato peça à CONTRATADA que remova um membro de sua equipe, e declarar as razões para tal medida, esta pessoa será imediatamente afastada de qualquer atividade que tenha relação com os serviços contratuais e a CONTRATADA deve assegurar-se de que esta pessoa deixará o local do serviço dentro de até 2 (dois) dias úteis e de que não terá outras ligações com os serviços do contrato. O Preposto e os demais membros da equipe técnica, administrativa e operacional da CONTRATADA, deverão ficar integralmente à disposição do contrato.

6.1.20. O profissional indicado pela CONTRATADA como Responsável Técnico poderá exercer, concomitantemente, a função de Engenheiro Preposto, desde que atendidas as condições e qualificações mínimas estipuladas nos autos desta contratação.

6.1.21. Os serviços executados devem obedecer às especificações, critérios de controle de qualidade e regras de medição previstas neste Termo de Referência, devendo a CONTRATADA executar todas as ações de controle de qualidade, como parte de sua rotina de trabalho.

6.1.22. Paralelamente ao controle tecnológico da CONTRATADA, a GOINFRA, através da empresa SUPERVISORA ou, eventualmente de seu Laboratório Central, realizará o controle quantitativo e qualitativo dos serviços de manutenção executados. Estes controles serão realizados de forma independente aos ensaios da CONTRATADA.

6.1.23. Para a realização de serviços de terraplenagem e recuperação de pontos críticos, a empresa SUPERVISORA efetuará verificações de topografia e contraprovas dos ensaios geotécnicos, encaminhados em prazo não superior a 20 dias da execução dos ensaios realizados pela CONTRATADA.

6.2. Cronograma Físico-Financeiro

6.2.1. O CONTRATADO deverá elaborar o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO adaptado à proposta apresentada.

6.2.2. Poderá haver ajustes no Cronograma, desde que devidamente justificado pela fiscalização do contrato e aprovado pela GOINFRA.

6.2.3. Na elaboração dos cronogramas, a CONTRATADA deverá:

6.2.4. Obedecer ao prazo de vigência do Contrato de 24 (vinte e quatro) meses.

6.2.5. Obedecer ao Prazo de Execução do Contrato de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da Emissão da Ordem de Serviço. Cabe à contratada executar os serviços conforme Cronograma Físico-Financeiro.

6.2.6. Considerar o período chuvoso da região e adequar os cronogramas conforme a natureza dos serviços.

6.2.7. Ter coerência na elaboração dos quadros em relação à sequência e duração das atividades.

6.3. Especificações de serviços

6.3.1. Nos itens seguintes serão apresentadas as especificações de cada um dos serviços do escopo do objeto, conforme já apresentado no Quadro 4 - Grupos de Serviços.

6.3.2. Grupo 01 - Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários

G1.1.1 – Conservação rotineira - Desempenho – Roçada mecanizada

Descrição do serviço	Consiste no corte da vegetação de pequeno porte, na faixa de domínio e no canteiro central, para desobstruir placas de sinalização vertical e ampliar a visibilidade dos condutores, com auxílio de tratores com roçadeiras lateral e articulada.
Unidade	Padrão de Desempenho a partir do item 8.1 deste Termo de Referência.
Quantidade a ser medida	O serviço será pago por meio de avaliação de desempenho, sendo verificado cada quilômetro das rodovias e deduzidos, no cálculo do padrão de desempenho, os valores para os locais objeto de notificação e onde não foram atendidos os critérios, conforme mencionado a partir item 8.1 deste Termo de Referência.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 005/2019. 2. Deve ser feito o corte de toda a vegetação nas áreas próximas as rodovias. 3. A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo possível, inclusive arbustos, evitando-se que a vegetação chegue à altura máximo superior a 30 cm. 4. O material roçado será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. A roçada mecanizada deve ser executada com roçadeira mecânica lateral articulada, acoplada em trator. Outro equipamento só poderá ser usado com autorização do Gestor do Contrato.
Crítérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 8 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.

G1.1.2 – Conservação rotineira - Desempenho - Roçada com roçadeira costal

Descrição do serviço	Consiste no corte da vegetação de pequeno porte, na faixa de domínio e no canteiro central, para desobstruir placas de sinalização vertical e ampliar a visibilidade dos condutores, com auxílio de roçadeiras costal.
Unidade	Padrão de Desempenho a partir do item 8.1 deste Termo de Referência.
Quantidade a ser medida	O serviço será pago por meio de avaliação de desempenho, sendo verificado cada quilômetro das rodovias e deduzidos, no calculado padrão de desempenho, os valores para os locais objeto de notificação e onde não foram atendidos os critérios, conforme mencionado a partir item 8.1 deste Termo de Referência.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 005/2019. 2. Deve ser feito o corte de toda a vegetação nas áreas próximas as rodovias. 3. A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo possível, inclusive arbustos, evitando-se que a vegetação chegue à altura máximo superior a 30 cm. 4. O material roçado será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 5. A roçada deverá ser executada com roçadeira costal. Outro equipamento só poderá ser usado com autorização do Gestor do Contrato.

Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 8 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.
--	---

G1.1.3 – Conservação rotineira - Desempenho - Capina manual

Descrição do serviço	Consiste no arrancamento manual, com uso de ferramenta apropriada (enxada ou enxadão), para erradicação completa da vegetação, em locais em que seu crescimento não é desejável, como perímetro de placas de sinalização vertical. A capina também deve ser feita na limpeza dos elementos de drenagem.
Unidade	Padrão de Desempenho a partir do item 8.1 deste Termo de Referência.
Quantidade a ser medida	O serviço será pago por meio de avaliação de desempenho, sendo verificado cada quilômetro das rodovias e deduzidos, no cálculo do padrão de desempenho, os valores para os locais objeto de notificação e onde não foram atendidos os critérios, conforme mencionado a partir item 8.1 deste Termo de Referência.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Deve ser feito o arrancamento com ferramenta manual de toda a vegetação nos locais e dispositivos próximos as rodovias. 2. O material arrancado será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 8 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.

G1.1.4 – Conservação rotineira - Desempenho - Limpeza de sarjeta

Descrição do serviço	Consiste na limpeza e desobstrução de sarjeta para permitir o funcionamento adequado desses elementos da rodovia, com a seção plena de drenagem.
Unidade	Padrão de Desempenho a partir do item 8.1 deste Termo de Referência.
Quantidade a ser medida	O serviço será pago por meio de avaliação de desempenho, sendo verificado cada quilômetro das rodovias e deduzidos, no cálculo do padrão de desempenho, os valores para os locais objeto de notificação e onde não foram atendidos os critérios, conforme mencionado a partir item 8.1 deste Termo de Referência.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados., 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 002/2019. 2. Deve ser feita a total desobstrução dos Elementos de Drenagem Superficiais (EDS's), com retirada de todo material, inclusive de toda a vegetação, presentes nas seções de meios-fios, sarjetas, calhas, valetas, entradas e descidas d'água, conforme indicação da Ordem de Serviço. 3. O material removido será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 4. O material não deverá ser lançado em local que permita seu carreamento de volta para o elemento de drenagem. Ex.: lançamento do material em área de talude de corte. 5. Proceder inventário, com registro fotográfico, de danos nos EDS's e/ou erosões encontrados.

Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 8 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.
--	---

G1.1.5 – Conservação rotineira - Desempenho - Limpeza de meio-fio e descida d'água

Descrição do serviço	Consiste na limpeza e desobstrução de meio-fio e descidas d'água para permitir o funcionamento adequado desses elementos da rodovia, com a seção plena de drenagem.
Unidade	Padrão de Desempenho a partir do item 8.1 deste Termo de Referência.
Quantidade a ser medida	O serviço será pago por meio de avaliação de desempenho, sendo verificado cada quilômetro das rodovias e deduzidos, no cálculo do padrão de desempenho, os valores para os locais objeto de notificação e onde não foram atendidos os critérios, conforme mencionado a partir item 8.1 deste Termo de Referência.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 002/2019. 2. Deve ser feita a total desobstrução dos EDS's, com retirada de todo material, inclusive de toda a vegetação, presentes nas seções de meios-fios, sarjetas, calhas, valetas, entradas e descidas d'água, conforme indicação da Ordem de Serviço. 3. O material removido será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 4. O material não deverá ser lançado em local que permita seu carreamento de volta para o elemento de drenagem. Ex.: lançamento do material em área de talude de corte. 5. Proceder inventário, com registro fotográfico, de danos nos EDS's e/ou erosões encontrados.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 8 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.

G1.1.6 – Conservação rotineira - Caiação (1 demão)

Descrição do serviço	Consiste na pintura, à base de cal, de EDS's, muros, defensas de concreto, guarda-corpos ou qualquer outra superfície visando melhorar a visibilidade para os usuários.
Unidade	m (metro).
Quantidade a ser medida	Extensão efetivamente executada de caiação. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 001/2019. Aplicar a pintura em 1 demão sobre as superfícies.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 8 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.

G1.2 – Limpeza de valeta de corte

Descrição do serviço	Desobstrução de valetas de corte, para permitir o funcionamento adequado desses elementos da rodovia, com a seção plena de drenagem.
Unidade	m (metro).
Quantidade a ser medida	Extensão efetivamente desobstruída. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 002/2019 2. Deve ser feita a total desobstrução dos EDSs, com retirada de todo material, inclusive toda a vegetação, presentes nas seções de meios-fios, sarjetas, calhas, valetas, entradas e descidas d'água, conforme indicação da Ordem de Serviço. 3. O material removido será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 4. O material não deverá ser lançado em local que permita seu carreamento de volta para o elemento de drenagem. Ex.: lançamento do material em área de talude de corte. 5. Proceder inventário, com registro fotográfico, de danos nos EDSs e/ou erosões encontrados.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G1.3 – Limpeza de vala de drenagem

Descrição do serviço	Desobstrução de valas de drenagem, para permitir o funcionamento adequado desses elementos da rodovia, com a seção plena de drenagem.
Unidade	Padrão de Desempenho a partir do item 8.1 deste Termo de Referência.
Quantidade a ser medida	Extensão efetivamente desobstruída. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 002/2019. 2. Deve ser feita a total desobstrução dos EDSs, com retirada de todo material, inclusive de toda a vegetação, presentes nas seções de meios-fios, sarjetas, calhas, valetas, entradas e descidas d'água, conforme indicação da Ordem de Serviço. 3. O material removido será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 4. O material não deverá ser lançado em local que permita seu carreamento de volta para o elemento de drenagem. Ex.: lançamento do material em área de talude de corte. 5. Proceder inventário, com registro fotográfico, de danos nos EDSs e/ou erosões encontrados.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos do item 7 deste Termo de Referência, dos procedimentos executivos e de reparação de danos provocados durante a execução.

G1.4 – Limpeza de pontes e talvegues

Descrição do serviço	Limpeza e desobstrução da plataforma da ponte, furos e tubos de drenagem, juntas de dilatação e área do talvegue sob a ponte, para permitir a travessia segura dos veículos e o funcionamento pleno da seção de vazão da ponte.
Unidade	m (metro).
Quantidade a ser medida	Extensão total longitudinal do tabuleiro da ponte. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA, 2024) 2. Deve ser feita a limpeza da pista de rolamento, passeios e guarda-corpos das pontes indicadas na Ordem de Serviço, removendo-se lama, poeira, vegetação e todo e qualquer detrito presente. 3. Todos os furos e tubos para drenagem devem ser limpos para total desobstrução de suas seções. 4. Os troncos, vegetações e entulhos, presos aos pilares ou sob da ponte, com avanço de 10 m a montante e a jusante, deverão ser removidos. 5. O material removido será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 6. Proceder inventário, com registro fotográfico, de manifestações
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G1.5 – Poda de árvores com mais de 10m de altura

Descrição do serviço	Consiste no corte e remoção de partes de árvores e arbustos (apenas os que não podem ser roçados), visando garantir a visibilidade para os usuários.
Unidade	m³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume das partes de árvores e arbustos efetivamente cortadas e removidas. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA, 2024) 2. O serviço deve observar rigor adicional quanto à sinalização e segurança, já que deve ser executado com uso de motosserra. Deverá ser executado por trabalhador suspenso em cesta apropriada, acoplada em caminhão guindauto. 3. As partes a serem cortadas devem ser definidas de forma a liberar o campo visual ao logo de toda a projeção da plataforma da rodovia, com especial atenção para trechos de curvas, tanto horizontais quanto verticais. 4. Os troncos maiores devem ser amarrados para evitar deslocamentos imprevistos durante a queda. 5. Todo o material cortado deve ser recolhido e lançado em local apropriado, seguindo o que prevê a legislação ambiental.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G1.6 - Remoção de objetos diversos, lixo e carcaças de animais

Descrição do serviço	Execução de recolhimento, carga, transporte e descarga, em local apropriado, de lixo ou entulho de toda a espécie, incluindo-se animais mortos, veículos abalroados abandonados, árvores caídas, etc.
Unidade	m³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume de material removido. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA,2024) 2. Executar a remoção e carga do material, com atenção para a sinalização, sobretudo se for preciso ocupar parte da pista de rolamento, situação em que se deve deslocar o material para a área de acostamento ou fora da plataforma da rodovia, se for possível, para então proceder a operação de carga do material. 3. Lançar material em local apropriado, conforme normas legais
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G1.7 - Desobstrução de bueiro/dreno

Descrição do serviço	Consiste na desobstrução e limpeza de bueiros/drenos para permitir o funcionamento pleno da seção de vazão.
Unidade	m³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume de material removido, com quantidade máxima definida pelo volume interno do corpo do bueiro.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-SC 002/2019. 2. Roçar a vegetação dos canais à montante e à jusante, dando livre passagem às águas. 3. Executar a limpeza do corpo do bueiro, retirando todo e qualquer material ali presente. 4. O material removido será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem. 5. Proceder inventário georreferenciado do bueiro, com registro fotográfico, destacando manifestações patológicas e/ou erosões encontradas.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.3. Grupo 02 - Manutenção rotineira e emergencial na pista de rolamento e acostamento

G2.1 - Reparos

G2.1.1 - Reparo superficial

Descrição do serviço	Correção de defeitos no pavimento, de forma a reestabelecer a condição funcional de tráfego, sem necessidade de intervenções nas camadas inferiores do pavimento.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.

Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Dosagem da massa asfáltica aprovada pela GOINFRA. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. 8. Demarcação de campo obrigatoriamente implantada pela empresa Supervisora.
Especificação e Procedimento executivo	Normas GOINFRA ES-PAV-011/2019, ES-SC-003/2019 e ES-SC 004/2019.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G2.1.2 - Reparo profundo

Descrição do serviço	Correção de defeitos no pavimento, de forma a reestabelecer a condição funcional de tráfego, com necessidade de recuperação de uma ou mais camadas inferiores do pavimento.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	1. Volume de reparos realizados com massa asfáltica (medido na caixa aberta na pista). 2. Volume de recuperação realizadas nas camadas inferiores do pavimento (medido na caixa aberta na pista). 3. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Identificação da jazida de solo a ser utilizado com qualificação do material e definição da necessidade ou não de adição de cimento. 2. Dosagem da massa asfáltica aprovada pela GOINFRA. 3. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 4. Ordem de serviço. 5. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 6. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 7. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 8. Sinalização de serviço implantada. 9. Demarcação de campo obrigatoriamente implantada pela empresa Supervisora.
Especificação e Procedimento executivo	Normas GOINFRA: ES-PAV-011/2019, ES-SC-003/2019 e ES-SC 004/2019.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G2.2 - Recuperação de ponto crítico em pista (reciclagem de base + TSD ou CBUQ)

Descrição do serviço	Recuperação funcional de pequenas extensões da pista de rodovias que não podem ser recuperados com remendos profundos.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Elaboração de relatório técnico das condições do local pela Fiscalização e Supervisão. 2. Autorização pela Gerência de Manutenção Viária. 3. Elaboração de Estudo Técnico pela empresa Supervisora para definir metodologia de recuperação do Trecho, alinhado com as soluções constantes Matriz de Soluções da GOINFRA. 4. Identificação da jazida de solo a ser utilizado com qualificação do material e definição da necessidade ou não de adição de cimento.

	5. Dosagem da massa asfáltica fornecida pela executora e aprovada pela GOINFRA, com o auxílio da Supervisora. 6. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 7. Aprovação do estudo pela DMA e suas gerências subordinadas. 8. Ordem de serviço. 9. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 10. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 11. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 12. Sinalização de serviço implantada. 13. Demarcação de campo obrigatoriamente implantada pela empresa Supervisora.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço e Normas GOINFRA aplicáveis. Seguir as especificações contidas na Matriz de Soluções Técnicas (Anexo 2)
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

Para os serviços relacionados no Grupo G2.2, é apresentado no Anexo 2 a Matriz de soluções técnicas possíveis para manutenção/recuperação em pavimentos flexíveis das rodovias estaduais. A modelagem proposta para este catálogo de soluções objetiva conceber uma sistemática gerencial de análise que utilize critérios compatíveis com os empregados nos projetos rodoviários desenvolvidos na GOINFRA ou mesmo à luz das diretrizes e normativas da mesma, de forma que as soluções de manutenção que venham a ser concebidas e planejadas junto às empresas supervisoras tenham maior aderência com as indicações de projetos que efetivamente são realizadas nas rodovias sob jurisdição da GOINFRA.

6.3.4. Grupo 03 - Serviços auxiliares

G3.1 - Recomposição mecânica de aterro

Descrição do serviço	O serviço consiste em recompor, com equipamentos, partes erodidas de aterros, com o objetivo de restaurar o terrapleno original e preservar o corpo estradal.
Unidade	m ³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume geométrico medido no corpo estradal. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Levantamento topográfico primitivo. 2. Identificação da jazida de solo a ser utilizado com qualificação do material. 3. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 4. Ordem de serviço. 5. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 6. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 7. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 8. Sinalização de serviço implantada. 9. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Os solos para a recomposição dos aterros provirão de empréstimos, selecionados com qualidade, no mínimo, igual ao do subleito existente. 2. Não será permitido o uso de solos de baixa capacidade de suporte (ISC < 2%) e expansão maior do que 4%. 3. Na camada final não será permitido o uso de solos com expansão maior do que 2%. 4. Executar limpeza preliminar da superfície da área demarcada, removendo-se manualmente todos os entulhos, pedras e detritos. 5. Recompor aterro, preferencialmente, de forma escalonada, através de degraus em seus taludes, com material lançado e compactado em camadas de no máximo 20 cm (após compactadas). 6. Proceder o acabamento da plataforma obedecendo a geometria original do corpo estradal.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.2 - Recomposição manual de aterro

Descrição do serviço	O serviço consiste em recompor, com execução manual, partes erodidas de aterros, com o objetivo de restaurar o terrapleno original e preservar o corpo estradal.
Unidade	m ³ (metro cúbico).

Quantidade a ser medida	Volume geométrico medido no corpo estradal. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Levantamento topográfico primitivo. 2. Identificação da jazida de solo a ser utilizado com qualificação do material. 3. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 4. Ordem de serviço. 5. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 6. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 7. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 8. Sinalização de serviço implantada. 9. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Os solos para a recomposição dos aterros provirão de empréstimos, selecionados com qualidade, no mínimo, igual ao do subleito existente. 2. Não será permitido o uso de solos de baixa capacidade de suporte ($ISC < 2\%$) e expansão maior do que 4%. 3. Na camada final não será permitido o uso de solos com expansão maior do que 2%. 4. Executar limpeza preliminar da superfície da área demarcada, removendo-se manualmente todos os entulhos, pedras e detritos. 5. Recompôr aterro, preferencialmente, de forma escalonada, através de degraus em seus taludes, com material lançado e compactado em camadas de no máximo 20 cm (após compactadas). 6. Proceder o acabamento da plataforma obedecendo a geometria original do corpo estradal.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.3 - Estabilização de solo com baixa capacidade de suporte com rachão

Descrição do serviço	O serviço consiste no lançamento mecânico de pedra marroada para proteção de partes do corpo estradal, ou em pontos de dissipação de energia ou percolação de águas pluviais, para impedir o início ou mitigar o avanço de processos erosivos.
Unidade	m³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume de pedra lançada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Indicação de fornecimento e qualificação do material aprovados pela GOINFRA. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. 8. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Indicação de fornecimento e qualificação do material aprovados pela GOINFRA. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.4 - Remoção mecanizada de barreira

Descrição do serviço	Consiste na remoção mecânica de material deslizado de talude de corte sobre a plataforma da rodovia, com o objetivo de desobstruir a drenagem superficial e atender à segurança do tráfego.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Volume de material removido. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Local de destino do material definido e aprovado pela GOINFRA. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. 8. Demarcação de campo, caso necessária, implantada
Especificação e Procedimento executivo	1. Remover o material deslizado, com carga transporte e descarga em local previamente determinado. 2. Efetuar limpeza e varredura da área afetada. 3. Inspeccionar cuidadosamente a área deslizada, inclusive a área a montante do corte, registrar o local e informar a GOINFRA. 4. Avaliar, em conjunto com a GOINFRA, medidas preventivas para mitigar risco de novos deslizamentos.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.5 - Contenções (gabião)

Descrição do serviço	Consiste na execução de estruturas de contenção em Gabião, com o intuito de proteger ou reparar os terraplenos. Esses serviços se darão em situações preventivas ou emergenciais para mitigar risco de erosões ou rupturas do corpo estradal.
Unidade	m ³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume de contenção executada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Documentação técnica da GOINFRA com detalhamento do gabião. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. 8. Demarcação de campo, caso necessária, implantada. 9. Uso de tela de aço revestida com PVC.
Especificação e Procedimento executivo	Norma DNIT 103/2009 – ES.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.6 - Contenções (rip-rap)

Descrição do serviço	Consiste na execução de estruturas de contenção em Rip-rap, com o intuito de proteger ou reparar os terraplenos. Esses serviços se darão em situações preventivas ou emergenciais para mitigar risco de erosões ou rupturas do corpo estradal.
Unidade	m ³ (metro cúbico).
Quantidade a ser medida	Volume de contenção executada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Documentação técnica da GOINFRA com detalhamento do gabião. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço.

	4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma DNIT 074/2006-ES 2. Usar solo arenoso livre de sujeira. 3. A mistura na proporção de 1:10 a 1:15 em volume (entre 4% e 6% em peso de cimento, aproximadamente). Usar betoneira para fazer a mistura. 4. Proceder o umedecimento da mistura até que a aparência seja a de uma farofa úmida de coloração uniforme. 5. A mistura homogeneizada deve ser colocada em sacos de aniação de poliéster, ou similares. Deve ser preenchido cerca de 2/3 do volume útil do saco. 6. Os sacos de solo-cimento devem ser transportados e gradualmente depositados, no local de construção do muro, e ajustados manualmente.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.7 - Recomposição de estruturas de concreto

Descrição do serviço	Consiste na execução de pequenos reparos em elementos de concreto de pontes, em especial os guarda rodas, com o objetivo de garantir a integridade funcional destas travessias, até a recuperação definitiva, por contratação específica.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES–OAE–001/18 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.8 - Recomposição de corpo de bsc d-> 0,8, 1,0, 1,2 e 1,5m

Descrição do serviço	Consiste na reconstrução ou reparação, parcial ou total, de bueiros tubulares dos elementos com vida útil expirada ou em ruína, de forma a garantir a estabilidade e a integridade destas OAC's.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.

executivo	
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.9 - Recomposição de bueiro celular de concreto

Descrição do serviço	Consiste na reconstrução ou reparação, parcial ou total, de bueiros celulares dos elementos com vida útil expirada ou em ruína, de forma a garantir a estabilidade e a integridade destas OAC's.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma DNIT 025/2004 - ES 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.10 - Recomposição de bueiro metálico tubular

Descrição do serviço	Consiste na reconstrução ou reparação, parcial ou total, de bueiros metálicos dos elementos com vida útil expirada ou em ruína, de forma a garantir a estabilidade e a integridade destas OACs.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma DNIT 024/2004 - ES 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.11 - Corta-rio

Descrição do serviço	Trata-se da execução de serviços de terraplanagem, para direcionamento de cursos d'água, com o intuito de proteger terraplenos nas proximidades dos talvegues ou desviar provisoriamente para permitir execução de serviços.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.

Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA: ES-DRE 010/2019. 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.12 - Recomposição de guarda-corpo de concreto (pontes)

Descrição do serviço	Consiste na substituição ou reconstrução de guarda-corpos em pontes, de acordo com suas características originais.
Unidade	m (metro).
Quantidade a ser medida	Extensão executada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA ES-OAE-001/18 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.13 - Sinalização

Descrição do serviço	Consiste na instalação de placas institucionais informativas à população nas principais rodovias da Região, seguindo padrão de sinalização vertical de rodovias.
Unidade	m ² (metro quadrado) e unidade.
Quantidade a ser medida	Área de placa instalada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. GOINFRA ES – SIN 002/19 – Obras Complementares – Segurança no Tráfego Rodoviário – Sinalização Vertical. 2. Placas com suportes em madeira tratada (eucalipto tratado) com certificação de garantia, não inferior a 10 anos, chapa n.º 16 de aço zincado, com películas grau técnico 7, tipo I para o fundo, e tipo III para as legendas e símbolos.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.14 -Recomposição de drenagem superficial

Descrição do serviço	Consiste na recomposição total ou parcial, bem como a implantação em novos locais, de elementos de drenagem superficial (meio fio, sarjeta, calha, entrada e descida d'água, valeta da proteção e dissipador de energia).
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA: ES-DRE 002/2019, ES-DRE 006/2019, ES-DRE 007/2019, ES-DRE 008/2019. 2. Para os casos não previstos, seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.15 - Dreno profundo

Descrição do serviço	Consiste na recomposição total ou parcial, bem como a implantação em novos locais, de drenos ou sangrias para garantir a drenagem dos pavimentos.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA: ES-DRE 003/2019. 2. Para os casos não previstos, seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.16 - Colchão drenante

Descrição do serviço	Consiste na recomposição total ou parcial, bem como a implantação em novos locais, de drenos ou sangrias para garantir a drenagem dos pavimentos.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados.

	6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Norma GOINFRA: ES-DRE 003/2019. 2. Para os casos não previstos, seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.17 - Barreiras Básicas de interdição

Descrição do serviço	Consiste na interdição de área específica para remoção mecânica de material deslizado de talude de corte sobre a plataforma da rodovia, com o objetivo de desobstruir a pista de rolamento e a drenagem superficial.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Volume de material removido. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Local de destino do material definido e aprovado pela GOINFRA. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. 8. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA,2024) 2. Remover o material deslizado, com carga transporte e descarga em local previamente determinado. 3. Efetuar limpeza e varredura da área afetada. 4. Inspeccionar cuidadosamente a área deslizada, inclusive a área a montante do corte, registrar o local e informar a GOINFRA. 5. Avaliar, em conjunto com a GOINFRA, medidas preventivas para mitigar risco de novos deslizamentos.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.18 – Desvios

Descrição do serviço	Consiste em um caminho alternativo, com a sinalização através da instalação de placas institucionais informativas e de segurança à população nas rodovias, seguindo padrão de sinalização vertical para rodovias.
Unidade	m² (metro quadrado) e volume de material removido ou colocado. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Quantidade a ser medida	Área de placa instalada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. GOINFRA ES – SIN 002/19 – Obras Complementares – Segurança no Tráfego Rodoviário – Sinalização Vertical. 2. Placas com suportes em madeira tratada (eucalipto tratado) com certificação de garantia, não inferior a 10 anos, chapa n.º 16 de aço zincado, com películas grau técnico 7, tipo I para o fundo, e tipo III para as legendas e símbolos.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.19 - Demolição e retirada de construções e obstáculos (faixa de domínio)

Descrição do serviço	Previsão de equipe mecânica para execução de serviços de complexa previsibilidade de quantificação, nos padrões da planilha de custos estimativos. Demolição e/ou remoção de elementos, estruturas e edificações na faixa de domínio da rodovia.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA,2024) 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Crítérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.20 - Construção de redutores de velocidade (quebra-molas)

Descrição do serviço	Consiste na execução de redutor físico de velocidade (quebra-molas) e sonorizador, em locais indicados pela equipe de engenharia de tráfego, com inviabilidade do uso de redutores eletrônicos.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA,2024) 2. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Crítérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.21 - Manutenção em aeródromo

G3.21.1 - Recomposição de alambrado em aeródromo

Descrição do serviço	Consiste na recomposição/construção de alambrado que faz o fechamento de aeródromos pavimentados da região.
Unidade	m (metro linear).
Quantidade a ser medida	Extensão instalada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada.

Especificação e Procedimento executivo	Atender as normativas da Agência de Aviação Civil (ANAC).
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.21.2 – Roçada mecanizada

Descrição do serviço	Consiste no corte da vegetação de pequeno porte com auxílio de tratores com roçadeiras lateral e articulada.
Unidade	Ha (Hectare).
Quantidade a ser medida	Área executada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Manual de Conservação e Manutenção Rodoviária (GOINFRA,2024) 2. Deve ser feito o corte de toda a vegetação nas áreas próximas aos alambrados dos aeródromos. 3. A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo possível, inclusive arbustos, evitando-se que a vegetação chegue à altura máximo superior a 30 cm. 4. O material roçado será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 5. A roçada mecanizada deve ser executada com roçadeira mecânica lateral articulada, acoplada em trator. Outro equipamento só poderá ser usado com autorização do Gestor do Contrato. 6. As intervenções devem atender as normativas da Agência de Aviação Civil (ANAC).
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.21.3 – Roçada com roçadeira costal

Descrição do serviço	Consiste no corte da vegetação de pequeno porte com o auxílio de roçadeiras costal.
Unidade	Ha (Hectare).
Quantidade a ser medida	Área executada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Planejamento anual e trimestral aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Deve ser feito o corte de toda a vegetação nas áreas verdes próximas ao aeródromo. 2. A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo possível, inclusive arbustos, evitando-se que a vegetação chegue à altura máximo superior a 30 cm. 3. O material roçado será recolhido e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. 4. A roçada deverá ser executada com roçadeira costal. Outro equipamento só poderá ser usado com autorização do Gestor do Contrato. 5. As intervenções devem atender as normativas da Agência de Aviação Civil (ANAC).
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G3.22 - Recuperação de áreas degradadas

Descrição do serviço	Consiste na recuperação de áreas degradadas, com a retoma do ecossistema o mais próximo possível à sua condição original.
Unidade	m² (metro quadrado).
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.5. Grupo 04 - Serviços em rodovias não pavimentadas

G4.1 - Execução de valeta não revestida

Descrição do serviço	Consiste na execução ou desassoreamento desses dispositivos nos locais onde o acúmulo de água carregada pela plataforma possa iniciar um processo erosivo. As valetas não revestidas são extensões dos terraços e/ou curvas de nível que, usados em conjunto com as lombadas, auxiliam na retirada da água da pista direcionando-a para as áreas lindeiras, a fim que possa ser absorvida pelo terreno, mediante livre infiltração ou para caixas de infiltração e acumulação quando na impossibilidade de livre infiltração.
Unidade	m (metro)
Quantidade a ser medida	Extensão efetivamente executada de valeta. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de Serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Seguir documentação técnica da GOINFRA. 2. A execução de valetas não revestidas é feita com a abertura da valeta a partir do bordo da rodovia com leve inclinação para seu destino, fora do corpo estradal. Esses serviços devem ser executados com a utilização de motoniveladora com lâmina inclinada, de forma a proporcionar bom acabamento e condição funcional à valeta.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G4.2 - Execução de lombadas

Descrição do serviço	Consiste na execução de lombadas transversais à plataforma, para minimizar a velocidade de escoamento do fluxo de água e ajudar a conduzi-lo para os dispositivos de retenção ou terreno natural adjacente à plataforma, com suavidade, para evitar processos erosivos.
Unidade	m (metro)

Quantidade a ser medida	Extensão efetivamente executada de valeta. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da GOINFRA.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G4.3 - Execução de caixas (bacias) de retenção

Descrição do serviço	Consiste na execução ou desassoreamento de caixas ou bacias, escavadas no terreno natural, nos locais de captação da água pluvial da plataforma, onde a livre infiltração no terreno promoverá processos erosivos sem a dissipação da energia.
Unidade	m³ (metro cúbico)
Quantidade a ser medida	Volume efetivamente escavado de caixa. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Ordem de serviço. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da GOINFRA
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.6. Grupo 05 Manutenção dos dispositivos de drenagem

G5.1 - Execução de bueiros tubulares de concreto D-> 0,8, 1,0, 1,2 E 1,5M

Descrição do serviço	Consiste na construção de dispositivos de drenagem subterrânea, compostos por tubos de concreto, destinados a permitir o escoamento de água sob rodovias não pavimentadas, a preservação do pavimento e das áreas adjacentes.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.

executivo	
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G5.2 - Execução de bueiro celular "in loco"

Descrição do serviço	Consiste na construção de dispositivos de drenagem de seção retangular ou quadrada diretamente no local da obra. Esses bueiros, moldados com concreto armado, são projetados para permitir o escoamento eficiente de águas pluviais ou cursos d'água sob rodovias não pavimentadas, a preservação do pavimento e das áreas adjacentes.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.7. Grupo 06 - Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento

G6.1 - Reconformação de plataforma

Descrição do serviço	Execução de serviço de reconformação de plataforma do leito estradal não pavimentado, quando esta se apresenta muito irregular, com panelões, valas, etc, mantendo inclusive, eventualmente, água parada na pista de rolamento e cujo greide e seção transversal não se apresentam satisfatório.
Unidade	are (are)
Quantidade a ser medida	Área da plataforma reconformada. Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Elaboração de relatório técnico (vistoria) das condições do local pela fiscalização, com o apoio da supervisora. 2. Autorização pela Gerência de Manutenção VIária - GEMVI 3. Levantamento topográfico preliminar a execução 4. Ordem de Serviço. 5. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 6. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 7. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 8. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 9. Sinalização de serviço implantada. 10. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço. 2. Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressalto que gerem desconforto e risco ao tráfego.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos, reparação de danos provocados durante a execução e apresentação de "as built".

G6.2 - Revestimento primário contínuo

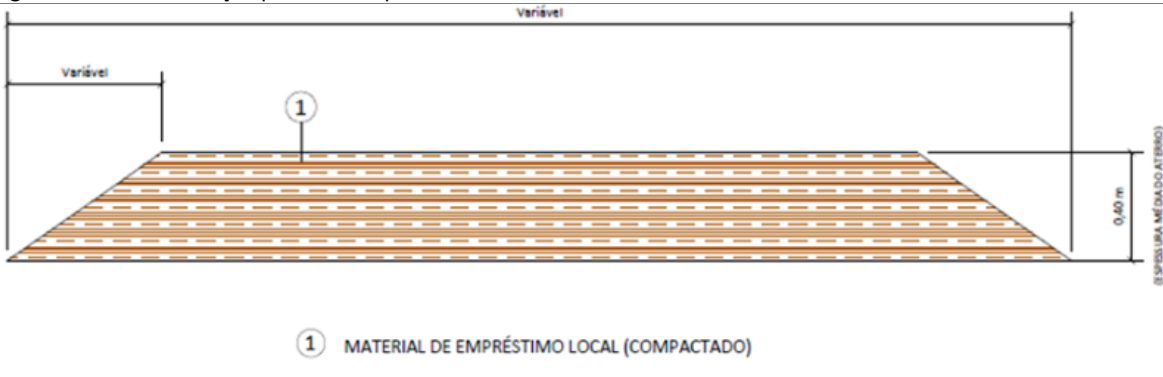
Descrição do serviço	Correção e melhoria de suporte da plataforma através da adição de material granular adequado e selecionado, com o objetivo de recompor a seção transversal e dar maior conforto e segurança na trafegabilidade dos usuários.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Elaboração de relatório técnico (vistoria) das condições do local pela Fiscalização, com o apoio da supervisora. 2. Autorização pela Gerência de Manutenção Viária - GEMVI 3. Levantamento topográfico preliminar a execução dos serviços (primitivo). 4. Ordem de serviço. 5. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 6. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 7. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 8. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 9. Sinalização de serviço implantada. 10. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Seguir documentação técnica da GOINFRA. 2. O material de revestimento primário deve ser depositado na pista, com espaçamento suficiente para se obter a espessura final desejada. 3. Em seguida, é executado o espalhamento do material de forma homogênea sobre a pista, removendo pedras de porte indesejável, bem como materiais estranhos ao revestimento. 4. O material espalhado deverá ser compactado, iniciando-se a operação nos trechos em tangente no sentido dos bordos para o eixo. Nas curvas, a compactação deverá iniciar-se no sentido do bordo interno para o externo. 5. O equipamento compactador deve proceder tantas passadas quantas forem necessárias, executando o trabalho por faixa de rolamento. A compactação deve ser iniciada a partir do bordo dirigindo-se para o eixo, devendo sempre ocorrer uma superposição de 30% de uma passada para a seguinte a fim de garantir uniformização. 6. A plataforma acabada deverá se apresentar lisa, com a declividade transversal adequada, compatível com as áreas adjacentes com funcionamento adequadamente todos os dispositivos de drenagem.
CrITÉrios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos, reparação de danos provocados durante a execução e apresentação de "as built".

G6.2.1 - Revestimento primário - Espalhamento

Descrição do serviço	Atividade de espalhando, com motoniveladora, de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, referente ao serviço de revestimento primário contínuo, por meio da adição de material granular adequado e selecionado, com o objetivo de recompor a seção transversal e dar maior conforto e segurança na trafegabilidade dos usuários.
Unidade	m²
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela Goinfra.
Requisitos mínimos para início do serviço	Seguir os mesmos requisitos para início do serviço conforme especificado no item G6.1 (Revestimento primário contínuo).
Especificação e Procedimento executivo	1. Seguir documentação técnica da GOINFRA. 2. A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução do revestimento primário. 3. O material de revestimento primário deve ser depositado na pista, com espaçamento suficiente para se obter a espessura final desejada. 4. É executado o espalhamento do material de forma homogênea sobre a pista, removendo pedras de porte indesejável, bem como materiais estranhos ao revestimento. 5. Durante todo o tempo de execução da atividade de espalhamento no revestimento primário, os materiais e os

	serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos, reparação de danos provocados durante a execução e apresentação de "as built".

G6.3 - Terraplenagem

Descrição do serviço	Engloba os serviços de corte e aterro desmonte das porções mais elevadas do terreno e depósito de materiais nas zonas mais baixas. A conjunção desses serviços tem por finalidade a execução de melhoramentos no traçado da rodovia em planta e em perfil, de forma a proporcionar condições de tráfego compatíveis com o volume e tipo dos serviços que irão utilizar a rodovia. A seção transversal considerada possui plataforma com largura média de 7,00 m e altura média de 0,40 m, podendo ter suas dimensões variáveis de acordo com as características do trecho.
Unidade	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Seção tipo	 1 MATERIAL DE EMPRÉSTIMO LOCAL (COMPACTADO)
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Elaboração de relatório técnico (vistoria) das condições do local pela Fiscalização, com o apoio da Supervisora. 2. Autorização pela Gerência de Manutenção Viaária - GEMVI. 3. Levantamento topográfico preliminar a execução dos serviços (primitivo). 4. Ordem de serviço. 5. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 6. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 7. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 8. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 9. Sinalização de serviço implantada. 10. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	O subleito deverá ser limpo e regularizado, as escavações e cargas deverão ser realizadas com utilização de equipamento mecanizado compatível às operações dessa natureza. Os aterros executados deverão ser compactados mecanicamente com energia compatível e se definir um leito estradal resistente às solicitações de tráfego e os empréstimos deverão ser reconformados e recompostos. Todo o material emprestado deverá ser proveniente de jazidas com licença ambiental. Normas GOINFRA: ES-T 001/2019, ES-T 002/2019, ES-T 003/2019, ES-T 004/2019, ES-T 005/2019, MED-TER 001/2019 e ES-P006/2019. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos, reparação de danos provocados durante a execução e apresentação de "as built".

6.3.7. - Grupo 7 - Manutenção em pontes mistas e de madeira

G7.1 – Recuperação de pontes de madeira

Descrição do serviço	Consiste na substituição de elementos não estruturais de madeira, como vigas de tabuleiro, pranchões, guias de roda, guarda roda e travessieiros, com o objetivo de manter o tráfego de veículos com segurança.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do	1. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço.

serviço	3. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 4. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todo os insumos necessários mobilizados. 5. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 6. Sinalização de serviço implantada. 7. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

G7.2 – Recuperação de pontes mistas

Descrição do serviço	Consiste na execução de reparos (reconstrução) em elementos de concreto de pontes (blocos, sapatas, alas, pegões, paredes, vigas, etc.) com o objetivo de garantir a integridade funcional destas Obras de Artes Especiais (OAE's).
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do projeto de recuperação. 2. Plano de controle tecnológico e de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 3. Ordem de serviço. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todo os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada. 8. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.7. Grupo 06 – Manutenção e operação de balsas

G6.1 - Serviços operação e corretivos em balsas

Descrição do serviço	Consiste nos custos inerentes à operação e às manutenções corretivas para o bom funcionamento e segurança de balsas.
Unidade	Grupo de serviços com unidades definidas na planilha de orçamento estimativo.
Quantidade a ser medida	Seguir memória de medição padronizada pela GOINFRA.
Requisitos mínimos para início do serviço	1. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Ordem de serviço. 3. Normas da Marinha do Brasil atendidas. 4. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas. 5. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 6. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados. 7. Sinalização de serviço implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Seguir documentação técnica da Ordem de Serviço. 2. NORMAM - 02 / DPC, da Marinha do Brasil.
Critérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.7.1. Ainda em relação à manutenção e operação de balsas, destaca-se que a finalidade das balsas existentes nas rodovias estaduais goianas é de permitir a travessia de cargas e passageiros em locais onde não existem pontes, prestando um serviço público essencial às comunidades locais.

6.3.7.2. As CONTRATADAS ficarão, durante a vigência contratual, responsáveis pela manutenção e operação, regularização das balsas juntos aos Órgãos competentes, como a Marinha, pelo atendimento das normas de navegação e operação e pela segurança dos usuários, assumindo todos os custos demandados para tanto, que deverão estar contemplados em sua proposta.

6.3.7.3. O custeio desses serviços prestados aos usuários está considerado na presente contratação, financeiramente subsidiada pela GOINFRA. Deste modo, é terminantemente proibida qualquer forma de cobrança aos usuários para utilização das balsas. A constatação de tal prática pela CONTRATADA, ou por qualquer um de seus colaboradores, ou prestadores de serviços, será considerada falta grave.

6.3.7.4. Para que as balsas sejam operadas dentro dos padrões de segurança exigidos pela GOINFRA e pela Marinha do Brasil, a empresa contratada deverá ter pleno conhecimento e seguir as diretrizes da NORMAM-02/DCP, Norma de Segurança, Salvatagem e de Procedimentos da Marinha do Brasil. Ademais, é importante salientar que poderá ser necessária a aplicação de outras normas da Marinha e de outros Órgãos Reguladores. Em caso de atualização normativa e regulatória, aplicar-se-á a cuja vigência esteja ativa.

6.3.7.5. As balsas a serem conservadas e operadas situam-se em rodovias não pavimentadas, cuja localização consta no Quadro 6.

Quadro 6 - Relação de Balsas					
Balsa	Localização	Regional	Rodovia	Trecho	Tipo de Propulsão
Sandra	Rio Crixás Açú	1	GO-239	Rio Crixás Açú / Entr.GO-156	Cabo de aço - Tipo I
Cana Brava	Rio São Félix	2	GO-464	Usina / Rio São Félix	Rebocador - Tipo III
Viviane	Rio Paranã	3	GO-112	Rio Paranã / Nova Roma	Cabo de aço - Tipo I
Júlia	Rio das Almas	6	GO-338	Rio das Almas / Entr.BR-153	Motor - Tipo II
Darlene	Rio Maranhão	6	GO-080	Rio Maranhão / Barro Alto	Cabo de aço - Tipo I
Judite	Lago dos Tigre	8	GO-324	Jacilândia / Britânia	Motor - Tipo II
Ada	Rio Caiapó	9	GO-188	Rio Caiapó / Entr. BR- 070	Cabo de aço - Tipo I
Helena	Rio Paranaíba	20	GO-592	Davinópolis / Rio Paranaíba	Cabo de aço - Tipo I
Soledade	Rio São Marcos	20	GO-213	Rio São Marcos / Entr.BR-070	Rebocador - Tipo III

6.3.7.6. As CONTRATADAS deverão manter um número mínimo de colaboradores aptos a operarem as balsas, devidamente credenciados junto à Marinha, sendo que esta quantidade está relacionada à capacidade e ao tipo de cada balsa, podendo ser considerado 2 (dois) turnos de operação. No Quadro 7 é indicado o número mínimo de tripulantes necessários.

Quadro 7 – Quantidade mínima de tripulantes					
Balsa	Localização	Regional	Rodovia	Trecho	Quantidade mínima de tripulantes
Sandra	Rio Crixás Açú	1	GO-239	Rio Crixás Açú / Entr.GO-156	4
Cana Brava	Rio São Félix	2	GO-464	Usina / Rio São Félix	6
Viviane	Rio Paranã	3	GO-112	Rio Paranã / Nova Roma	4
Júlia	Rio das Almas	6	GO-338	Rio das Almas / Entr.BR-153	4
Darlene	Rio Maranhão	6	GO-080	Rio Maranhão / Barro Alto	4
Judite	Lago dos Tigre	8	GO-324	Jacilândia / Britânia	4
Ada	Rio Caiapó	9	GO-188	Rio Caiapó / Entr. BR- 070	4
Helena	Rio Paranaíba	20	GO-592	Davinópolis / Rio Paranaíba	4
Soledade	Rio São Marcos	20	GO-213	Rio São Marcos / Entr.BR-070	6

6.3.7.7. As empresas deverão atuar, conjuntamente com a GOINFRA, na regularização dos documentos, tais como a renovação do Título de Inscrição de Embarcação (TIE), Notas de Arqueação, Seguro Obrigatório Anual (DPEM) e do Termo de Responsabilidade do Proprietário. Os custos com a regularização documental devem ser assumidos pela CONTRATADA.

6.3.7.8. Os operadores das balsas deverão possuir habilitação da Marinha do Brasil devendo, em toda escala de trabalho da tripulação, existir a presença de um encarregado líder (comandante), com qualificação para coordenar toda a equipe para navegar e operar dentro das regras da Marinha do Brasil, garantindo orientação adequada aos usuários.

6.3.7.9. A(s) CONTRATADA(s) deverá(ão) realizar periodicamente intervenções corretivas e preventivas nas balsas para garantir um bom nível de segurança aos usuários e adequação aos padrões da Marinha. Estas intervenções deverão ser realizadas tão logo se constate quaisquer inconformidades pela GOINFRA e serão devidamente detalhadas em Ordem de Serviço.

6.3.7.10. Nos serviços de manutenção periódica e preventiva a serem realizados pela(s) empresa(s), deverão ser previstas intervenções para a recuperação de motores, de reversores, troca de comandos, serviços de solda, desmontagem, reforma e montagem de painéis de comando, recuperação e manutenção de flutuantes, troca de chapas, manutenção no sistema elétrico, quadro de comando, recuperação de catracas, reparação de piso (madeira/aço), reparo em guinchos, reforma e manutenção de abrigo, manutenção e/ou troca do cabo de aço, reparo em guinchos, substituição de cordas danificadas ou desgastadas, ou seja, de todo e qualquer elemento necessário ao bom funcionamento da embarcação. Periodicamente as balsas deverão ser pintadas com tintas especificadas para uso náutico, mantendo o estado de pintura permanentemente em boas condições.

6.3.7.11. A(s) CONTRATADA(s) deverá(ão) fornecer combustível para o pleno funcionamento das balsas.

6.3.7.12. Todas as balsas deverão ser providas das boias circulares de apoio, coletes salva-vidas, extintores de incêndio, lanternas portáteis e caixa com kit de primeiros socorros. Os tripulantes deverão ser treinados a prestarem um serviço qualificado, para preservar a segurança dos usuários. Todos os itens anteriormente identificados deverão ser ofertados pelas empresas vencedoras de cada lote de manutenção para cada balsa a ser operada.

6.3.7.13. Os coletes salva-vidas deverão ser disponibilizados para 100% (cem por cento) dos passageiros e dos tripulantes, de acordo com a capacidade máxima de transporte de cada embarcação. Deverá haver uma quantidade mínima sobressalente de coletes correspondente a 10% (dez por cento) da capacidade de cada balsa.

6.3.7.14. Deverá ser fixada uma boia em cada bordo da embarcação, provida de corda de náilon com no mínimo 20,0 (vinte) m de comprimento.

6.3.7.15. Em todas as embarcações com capacidade de transporte acima de 15 (quinze) passageiros deverá haver caixa com kit de primeiros socorros, sendo que os tripulantes deverão ser treinados a realizar os procedimentos. A lista e a quantidade mínima de medicamentos e de material deverá ser aquela recomendada pela NORMAM- 02/DPC.

6.3.7.16. Todas as embarcações deverão ser providas de extintores de incêndio e de buzinas. A quantidade de equipamentos será preconizada pela NORMAM- 02/DPC.

6.3.7.17. Os tripulantes deverão fazer uso de lanternas portáteis com pilhas sobressalentes.

6.3.7.18. A(s) CONTRATADA(s) responsável(is) pela manutenção das embarcações deverão providenciar, imediatamente após o início dos trabalhos de manutenção, a inscrição do nome da embarcação, a escala do calado, o número de inscrição e peso máximo de carga em placa indicava afixada em local visível e de fácil acesso.

6.3.7.19. A CONTRATADA deve providenciar, conforme previsto na composição do orçamento das balsas, a disponibilização de 1 (um) veículo para atendimento de cada balsa.

6.3.7.20. A CONTRATADA deverá providenciar a aquisição ou construção de 1 (uma) balsa reserva para cada uma das balsas listadas no Anexo 1. A embarcação deverá ser registrada e deve apresentar condições ideais de operação, conforme previsto na mobilização, para não haver paralisação e seja garantido o serviço de travessia de forma contínua. Após o encerramento do contrato, estas embarcações serão incorporadas ao inventário de bens da GOINFRA.

6.3.7.21. A(s) balsa(s) reserva(s) deve(m) estar em condições de utilização no 3º (terceiro) mês de contrato, devendo ser mantida em condições de uso durante toda a vigência e após este período ficará à disposição da GOINFRA para utilização durante sua vida útil.

6.3.7.22. A balsa reserva deve apresentar as seguintes condições e dimensões mínimas: capacidade de transporte de passageiros e carga; comprimento de 10 (dez) m; capacidade de carga de 12 (doze) toneladas; boca de 12 (doze) m; atender todas as exigências das normas e de segurança da GOINFRA e da Marinha do Brasil.

6.3.7.23. Caso ocorra o não atendimento de qualquer exigência deste Termo de Referência ou das normas da Marinha do Brasil, ou caso seja constatado a falta de manutenção e cuidados, por parte da CONTRATADA, esta poderá ser notificada e multada.

6.3.7.24. As balsas a serem operadas deverão funcionar todos os dias da semana, inclusive aos sábados, domingos e feriados, em 2 (dois) turnos, nos horários definidos no Quadro 8.

Quadro 8 - Horários de Funcionamento das Balsas.

Balsa	Localização	Lote	Rodovia	Trecho	Horário de funcionamento
Sandra	Rio Crixás Açu	1	GO-239	Rio Crixás Açu / Entr. GO-156	6h00 às 19h00
Cana Brava	Rio São Félix	2	GO-464	Usina / Rio São Félix	6h00 às 19h00
Viviane	Rio Paranã	3	GO-112	Rio Paranã / Nova Roma	6h00 às 19h00
Júlia	Rio das Almas	6	GO-338	Rio das Almas / Entr. BR-153	6h00 às 19h00
Darlene	Rio Maranhão	6	GO-080	Rio Maranhão / Barro Alto	6h00 às 19h00
Judite	Lago dos Tigre	8	GO-324	Jacilândia / Britânia	6h00 às 19h00
Ada	Rio Caiapó	9	GO-188	Rio Caiapó / Entr. BR- 070	6h00 às 19h00
Helena	Rio Paranaíba	20	GO-592	Davinópolis / Rio Paranaíba	6h00 às 19h00
Soledade	Rio São Marcos	20	GO-213	Rio São Marcos / Entr. BR-070	6h00 às 19h00

6.3.8. Grupo 07 - Itens diversos

G7.1 – Serviços diversos

Descrição do serviço	Aquisição de materiais essenciais para a execução de serviços de conserva rodoviária, incluindo material betuminoso, tubos de concreto e locação de equipamentos. Os materiais serão utilizados na manutenção e recuperação de trechos específicos da via, visando garantir a durabilidade e segurança da infraestrutura rodoviária.
Unidade	Varia de acordo com o material adquirido (ex.: toneladas de material betuminoso, unidades de tubos de concreto, dias de locação de equipamentos).
Quantidade a ser medida	De acordo com as especificações contidas no Plano de Controle de Quantitativos, conforme aprovado pela GOINFRA.

Requisitos para início do serviço	1. Plano de controle de quantitativos aprovado pela GOINFRA. 2. Condicionantes de licenciamento ambiental atendidas, caso necessário. 3. Equipamentos, ferramentas, materiais, pessoal e todos os insumos necessários mobilizados. 4. Equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC) providenciados, caso necessário. 5. Sinalização de serviço implantada, caso necessária. 6. Demarcação de campo, caso necessária, implantada.
Especificação e Procedimento executivo	1. Aquisição de material betuminoso deve ser realizada de acordo com as especificações técnicas estabelecidas, considerando a qualidade e quantidade necessárias para a conserva rodoviária. 2. Os tubos de concreto devem atender aos padrões normativos, sendo adquiridos em quantidade suficiente para a execução de serviços de drenagem e saneamento conforme demandado pelo projeto. 3. A locação de equipamentos, como maquinário pesado e ferramentas específicas, será realizada para otimizar os processos de conserva, sendo imprescindível a escolha de equipamentos adequados para cada tarefa.
Crítérios de recebimento do serviço	Atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos e reparação de danos provocados durante a execução.

6.3.9. Grupo 08 – Transportes

G8.1.1 - DT Comercial: Será considerada a distância do local de aquisição do material (fornecedor) até o Canteiro de Obras, conforme apresentado no Projeto/Orçamento

G8.1.2 - DT Local: Será considerada a distância real do Canteiro de Obras até o ponto médio de aplicação do SRE, conforme apresentado no Projeto/Orçamento. As distâncias de transporte local serão calculadas considerando as distâncias médias ponderadas. A média ponderada é obtida pela relação entre o volume transportado e o transporte efetivamente realizado. No Quadro 9 são apresentadas as distâncias comerciais e locais médias/máximas em cada regional.

G8.1.2.1 – Procedimentos operacionais:

a) A CONTRATADA deverá realizar o Transporte Local, dando prioridade à menor distância, utilizando-a como referência para cada regional, mesmo que haja uma distância média estabelecida.

b) Distâncias superiores às médias estabelecidas poderão ser permitidas, mediante comprovação, desde que não ultrapassem os limites máximos definidos por regional, conforme indicado no Quadro 9.

c) Em casos excepcionais, que se justifiquem distâncias superiores ao limite máximo estabelecido por regional, a CONTRATADA deverá obter autorização prévia formal da autoridade competente, a ser anexada aos registros do transporte, ao Diário de Obras e ao processo de medição.

d) Para efeitos de medição e conferência das distâncias transportadas, sempre deverão ser apresentados os Mapas Iluminados, evidenciando os pontos notáveis de movimentação de cargas, conforme modelo apresentado na Figura 6.

G8.1.2.2 – Responsabilidades:

a) A CONTRATADA é responsável por garantir que todas as operações de Transporte Local estejam em conformidade com as distâncias médias e limites máximos estabelecidos neste Termo de Referência e Anexos.

b) A fiscalização, conferência e monitoramento das distâncias transportadas são de responsabilidade do GESTOR, o qual deverá contar com apoio da SUPERVISORA para tal atividade, verificando a aderência e coerência em relação às distâncias estabelecidas.

G8.2 - Transporte de cascalho (jazida) – DT jazida: considerada a distância da jazida até o ponto médio de aplicação no SRE, obedecendo o DT apresentado conforme Projeto/Orçamento (DT máximo).

G.8.2.1 – Procedimentos para a determinação das Distâncias Médias de Transporte (DMT):

a) 1º Caso: Quando existir apenas uma jazida para a execução de um trecho que apresente largura de plataforma e espessura de camadas constantes. O acesso à jazida é externo ao trecho.

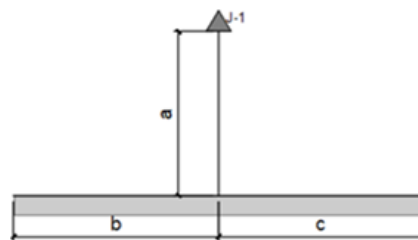
Figura 3 – Exemplo de jazida e pontos de aplicação – 1º Caso



b) 2º Caso: Quando existir apenas uma jazida para execução de um trecho que apresente largura de plataforma e espessura de camadas constantes. O acesso da jazida é interno ao trecho.

Figura 4 – Exemplo de jazida e pontos de aplicação – 2º Caso

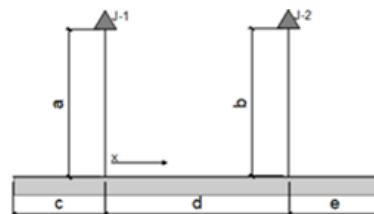
$$DMT\ parcial = a + \frac{b^2 + c^2}{2(b + c)}$$



c) 3º Caso: Quando existir mais de um ponto de fornecimento de material para a execução de um único trecho.

Figura 5 – Exemplo de jazida e pontos de aplicação – 3º Caso

$$DMT\ parcial = \frac{b - a + d}{2}$$



6.3.9.1. Devem ser seguidos os seguintes procedimentos:

- Realizar o trecho em segmentos de largura de plataforma e espessura de camadas constantes;
- Calcular os pontos econômicos “xi”, se houver várias jazidas;
- Separar os segmentos de largura e espessura constantes por única fonte de fornecimento de material;
- Calcular as DMT parciais de cada segmento;
- Calcular os volumes parciais de cada segmento;
- Calcular a DMT total, aplicando a seguinte fórmula geral:

Onde:

Vi = Volume do segmento de camada i (Volume parcial).

Di = Distância média de transporte correspondente ao segmento de camada i (DMT parcial).

G8.2.1.1 – Procedimentos operacionais:

- A CONTRATADA deverá realizar o Transporte, dando prioridade à menor distância, utilizando-a como referência para cada regional, mesmo que haja uma distância média estabelecida.

b) Distâncias superiores às médias estabelecidas poderão ser permitidas, mediante comprovação, desde que não ultrapassem os limites máximos definidos por regional, conforme indicado no Quadro 9.

c) Em casos excepcionais, que se justifiquem distâncias superiores ao limite máximo estabelecido por regional, a CONTRATADA deverá obter autorização prévia formal da autoridade competente, a ser anexada aos registros do transporte, ao Diário de Obras e ao processo de medição.

d) Para efeitos de medição e conferência das distâncias transportadas, sempre deverão ser apresentados os Mapas Iluminados, evidenciando os pontos notáveis de movimentação de cargas, conforme modelo apresentado na Figura 6.

G8.3 - Transporte de Agregado

G8.3.1 - DT Comercial: Considerada a distância do local de aquisição do material (fornecedor) até o Canteiro de Obras, conforme apresentado no Projeto/Orçamento (DT máximo).

G8.3.2 - DT Local: Será considerada a distância real do Canteiro de Obras até o ponto médio de aplicação do SRE, conforme apresentado no Projeto/Orçamento. As distâncias de transporte local serão calculadas considerando as distâncias médias ponderadas. A média ponderada é obtida pela relação entre o volume transportado e o transporte efetivamente realizado. No Quadro 9 são apresentadas as distâncias comerciais e locais médias/máximas em cada regional.

G8.3.2.1 – Procedimentos operacionais:

a) A CONTRATADA deverá realizar o Transporte Local, dando prioridade à menor distância, utilizando-a como referência para cada regional, mesmo que haja uma distância média estabelecida.

b) Distâncias superiores às médias estabelecidas poderão ser permitidas, mediante comprovação, desde que não ultrapassem os limites máximos definidos por regional, conforme indicado no Quadro 9.

c) Em casos excepcionais, que se justifiquem distâncias superiores ao limite máximo estabelecido por regional, a CONTRATADA deverá obter autorização prévia formal da autoridade competente, a ser anexada aos registros do transporte, ao Diário de Obras e ao processo de medição.

d) Para efeitos de medição e conferência das distâncias transportadas, sempre deverão ser apresentados os Mapas Iluminados, evidenciando os pontos notáveis de movimentação de cargas, conforme modelo apresentado na Figura 6.

G8.4 - Transporte cimento

G8.4.1 - DT Comercial: Considerada a distância do local de aquisição do material (fornecedor) até o Canteiro de Obras, conforme apresentado no Projeto/Orçamento.

G8.4.2 - DT Local: Será considerada a distância real do Canteiro de Obras até o ponto médio de aplicação do SRE, conforme apresentado no Projeto/Orçamento. As distâncias de transporte local serão calculadas considerando as distâncias médias ponderadas. A média ponderada é obtida pela relação entre o volume transportado e o transporte efetivamente realizado. No Quadro 9 são apresentadas as distâncias comerciais e locais médias/máximas em cada regional.

G8.4.2.1 – Procedimentos operacionais:

a) A CONTRATADA deverá realizar o Transporte Local, dando prioridade à menor distância, utilizando-a como referência para cada regional, mesmo que haja uma distância média estabelecida.

b) Distâncias superiores às médias estabelecidas poderão ser permitidas, mediante comprovação, desde que não ultrapassem os limites máximos definidos por regional, conforme indicado no Quadro 9.

c) Em casos excepcionais, que se justifiquem distâncias superiores ao limite máximo estabelecido por regional, a CONTRATADA deverá obter autorização prévia formal da autoridade competente, a ser anexada aos registros do transporte, ao Diário de Obras e ao processo de medição.

d) Para efeitos de medição e conferência das distâncias transportadas, sempre deverão ser apresentados os Mapas Iluminados, evidenciando os pontos notáveis de movimentação de cargas, conforme modelo apresentado na Figura 6.

G8.5 - Transporte de vigas pré-moldadas

G8.5.1 - DT Comercial: Considerada a distância do local de aquisição do material (fornecedor) até o Canteiro de Obras, conforme apresentado no Projeto/Orçamento.

G8.5.2 - DT Local: Será considerada a distância real do Canteiro de Obras até o ponto médio de aplicação do SRE, conforme apresentado no Projeto/Orçamento. As distâncias de transporte local serão calculadas considerando as distâncias médias ponderadas. A média ponderada é obtida pela relação entre o volume transportado e o transporte efetivamente realizado. No Quadro 9 são apresentadas as distâncias comerciais e locais médias/máximas em cada regional.

G8.5.2.1 – Procedimentos operacionais:

a) A CONTRATADA deverá realizar o Transporte Local, dando prioridade à menor distância, utilizando-a como referência para cada regional, mesmo que haja uma distância média estabelecida.

b) Distâncias superiores às médias estabelecidas poderão ser permitidas, mediante comprovação, desde que não ultrapassem os limites máximos definidos por regional, conforme indicado no Quadro 9.

c) Em casos excepcionais, que se justifiquem distâncias superiores ao limite máximo estabelecido por regional, a CONTRATADA deverá obter autorização prévia formal da autoridade competente, a ser anexada aos registros do transporte, ao Diário de Obras e ao processo de medição.

d) Para efeitos de medição e conferência das distâncias transportadas, sempre deverão ser apresentados os Mapas Iluminados, evidenciando os pontos notáveis de movimentação de cargas, conforme modelo apresentado na Figura 6.

6.3.9.2. Para efeitos de medição, conferência e execução dos itens de transporte do Grupo 10, relacionados acima, deve-se seguido o modelo de Mapa Iluminado apresentado na Figura 6 e devem ser obedecidas às distâncias de transporte estabelecidas no Quadro 9.

Figura 6 – Exemplo de Mapa Iluminado



6.3.9.3. O Mapa deve conter informações sobre o Grupo, o Serviço Específico, a Distância de Transporte Evidenciada, o SRE, o Canteiro de Obras e a OS relacionada à execução dos serviços.

Quadro 9 – Distâncias de Transportes (DT) de Projeto/Orçamento

REG	LOCALIZAÇÃO	TIPO DE TRANSPORTE								
		Materiais Betuminosos		Cascalho	Agregado		Cimento		Vigas Pré-Moldadas	
		DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT JAZIDA (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)
1	PORANGATU	368,0	107,35	25,00	52,0	107,35	306,00	107,35	427,00	107,35
2	SANTA TEREZA DE GOIÁS	331,0	89,25	25,00	17,0	89,25	270,00	89,25	390,00	89,25
3	CAMPOS BELOS	519,0	90,26	25,00	68,0	90,26	507,00	90,26	620,00	90,26
4	ALVORADA DO NORTE	369,0	57,35	25,00	62,0	57,35	357,00	57,35	470,00	57,35
5	MOZARLÂNDIA	278,0	124,43	25,00	73,0	124,43	314,00	124,43	320,00	124,43
6	GOIANÉSIA	136,0	66,45	25,00	99,2	66,45	121,00	66,45	193,00	66,45
7	FORMOSA	193,0	67,40	25,00	11,6	67,40	181,00	67,40	294,00	67,40
8	GOIAS	117,0	78,25	25,00	89,0	78,25	161,00	78,25	165,00	78,25
9	IPORÁ	223,0	92,06	25,00	187,0	92,06	212,00	92,06	243,00	92,06
10	SÃO LUIZ DOS MONTES BELOS	123,0	55,99	25,00	90,0	55,99	113,00	55,99	143,00	55,99
11	INHUMAS	22,4	44,06	25,00	14,2	44,06	71,10	44,06	70,00	44,06
12	ALEXÂNIA	31,3	69,19	25,00	34,0	69,19	62,00	69,19	132,00	69,19
13	INDIARA	109,0	50,23	25,00	25,0	50,23	31,30	50,23	108,00	50,23
14	PIRES DO RIO	132,0	54,22	25,00	125,0	54,22	142,00	54,22	141,00	54,22
15	MINEIROS	436,0	61,35	25,00	20,0	61,35	357,00	61,35	436,00	61,35
16	JATAÍ	332,0	152,94	25,00	13,0	152,94	253,00	152,94	330,00	152,94
17	RIO VERDE	241,0	62,18	25,00	40,8	62,18	163,00	62,18	241,00	62,18
18	GOIATUBA	55,1	77,78	25,00	25,6	77,78	136,00	77,78	162,00	77,78
19	MORRINHOS	9,2	62,21	25,00	63,0	62,21	116,00	62,21	117,00	62,21
20	CATALÃO	184,0	72,02	25,00	40,0	72,02	257,00	72,02	256,00	72,02

6.3.10. Grupo 09 - Administração e mobilização

6.3.10.1. Com vistas a prevenção do risco de medição dos itens deste grupo em descompasso com o avanço de execução dos serviços de manutenção, os itens que compõe o grupo foram classificados e divididos da seguinte forma:

a) Parcela Fixa: Será paga mensalmente mediante verificação da disponibilidade do item no Canteiro;

b) Parcela Vinculada: Será paga por unidades executadas;

c) Parcela de Manutenção: Será paga proporcionalmente ao valor dos serviços executados/medidos na medição no mês correspondente;

d) Parcela Variável: Será paga proporcionalmente ao valor dos serviços executados/medidos na medição no mês correspondente.

Quadro 10 – Critérios de Medição do item Administração Local/Instalações Provisórias.

PARCELA	ITEM
FIXA	1. Engenheiro de Produção/Civil
	2. Encarregado Administrativo
	3. Aluguel de escritório/canteiro
	4. Aluguel de casa para alojamento
	5. Mobiliário de alojamento p/ pessoal
	6. Mobiliário de escritório/Canteiro
	7. Caminhonete 71 a 115 cv
VINCULADA	1. PCMSO (NR-7)
	2. PGR (NR-18)
	3. Exames Admissionais/Demissionais
	4. Anotação de Responsabilidade Técnica
	5. Instalação de Usina de Asfalto
	6. Licença de Usina
	7. Licença de Instalação de Canteiro (fixo)
	8. Licença de Instalação de Canteiro (área)
	9. Licença de Cascalheira
	10. Licença de Outorga de Uso da Água
DE MANUTENÇÃO	1. Material de Expediente / Cópias / Impressões
	2. Medicamentos
VARIÁVEL	1. Caminhão prancha 30 T
	2. Topógrafo
	3. Auxiliar de Topografia
	4. Laboratorista de Solos
	5. Auxiliar de Laboratorista
	6. Laboratorista de Betumes e Concretos
	7. Técnico de Segurança do Trabalho
	8. Equipamentos de Laboratório de Solos
	9. Equipamentos de Laboratório de Betume
	10. Instrumental de Topografia
	11. Banheiro Químico
	12. Tenda 6x6 m

6.3.10.2. A CONTRATADA deverá providenciar a mobilização de todos os equipamentos e maquinários necessários para a execução completa dos serviços e garantir que estejam em condições de manuseio e operação para realizarem todas as tarefas inerentes as demandas solicitadas.

6.3.10.3. A CONTRATADA deve providenciar a aquisição de balsa(s) reserva(s) registrada(s) e em condições ideais de operação, conforme previsto na mobilização, para não haver paralisação e seja garantido o serviço de travessia de forma contínua.

6.3.10.4. Na medição, o pagamento da Parcela de Manutenção e Parcela Variável, deverá ser realizado proporcionalmente ao valor dos serviços executados/medidos na medição no mês correspondente, conforme as fórmulas abaixo:

Valor medido de Administração na Parcela de Manutenção = Valor total da parcela de manutenção da proposta da empresa contratada x (Valor total de serviços de manutenção executados no mês ÷ Valor total dos serviços de manutenção da proposta)

Valor medido de Administração da Parcela Variável = Valor total da parcela variável da proposta da empresa contratada x (Valor total de serviços de manutenção executados no mês ÷ Valor total dos serviços de manutenção da proposta).

6.3.10.5. É vedada a medição indiscriminada dos itens relativos às Parcelas Fixa e Vinculada, devendo a fiscalização do contrato ser responsável pelo acompanhamento do cumprimento efetivo dos itens relacionados ao serviço de Administração Local/Instalações Provisórias.

6.3.11. Local da prestação dos serviços

6.3.11.1. Os serviços serão prestados em toda malha viária que compõe cada lote, contempladas neste objeto todas as rodovias estaduais pavimentadas e não pavimentadas, administradas pela GOINFRA ou a ela delegadas (Municipais, federais, etc.), desde que a tutela esteja vigente, por meio de instrumento legalmente apropriado. Além das rodovias, estão neste escopo os serviços de manutenção de balsas, as pistas e alambrados dos aeródromos.

6.3.11.2. Os locais definidos para as instalações administrativas e canteiros regionais estão discriminados no Quadro 11.

Quadro 11 – Instalações Administrativas e Canteiro de Obras por REGIONAL

REGIONAL	LOCAL DO CANTEIRO
1	Porangatu
2	Santa Tereza de Goiás
3	Campos Belos
4	Alvorada do Norte
5	Mozarlândia
6	Goianésia
7	Formosa
8	Goiás Velho
9	Iporá
10	São Luiz dos Montes Belos
11	Inhumas
12	Alexânia
13	Indiara
14	Pires do Rio
15	Mineiros
16	Jataí
17	Rio Verde
18	Goiatuba
19	Morrinhos
20	Catalão

6.3.11.3. As Instalações, Escritórios, Alojamentos, Canteiros, Pátios de Máquinas e Equipamentos, Almoxxarifados, Refeitórios, entre outros, da Regional devem atender as normas de segurança do trabalho e saúde ocupacional, as condicionantes legais da legislação ambiental, aos códigos de edificações e postura dos municípios, bem como todo regramento necessário ao funcionamento das atividades da empresa para cumprimento do contrato, além de toda estrutura logística necessária para execução dos serviços, respondendo por todos esses custos em sua proposta comercial.

6.3.11.4. A CONTRATADA negociará por sua própria conta todos os terrenos utilizados para os depósitos provisórios, instalações do seu canteiro e exploração de jazidas.

6.3.11.5. A CONTRATADA será responsável pelo licenciamento fiscal e ambiental das instalações e jazidas, bem como por todas as liberações necessárias ao desempenho dos serviços.

6.3.12. Materiais a serem disponibilizados e informações relevantes para o dimensionamento da proposta

6.3.12.1. Para a perfeita execução dos serviços, as CONTRATADAS deverão disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessária.

6.3.12.2. É de responsabilidade de CONTRATADA fazer todos os acertos e transportar os equipamentos e demais elementos necessários, ao lugar de trabalho, com suficiente antecedência ao início de qualquer operação, a fim de assegurar a conclusão da mesma dentro do prazo fixado.

6.3.12.3. Todos os equipamentos alocados para a execução do objeto só poderão ser retirados ou substituídos mediante prévia autorização formal da GOINFRA, devidamente registrada no Diário de Obras.

6.3.12.4. Qualquer tipo de equipamento inadequado ou inoperante que, na avaliação da GOINFRA, não preencha os requisitos e as condições mínimas para a execução normal dos serviços, será recusado, devendo a CONTRATADA substituí-lo ou colocá-lo em perfeitas condições de uso, não sendo permitido o prosseguimento dos serviços, nos quais intervém o equipamento recusado, até que a CONTRATADA tenha dado cumprimento a sanar o problema.

6.3.12.5. Uma vez que o desempenho esperado nos contratos de manutenção deve se refletir em todas as etapas de sua operação, as empresas contratadas devem tomar cuidados redobrados na conservação de suas respectivas frotas e os equipamentos devem atender as seguintes idades máximas:

a) Veículos leves e utilitários até 2 t: 3 anos ou 100.000 km;

b) Veículos pesados: 10 anos;

c) Equipamentos pesados: 15 anos.

6.3.12.6. A necessidade de substituição do equipamento não exige a CONTRATADA do cumprimento dos prazos de execução estabelecidos nos Planos de Trabalho. Ademais, devem ser observadas as regras de calibração de equipamentos, quando couber, impostas pelos normativos vigentes e aplicáveis à execução do objeto.

6.3.12.7. A aceitação, por parte da GOINFRA, das instalações provisórias, não exige a CONTRATADA da obrigação de ampliá-las segundo as necessidades do serviço durante seu processo de execução.

6.3.12.8. Será também, por conta exclusiva da CONTRATADA, o pagamento dos direitos de arrendamento, quando ocupar terrenos de terceiros destinados à instalação de depósitos para seus elementos de trabalho, alojamento de pessoas ou outros fins pertinentes ao serviço.

6.3.12.9. As licitantes deverão apresentar, ainda, os seguintes requisitos para a contratação, conforme descrição abaixo:

- a) Declaração de disponibilidade para a realização do objeto, conforme estabelecido nos autos desta licitação, bem como a relação das principais máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços.
- b) A disponibilidade referida poderá ser de usinas próprias ou de terceiros, caso em que deverá ser apresentado contrato de fornecimento compatível com os prazos e quantidades demandados para a execução do objeto.
- c) A assinatura do contrato estará condicionada à comprovação de atendimento aos requisitos dos itens 6.3.12.9 e subsequentes.
- d) Comprovar, como requisito para a contratação, a disponibilidade de Usina de Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) e Pré-Misturado a Frio (PMF) instalada e apta para o funcionamento nos locais estabelecidos pela GOINFRA para instalação dos canteiros de obras (Quadro 11) em cada uma das Regionais de Manutenção, conforme Acórdão 5.900/2021 – TCU 2ª Câmara, que preceitua que:

“Caso o órgão licitante considere relevantes exigências de comprovação de propriedade de equipamentos, como a usina de asfalto, ou de apresentação de licenças de qualquer natureza, deve fazer tais imposições por ocasião da assinatura do contrato a ser firmado com a proponente vencedora, e não como requisito de habilitação.” (TCU, 2021)

6.3.13. Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.3.13.1. Quando do encerramento do contrato, a CONTRATADA fica obrigada a repassar à fiscalização da GOINFRA todas as informações necessárias à transição contratual, para manter o adequado prosseguimento dos serviços a serem executados pela nova CONTRATADA. Os riscos de descontinuidade de serviços ou mesmo de queda no nível dos serviços devem ser minimizados, de modo que, caso haja necessidade, o prazo de transição seja suficiente para não haver interrupção de serviços.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, consoante as cláusulas avençadas e os requisitos da Lei Federal n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado, anotadas tais circunstâncias mediante Termo Aditivo ao Contrato.

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

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

7.5. Após a assinatura do Contrato, a GOINFRA irá convocar o representante da CONTRATADA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.6. As atividades de gestão e fiscalização de contratos deverão ser realizadas de forma preventiva, rotineira, corretiva e sistemática e serão exercidas por agentes públicos, assegurada a seguinte distinção:

- a) Gestão de Contrato: a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial e aos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração contratual e à comunicação com representantes do contratado;
- b) Fiscalização Técnica: o acompanhamento do contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio da fiscalização administrativa e setorial;
- c) Fiscalização Administrativa: o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento.

7.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) FISCAL (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

7.8. Fiscalização.

7.8.1. Fiscalização técnica.

7.8.1.1. Cabe ao fiscal técnico do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto:

- a) Prestar apoio técnico e operacional ao GESTOR DO CONTRATO, com informações pertinentes às suas competências;
- b) Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário à regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- c) Fiscalizar a execução do contrato para serem cumpridas todas as condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital, com a possibilidade de contar com o auxílio da fiscalização administrativa;
- d) Elaborar a notificação ao contratado, quando for o caso, para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão, ou irregularidade em desacordo com a execução do contrato, com o dever de definir prazo para a sua correção;

- e) Informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência;
- f) Comunicar imediatamente ao GESTOR DO CONTRATO quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas definidas em edital, regulamento ou outros atos contratuais e normativos;
- g) Receber provisoriamente o objeto do contrato, mediante termo de recebimento provisório que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- h) Elaborar o termo de recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, e encaminhá-lo ao GESTOR DO CONTRATO para ratificação;
- i) Elaborar o documento de atesto que avalie o cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado e encaminhá-lo ao GESTOR DO CONTRATO para ratificação;
- j) Auxiliar o monitoramento da matriz de riscos e a atualização do relatório de riscos durante a gestão do contrato, em conjunto com os fiscais administrativo e setorial;
- k) Instruir o processo para a formalização de termos aditivos do contrato, especialmente os relacionados ao acréscimo e à supressão de quantitativos ou outras modificações contratuais de cunho técnico e qualitativo; e
- l) Comunicar ao GESTOR DO CONTRATO, em tempo hábil, os riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

7.8.2. Fiscalização administrativa e setorial.

7.8.2.1. Cabe ao fiscal administrativo do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto:

- a) Prestar apoio técnico e operacional ao GESTOR DO CONTRATO, com a realização das tarefas pertinentes às suas competências;
- b) Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário à regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- c) Controlar o saldo contratual e o saldo de empenho do contrato, monitorar os pagamentos e as eventuais garantias e glosas e identificar problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa;
- d) Verificar a manutenção das condições de habilitação do contratado, com o apontamento da necessidade de atualização dos documentos comprobatórios pertinentes, caso seja necessário;
- e) Examinar a regularidade no recolhimento das contribuições, dos encargos e das obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, nos casos de descumprimento, tomar as providências cabíveis;
- f) Informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência;
- g) Auxiliar a elaboração do documento de atesto que avalie o cumprimento de obrigações de caráter administrativo assumidas pelo contratado;
- h) Receber provisoriamente o objeto do contrato, mediante termo de recebimento provisório que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo;
- i) Auxiliar o monitoramento da matriz de riscos e a atualização do relatório de riscos durante a gestão do contrato, em conjunto com os fiscais administrativo e setorial;
- j) Controlar os prazos relacionados ao contrato e comunicar ao seu gestor, em tempo hábil, a proximidade do seu término para a renovação tempestiva, a prorrogação ou outras medidas cabíveis;
- k) Instruir o processo para a formalização de termos aditivos e apostilas do contrato, a renovação contratual, a prorrogação contratual ou para outras modificações contratuais; e
- l) Verificar se os profissionais, técnicos e auxiliares propostos pela empresa vencedora da licitação para serem vinculados ao contrato, atendem às exigências de qualificação e tempo de experiência, exigidas no Edital.

7.8.3. Gestor do contrato

7.8.3.1. Caberá ao GESTOR DO CONTRATO e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto:

- a) Coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, com inclusão das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial;
- b) Elaborar mensalmente o histórico de gerenciamento do contrato, que deverá conter os registros formais da execução, como a ordem de serviço e o registro das ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, a verificação da necessidade de adequações do contrato para o atendimento da finalidade da administração e o monitoramento de riscos do contrato;
- c) Acompanhar o registro das ocorrências realizado pelos fiscais do contrato e relacionadas à execução do contrato e as respectivas medidas adotadas e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassem a sua competência;
- d) Notificar o contratado sobre a necessidade de correção de rotinas, inexecuções, irregularidades ou demais atos praticados em desacordo com a execução do contrato, com o dever de definir prazo para a correção das ocorrências;

- e) Acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado e encaminhar os documentos para o cadastro unificado de fornecedores do Estado;
- f) Realizar os atos processuais preparatórios e enviar ao setor de contratos a documentação pertinente à formalização dos procedimentos de prorrogação, de alteração contratual, de reequilíbrio econômico– financeiro, de aplicação de sanções e de extinção dos contratos, entre outros;
- g) Coordenar o monitoramento da matriz de riscos e atualizar continuamente o relatório de riscos, com a possibilidade de contar com o apoio dos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando for o caso;
- h) Ratificar o atesto do cumprimento de obrigações, conforme a avaliação dos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, conforme estiver definido em regulamento específico;
- i) Ratificar o termo de recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme for definido em regulamento específico;
- j) Decidir sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos no prazo de até 2 (dois) meses, contados da instrução do requerimento, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato, e responder formalmente ao contratado;
- k) Comunicar formalmente à autoridade superior à ocorrência de incidentes na execução contratual que possam acarretar a descontinuidade da prestação do serviço ou falha no fornecimento, a imposição de sanções, a rescisão contratual ou outros fatos relevantes sobre a execução do contrato;
- l) Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para a aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o Art. 158 da Lei federal n.º 14.133, de 2021, ou por outra autoridade competente;
- m) Elaborar o relatório final do contrato com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e das eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da administração pública, nos termos da alínea "d" do inciso VI do § 3º do Art. 174 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.
- n) Vistoriar toda a extensão malha rodoviária pavimentada e não-pavimentada do Lote sobre sua responsabilidade em, pelo menos, 1 vez ao mês.

7.9 Obrigações do contratante

- 7.9.1. A GOINFRA deverá indicar um representante da Administração para acompanhar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado, conforme dispõe o Art. 117 da Lei Federal n.º 14.133/2021, assim como fazer cumprir as demais disposições legais para contratação e execução do objeto.
- 7.9.2. Proporcionar todas as condições necessárias para que o licitante vencedor possa cumprir o que dispõe este Termo de Referência.
- 7.9.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 7.9.4. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 7.9.5. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Estado de Goiás (PGE-GO) para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA.
- 7.9.6. Instruir processo SEI com documentos produzidos durante a execução contratual, bem como notificações expedidas.
- 7.9.7. Rejeitar, no todo ou em parte, o fornecimento e/ou execução em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA e com as especificações do Edital e seus anexos.
- 7.9.8. Prestar as informações e os esclarecimentos que sejam solicitados pela CONTRATADA com relação ao objeto desta licitação.
- 7.9.9. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados.
- 7.9.10. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação dos serviços.
- 7.9.11. Realizar inspeções e vistorias periódicas para verificar a qualidade dos serviços, o cumprimento do cronograma e a conformidade técnica das operações.
- 7.9.12. Receber e avaliar os relatórios técnicos e operacionais apresentados pela Contratada, aprovando-os ou solicitando ajustes conforme necessário.
- 7.9.13. Homologar os serviços realizados antes da realização dos pagamentos, garantindo que estejam conforme as especificações técnicas.
- 7.9.14. Aplicar as sanções previstas no contrato, como multas ou glosas, em caso de descumprimento das obrigações por parte da Contratada, como atrasos, falhas técnicas ou não conformidade.
- 7.9.15. Prestar apoio logístico para a execução dos serviços, como a liberação de áreas e autorização para execução de obras em trechos específicos de rodovias.
- 7.9.16. Facilitar a comunicação entre diferentes órgãos públicos, quando necessário, para a liberação de autorizações ou licenças exigidas para a realização dos trabalhos.
- 7.10. Obrigações da Contratada

7.10.1. A CONTRATADA assume uma série de obrigações fundamentais para garantir o fiel cumprimento do contrato. Em primeiro lugar, compromete-se a respeitar as Resoluções, Normas e Instruções da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte (GOINFRA), sendo responsável pela observância rigorosa dessas diretrizes. Além disso, a CONTRATADA aceita de maneira incondicional toda e qualquer fiscalização por parte da CONTRATANTE, tanto em relação à prestação dos serviços quanto ao cumprimento das obrigações estabelecidas no Edital e anexos.

7.10.2. É essencial destacar que a atuação da Fiscalização da CONTRATANTE não diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA na execução dos serviços contratados, incluindo todas as suas consequências e implicações. A condução dos serviços deve ocorrer segundo as Normas de Serviço e com estrita observância do instrumento convocatório da Proposta, bem como da legislação vigente.

7.10.3. A CONTRATADA compromete-se a prestar, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, os serviços necessários para corrigir e revisar falhas ou defeitos que possam surgir durante a execução do contrato, desde que sejam imputáveis a ela. Adicionalmente, está obrigada a prestar esclarecimentos sempre que solicitados pela CONTRATANTE, atendendo prontamente às reclamações e comunicando, de forma imediata e por escrito, qualquer anormalidade verificada durante a execução do contrato.

7.10.4. Durante a execução do contrato, a CONTRATADA deverá garantir a presença de uma sede, filial ou escritório/base no Estado de Goiás, com capacidade administrativa e operacional suficiente para a perfeita execução dos serviços. É importante destacar que esta exigência não será usada como critério de habilitação na licitação, portanto, não restringe a competitividade do certame. A CONTRATADA deve manter, ao longo de toda a execução do contrato, todas as condições de qualificação exigidas, assegurando um quadro de pessoal adequado e capacitado para cumprir as obrigações contratuais em todos os níveis de trabalho.

7.10.5. A responsabilidade da CONTRATADA inclui prover todos os meios necessários para garantir a plena operacionalidade dos serviços, inclusive em casos de greve ou paralisação. Além disso, é imperativo o cumprimento de toda a legislação vigente, incluindo o pagamento de taxas, impostos, emolumentos, multas fiscais e demais contribuições fiscais incidentes ou que venham a incidir sobre a prestação dos serviços.

7.10.6. A CONTRATADA assume o compromisso de ressarcir quaisquer danos diretos comprovados, causados à CONTRATANTE durante a execução das obrigações assumidas, respondendo por perdas e danos em infração cometida ou executada de forma inadequada. A comunicação imediata à CONTRATANTE sobre alterações no endereço, conta bancária e outros meios necessários para o recebimento de correspondências é uma obrigação crucial.

7.10.7. O fornecimento de todas as ferramentas, equipamentos, mão de obra, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI) é uma responsabilidade inerente à CONTRATADA. Despesas relacionadas a obrigações trabalhistas, fiscais, meio ambiente e acidentes do trabalho, bem como indenizações decorrentes de danos contra terceiros durante a execução dos serviços, também estão sob sua responsabilidade.

7.10.8. Outra obrigação da CONTRATADA é a obtenção da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) regional, dos serviços executados, conforme a legislação vigente, sob pena de responsabilização junto ao Conselho por não cumprimento contratual, conforme Art. 3º da Lei Federal n.º 6.496/77, e multa conforme alínea "a" do Art. 73 da Lei n.º 5.194/1966.

7.10.9. A CONTRATADA compromete-se a comunicar ao FISCAL DO CONTRATO, em até 24 horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente no ambiente de trabalho, ou no local dos serviços gerenciados. Além disso, deve paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada consoante a boa técnica ou que represente risco à segurança de pessoas ou bens de terceiros. O dimensionamento correto dos recursos necessários para atender adequadamente as demandas é uma obrigação crucial, e a CONTRATADA deve disponibilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, conforme as normas e instruções em vigor. Manter os profissionais contratados no exercício de suas funções, sem permitir desvio de função ou exercício irregular de atividade profissional, é uma premissa importante.

7.10.10. A CONTRATADA deve prestar todos os esclarecimentos e informações solicitadas pela CONTRATANTE ou seus contratos de Apoio à Fiscalização, como é o caso da SUPERVISÃO, entre outros, garantindo-lhes acesso, a qualquer momento, ao local dos trabalhos e aos documentos relativos à execução do objeto contratual. Disponibilizar à GOINFRA toda a documentação referente às atividades da presente contratação, devidamente digitalizada e arquivada de maneira organizada e sistemática, utilizando para isso servidor externo, é uma obrigação adicional.

7.10.11. A organização técnica e administrativa dos serviços deve ser promovida de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, no prazo determinado, conforme os documentos e especificações que integram o Termo do Contrato e demais anexos. A condução dos trabalhos deve obedecer estritamente às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos e mantendo sempre limpo o local dos serviços, nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

7.10.12. A CONTRATADA compromete-se a submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência. O sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato é uma obrigação inalienável.

7.10.13. No que diz respeito aos direitos de propriedade intelectual, a CONTRATADA concorda que os produtos desenvolvidos, incluindo adequações e atualizações, serão permanentemente de propriedade da CONTRATANTE. Isso permite à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar esses produtos sem limitações. Os direitos autorais das soluções do projeto, suas especificações técnicas e toda documentação produzida, incluindo aquelas geradas por terceiros subcontratados, são propriedade da CONTRATANTE, e sua utilização sem autorização expressa resultará em multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

7.10.14. A manutenção do pessoal em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e utilizando, quando necessário, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado, é uma responsabilidade contínua da CONTRATADA. Os serviços devem ser prestados dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, observando as recomendações, aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

7.10.15. É imperativo instruir os empregados sobre as atividades a serem desempenhadas, alertando-os para não executarem atividades não abrangidas pelo contrato. Qualquer ocorrência nesse sentido deve ser prontamente relatada à CONTRATANTE para evitar desvio de função. A CONTRATADA deve manter um Preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço, capacitado para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

7.10.16. Sempre que solicitada pela fiscalização do contrato, a CONTRATADA deve comprovar a vinculação dos funcionários ao contrato. Os componentes da equipe técnica não podem exercer atribuições típicas de servidor público, limitando-se a atividades previstas no contrato. A

responsabilidade pelos ônus resultantes da improdutividade da equipe mobilizada para realização das atividades, sem vínculo com o dimensionamento disposto nas composições referenciais da administração, é exclusiva da CONTRATADA.

7.10.17. A CONTRATADA deve cumprir as obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, assim como todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias e demais previstas em legislação específica, sem transferir essa responsabilidade à CONTRATANTE em caso de inadimplência.

7.10.18. Os empregados devem estar sujeitos às normas disciplinares determinadas pela fiscalização do contrato, sem estabelecer qualquer vínculo empregatício com a GOINFRA. A adoção de todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho é essencial em casos de ocorrência dessa natureza durante a execução dos serviços.

7.10.19. A inadimplência da CONTRATADA, referente aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à GOINFRA, e a Licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade. A CONTRATADA é responsável pelos ônus resultantes de ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por ela, seus empregados e prepostos, assumindo quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros.

7.10.20. É obrigação da CONTRATADA responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, conforme o Código de Defesa do Consumidor. A CONTRATANTE tem o direito de descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos por recomendações inadequadas.

7.10.21. O transporte de pessoal às frentes de serviços deve ser realizado por meio de veículo adequado, em consonância com a Legislação Trabalhista e Resolução do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN). A constatação pela GOINFRA do transporte irregular dos colaboradores será considerada falta grave. A guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e demais itens necessários à execução dos serviços durante a vigência do contrato são responsabilidades da CONTRATADA.

7.10.22. A utilização de trabalho de menor de dezoito anos é proibida, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos. O trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre também não é permitido. A CONTRATADA compromete-se a cumprir, além dos postulados legais vigentes em âmbito Federal, Estadual ou Municipal, as normas de segurança estabelecidas pela CONTRATANTE.

7.10.23. A CONTRATADA deverá impedir que o público transite pelos trechos que apresentem obstáculos perigosos ou etapas construtivas não terminadas, que possam originar acidentes. Para tanto, deverá colocar placas de advertência, barreiras, cones ou outros meios eficazes aos fins perseguidos. A CONTRATADA não terá direito a qualquer indenização da parte da GOINFRA relativamente aos danos e prejuízos causados e advindos pelo trânsito do público no serviço.

7.10.24. A CONTRATADA deverá providenciar para que as equipes de trabalho sinalizem os locais de serviço conforme o Código de Trânsito Brasileiro, em especial com as diretrizes estabelecidas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume VII - Sinalização Temporária (CONTRAN), no Manual de Sinalização de Obras e Emergência (Publicação IPR – 738 - DNIT) e Normas Regulamentadoras Brasileiras, aplicadas às atividades desenvolvidas em cada caso. Nenhuma equipe de trabalho poderá atuar nos trechos da malha rodoviária estadual sem a sinalização de segurança.

7.10.25. Para o caso de pontos críticos (erosões, queda de barreira, ruína de obras de arte, etc.), a CONTRATADA deverá providenciar, no prazo máximo de 4 (quatro) horas após ser notificada, a sinalização adequada destes locais, para garantir a segurança dos usuários das rodovias, seguindo as orientações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume VII - Sinalização Temporária (CONTRAN) e/ou do Manual de Sinalização de Obras e Emergência (Publicação IPR 738 - DNIT). Esta sinalização de segurança só poderá ser retirada após a conclusão dos serviços corretivos. Até que a sinalização seja implantada, a CONTRATADA deverá manter equipe, com instrumental e equipamentos adequados, para operar o tráfego de forma segura, seguindo as orientações do Batalhão Rodoviário da Polícia Militar de Goiás.

7.10.26. No caso de interrupção de meia pista, a CONTRATADA deverá, sempre que a fiscalização julgar necessário, implantar a sinalização nos moldes previstos e manter equipe para operar o revezamento do fluxo, em sistema “Pare e Siga”, 24 (vinte e quatro) horas por dia, até a liberação do tráfego.

7.10.27. Para cada ocorrência, a CONTRATADA deverá apresentar um desenho esquemático da proposta de sinalização que será implantada, para aprovação da GOINFRA.

7.10.28. É obrigação da CONTRATADA sinalizar todo o percurso que compreende o desvio e caminhos auxiliares, assegurando sua eficácia com todas as advertências necessárias para orientar e guiar o trânsito. A CONTRATADA será a única responsável pelos acidentes atribuídos ao estado do desvio ou à deficiência, falta ou falha da sinalização, ou das medidas de proteção.

7.10.29. Se a CONTRATADA não der cumprimento a suas obrigações relativas à habilitação de desvio, quando for o caso, e sinalização, a GOINFRA poderá executar estes serviços por conta e cargo da CONTRATADA, não somente no que se refere ao custo, como também no que diz respeito às responsabilidades emergentes, aplicando as penalidades cabíveis previstas neste Termo de Referência e no Contrato.

7.10.30. Quaisquer não conformidades técnicas encontradas na execução dos serviços do objeto do contrato pelo Engenheiro GESTOR DE CONTRATO, com o apoio da Fiscalização e da SUPERVISORA, deverão notificar a executora CONTRATADA e deverão ser prontamente corrigidas. Esta obrigação de ofício de fiscalização não afasta a responsabilidade da CONTRATADA, quanto ao seu próprio controle de qualidade, que deve ser feito com objetivo de garantir a perfeita execução do escopo contratado.

7.10.31. Os custos para a correção das não conformidades encontradas, sejam de alteração, remoção e/ou reconstrução parcial, ou total, de qualquer outra etapa executiva, prévia ou posterior à etapa que for objeto da correção, não serão remunerados, ficando a cargo da CONTRATADA.

7.10.32. A correção das não conformidades não exime a CONTRATADA do recebimento das penalidades previstas neste Termo de Referência.

7.10.33. Providenciar para que seus funcionários, quando no trabalho em frentes de serviços operacionais, utilizem uniformes e equipamentos de proteção individual e coletiva, estabelecidos pelas Normas de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional.

7.10.34. A CONTRATADA, quando do início dos serviços, deverá apresentar o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), que deverão ser renovados

sempre que necessário. O PGR, o PCMAT e o PCMSO deverão ser elaborados por profissionais habilitados e, durante a apresentação deles a GOINFRA, deverão vir acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica no Conselho de Engenharia e Agronomia de Goiás (CREA-GO).

7.10.35. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção do Diário de Obras, podendo ser registrado via módulo WEB do Programa de Fiscalização de Obras Rodoviárias da GOINFRA (FOR/GOINFRA) ou de outra ferramenta padronizada pela GOINFRA.

7.10.36. As observações, dúvidas e questionamentos técnicos, que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA, deverão ser registrados no Diário de Obras.

7.10.37. O controle dos materiais utilizados na execução dos serviços, bem como a documentação técnica de controle da execução dos serviços, é de responsabilidade da CONTRATADA, que está obrigada a empregar materiais novos em todos os serviços, salvo nos casos em que, a juízo da GOINFRA, se considere aceitável a utilização dos materiais usados. Para tal, a CONTRATADA deverá ser previamente autorizada. Os materiais recusados serão retirados do local dos serviços pela CONTRATADA no prazo de 3 (três) dias úteis.

7.10.38. A CONTRATADA fornecerá todos os meios de locomoção e transportará os seus equipamentos, pessoal, peças de reposição, materiais não incorporados ao serviço, etc., ao local dos serviços e adotará todas as medidas necessárias, a fim de começar a execução dos distintos itens que compõem os serviços dentro dos prazos previstos, inclusive a instalação dos acampamentos necessários para as operações.

7.10.39. As Instalações Provisórias (escritórios, alojamentos, canteiros, pátios de máquinas e equipamentos, almoxarifados, refeitórios, etc.) da regional devem atender às normas de segurança do trabalho e saúde ocupacional, às condicionantes legais da legislação ambiental, aos códigos de edificações e postura dos municípios, bem como todo regramento necessário ao funcionamento das atividades da empresa para cumprimento do contrato, além de toda estrutura logística necessária para execução dos serviços, respondendo por todos esses custos em sua proposta comercial. Deve prever estrutura administrativa no município do lote pré-estabelecido no Quadro 11.

7.10.40. Os transportes efetuados pela CONTRATADA ou seus fornecedores e subcontratados deverão respeitar todas as regras legais de circulação: limitação de velocidade, limitação de cargas e outras pertinentes. Será também, por conta exclusiva da CONTRATADA, o pagamento dos direitos de arrendamento, quando ocupar terrenos de terceiros destinados à instalação de depósitos para seus elementos de trabalho, alojamento de pessoas ou outros fins pertinentes ao serviço.

7.10.41. O local de instalação dos escritórios deverá permitir a transmissão de dados de forma rápida e segura para os computadores da GOINFRA em Goiânia. A aceitação, por parte da GOINFRA, das instalações provisórias, não exime a CONTRATADA da obrigação de ampliá-las segundo as necessidades do serviço durante seu processo de execução.

7.10.42. A CONTRATADA deverá tomar os cuidados para evitar danos às instalações aéreas, terrestres e subterrâneas existentes na faixa de domínio (rede elétrica, gasodutos, condutos telefônicos, oleodutos, adutoras, etc.), sendo responsável pela atuação de seu pessoal e pelas custas decorrentes da reparação dos eventuais danos por eles causados. Assim, deverá efetuar a gestão necessária junto aos proprietários de tais instalações, para as realocações necessárias, antes da realização de tarefas que possam afetar sua segurança.

7.10.43. Construções não autorizadas de qualquer natureza, por parte de terceiros e que se encontrem dentro da faixa de domínio ou da área não edificável, estejam estas delimitadas por cerca ou não, deverão ser comunicadas imediatamente e oficialmente à GOINFRA. Não se permitirá à CONTRATADA a extração de solo ou rocha, da faixa de domínio, que não seja para cumprimento de atividades relacionadas à execução do contrato. Se não houver o solo necessário aos serviços, dentro dos limites da faixa de domínio, seja em quantidade ou qualidade, a CONTRATADA deverá prover o solo necessário para a realização do serviço, com o licenciamento ambiental necessário, cumprindo todas as condicionantes estabelecidas. Os excedentes do solo ou qualquer outro material, provenientes da realização dos serviços efetuados pela CONTRATADA, deverão ser relocados, preenchendo escavações ou depressões naturais. A aplicação desta norma deve seguir as diretrizes determinadas pela GOINFRA.

7.10.44. A CONTRATADA deverá tomar todas as medidas cabíveis para evitar danos a terceiros ao longo da faixa de domínio das rodovias. A CONTRATADA deverá monitorar, durante suas vistorias de ofício, o cumprimento dos dispositivos legais pertinentes que versam sobre o uso do solo da faixa de domínio, quer sejam construções ou qualquer outro tipo de intervenções nas pistas de rolamento, ou acostamentos e demais áreas adjacentes, comunicando qualquer ocorrência por escrito à GOINFRA, com a maior brevidade possível.

7.10.45. No caso de serviços executados com interferência nas faixas de domínio de ferrovias, a CONTRATADA assumirá o cumprimento de todas as medidas de segurança estabelecidas pela administradora da ferrovia, como também tomará todas as precauções necessárias que permitam evitar toda classe de inconveniente ao serviço ferroviário, assumindo qualquer ônus decorrente de sua atuação. Fica estabelecido que estará a cargo exclusivo da CONTRATADA o custo das medidas de segurança e prevenção, assim como aqueles advindos de reclamações e indenizações resultantes de suas ações ou omissões.

7.10.46. Durante a vigência do prazo contratual, a CONTRATADA deverá comunicar, com brevidade e por escrito, preferencialmente no Diário de Obras e em processo administrativo protocolado junto à GOINFRA, bem como formalizar denúncia na Polícia e órgãos ambientais, se for o caso, sobre qualquer acidente protagonizado por terceiros que produza prejuízos ao meio ambiente ou ao patrimônio da GOINFRA nos elementos integrantes dos trechos delegados à sua regional de manutenção.

7.10.47. A CONTRATADA deverá instalar, em até 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço Inicial do Contrato, 04 (quatro) placas institucionais informativas conforme padrão e locais definidos pela GOINFRA. O prazo para a instalação destas placas de identificação será de 30 (trinta) dias após o recebimento da Ordem de Serviço. O local de instalação das placas identificadoras será definido pelo GESTOR DO CONTRATO e o modelo será fornecido pela GOINFRA.

7.10.48. Se durante a vigência do Contrato, a GOINFRA vier a implantar serviços e/ou obras de qualquer natureza na rodovia, tais como duplicação, construção de terceira faixa, construção de pontes e bueiros, dentre outros, a CONTRATADA será notificada das características e dos seus prazos de execução. A GOINFRA poderá, a seu juízo de conveniência, suprimir da responsabilidade da CONTRATADA a manutenção do trecho, no todo ou em parte, no período de realização das intervenções.

7.10.49. Deverá a CONTRATADA proceder vistorias regulares para verificar a necessidade dos serviços a serem realizados, bem como a detecção de problemas, nos trechos sob sua responsabilidade, que requeiram solução imediata e subsidiem a elaboração dos Planos de Trabalho evitando, riscos e transtornos aos usuários.

7.10.50. A CONTRATADA deverá avaliar todos os elementos rodoviários e emitir relatórios sucintos que comprovem a realização das vistorias, que deverão ser incorporados ao Diário de Obras.

7.10.51. Todos os trechos deverão constar nos relatórios ao menos 1 (uma) vez por mês. A não detecção de necessidades de serviços não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.

7.10.52. A consolidação dos relatórios de inspeção ocorrerá mensalmente com a entrega, pela CONTRATADA, das vistorias dos segmentos rodoviários. Os relatórios serão elaborados pela CONTRATADA, conforme modelo a ser repassado pela GOINFRA, podendo inclusive ser exigido o uso de ferramenta (software) padronizada pela Agência.

7.10.53. A CONTRATADA deverá entregar, ao longo de toda a execução do contrato, os documentos descritos no Quadro 12.

Quadro 12 – Relação de documentos obrigatórios

ITEM	DOCUMENTO	PERIODICIDADE DE ENTREGA
1	Detalhamento das Instalações Provisórias e Definitivas (Escritório Central da Regional)	10 (dez) dias após o recebimento da Ordem de Serviços Inicial do Contrato.
2	Detalhamento das Instalações Provisórias e Definitivas (demais instalações)	A cada implementação de nova instalação, junto com documento de medição do mês em que ocorrer.
3	Relação da Equipe Técnica alocada.	Envio mensal para compor a documentação de medição e acompanhamento da execução do contrato.
4	Diário de Obras	Envio mensal para compor a documentação de medição e acompanhamento da execução do contrato.
5	Relatório fotográfico dos serviços executados	Envio mensal para compor a documentação de medição e acompanhamento da execução do contrato.
6	Inventário de equipamentos	Envio mensal para compor a documentação de medição e acompanhamento da execução do contrato.
7	Atas de Reunião	Sempre que realizadas reuniões de trabalho. Devem ser incorporadas ao Diário de Obras.
8	Relatório de Vistorias das Rodovias das Regionais	As vistorias devem ser realizadas conforme descrito nos itens 7.10.49 a 7.10.52
9	Programas de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional (PCMAT ou PGR e PCMSO)	30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.
10	Resposta às Notificações e outras solicitações formais feitas pela GOINFRA	Conforme prazo estabelecido em cada notificação e/ou solicitação.
11	Licenças Ambientais	Antes da execução dos serviços demandados nas Ordens de Serviços.
12	Controle Tecnológico	Envio mensal para compor a documentação de medição.

7.10.54. A CONTRATADA se obriga a respeitar e a fazer respeitar a legislação pertinente ao meio ambiente e atender aos procedimentos estabelecidos neste Termo de Referência, na execução dos serviços contratados. Ficam sob sua responsabilidade os meios técnicos a serem implantados para respeitar os regulamentos em vigor, no que se referem às limitações dos prejuízos ambientais, em especial às condicionantes definidas nos documentos de licenciamento ambiental, para todas as atividades envolvidas na execução do objeto.

7.10.55. No prazo de até 10 (dez) dias após o fechamento de cada Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá ter finalizado a limpeza e a recomposição dos locais ocupados para a execução dos serviços. Incluem-se nestes locais: as instalações, as jazidas e os depósitos eventualmente utilizados.

7.10.56. É responsabilidade da CONTRATADA a obtenção de todas as licenças ambientais necessárias ao andamento dos serviços de manutenção (licenças de cascalheiras, licenças de outorga do uso da água, licença de instalação de canteiro, licenças de instalação de usinas, etc.). A empresa deverá planejar a extração dos materiais (água, areia, brita, cascalho, etc.) para reduzir os impactos ambientais e ainda, recuperar as áreas degradadas após o encerramento de sua utilização. As licenças deverão ser renovadas, pela CONTRATADA, sempre que necessário, e conforme os órgãos de regulação e fiscalização ambiental. As licenças ambientais obtidas pela empresa deverão ser afixadas em local visível, no escritório da empresa na regional. Cópias das licenças deverão ser enviadas à GOINFRA.

7.10.57. Além das orientações desse documento, deverão ser atendidos todos os dispositivos legais Federal e Estadual relacionados à preservação ambiental (Leis, Decretos, Resoluções do CONAMA, etc.), bem como as orientações de manejo ambiental das Normas da GOINFRA e da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD).

7.10.58. Todos os acontecimentos e ocorrências relevantes em relação à execução do contrato ou relativos à malha viária devem ser registrados no Diário de Obras.

7.10.59. É responsabilidade da contratada estar ciente, no que couber, da observância das prescrições do Código de Ética e Conduta Profissional do Servidor e da Alta Administração da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo estadual, instituído pelo Decreto Estadual 9.837/2021.

7.10.60. Nos termos da Lei estadual n.º 20.489/2019, a CONTRATADA se compromete a implementar Programa de Integridade (conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, controle e incentivo à denúncia de irregularidade e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes visando detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública do Estado de Goiás), que deve ser estruturado, aplicado e atualizado segundo as características e riscos atuais das atividades da pessoa jurídica, a qual, por sua vez, deve garantir o constante aprimoramento e adaptação do referido programa, visando garantir a sua efetividade.

7.10.61. A implantação do programa de integridade pela licitante vencedora deverá ser realizada no prazo máximo de 6 (seis) meses, contados a partir da data de celebração do contrato.

7.10.62. O Programa de Integridade meramente informal e que se mostre ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos, conforme a Lei n.º 12.846/ 2013, não será considerado para fim de cumprimento das exigências da Lei estadual n.º 20.489/2019.

7.10.63. Pelo descumprimento das exigências legais relacionadas ao Programa de Integridade, a administração pública aplicará multa à empresa licitante, conforme apresentado no Quadro 14. O cumprimento das exigências estabelecidas na Lei estadual n.º 20.489/2019, mediante atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade, fará cessar a aplicação da multa.

7.10.64. Conforme a Lei Federal n.º 12.846, de 2013, o Programa de Integridade será avaliado, quanto a sua existência e aplicação, consoante os seguintes parâmetros:

- a) Comprometimento da alta direção da pessoa jurídica, incluídos os conselhos, evidenciado pelo apoio visível e inequívoco ao programa, bem como pela destinação de recursos adequados;
- b) Padrões de conduta, código de ética, políticas e procedimentos de integridade, aplicáveis a todos os empregados e administradores, independentemente do cargo ou da função exercida;
- c) Padrões de conduta, código de ética e políticas de integridade estendidas, quando necessário, a terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados;
- d) Treinamentos e ações de comunicação periódicos sobre o programa de integridade;
- e) Gestão adequada de riscos, incluindo sua análise e reavaliação periódica, para a realização de adaptações necessárias ao programa de integridade e a alocação eficiente de recursos;
- f) Registros contábeis que reflitam de forma completa e precisa as transações da pessoa jurídica;
- g) Controles internos que assegurem a pronta elaboração e a confiabilidade de relatórios e demonstrações financeiras da pessoa jurídica;
- h) Procedimentos específicos para prevenir fraudes e ilícitos no âmbito de processos licitatórios, na execução de contratos administrativos ou em qualquer interação com o setor público, ainda que intermediada por terceiros, como pagamento de tributos, sujeição a fiscalizações ou obtenção de autorizações, licenças, permissões e certidões;
- i) Independência, estrutura e autoridade da instância interna responsável pela aplicação do programa de integridade e pela fiscalização de seu cumprimento;
- j) Canais de denúncia de irregularidades, abertos e amplamente divulgados a funcionários e terceiros, e mecanismos destinados ao tratamento das denúncias e à proteção de denunciante de boa-fé;
- k) Medidas disciplinares em caso de violação do programa de integridade;
- l) Procedimentos que assegurem a pronta interrupção de irregularidades ou infrações detectadas e a tempestiva remediação dos danos gerados;
- m) Diligências apropriadas, baseadas em risco, para contratação e, conforme o caso, supervisão de terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários, despachantes, consultores, representantes comerciais e associados;
- n) Diligências apropriadas, baseadas em risco, para contratação e, conforme o caso, supervisão de pessoas expostas politicamente, bem como de seus familiares, estreitos colaboradores e pessoas jurídicas de que participem;
- o) Diligências apropriadas, baseadas em risco, para realização e supervisão de patrocínios e doações;

p) Verificação, durante os processos de fusões, aquisições e reestruturações societárias, do cometimento de irregularidades ou ilícitos, ou da existência de vulnerabilidades nas pessoas jurídicas envolvidas; e

q) Monitoramento contínuo do programa de integridade visando ao seu aperfeiçoamento na prevenção, na detecção e no combate à ocorrência dos atos lesivos previstos no Art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

7.10.65. Na avaliação dos parâmetros de que trata o item 7.10.63., serão considerados o porte e as especificidades da pessoa jurídica, por meio de aspectos como:

a) A quantidade de funcionários, empregados e colaboradores;

b) O faturamento, levando ainda em consideração o fato de ser qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;

c) A estrutura de governança corporativa e a complexidade de unidades internas, tais como departamentos, diretorias ou setores, ou da estruturação de grupo econômico;

d) A utilização de agentes intermediários, como consultores ou representantes comerciais;

e) O setor do mercado em que atua;

f) Os países em que atua, direta ou indiretamente;

g) O grau de interação com o setor público e a importância de contratações, investimentos e subsídios públicos, autorizações, licenças e permissões governamentais em suas operações; e

h) A quantidade e a localização das pessoas jurídicas que integram o grupo econômico.

7.11. Infrações e Sanções/Penalidades

7.11.1. Como já demonstrado no decorrer deste Termo de Referência, a CONTRATADA deve iniciar e concluir os serviços dentro dos prazos fixados nas respectivas Ordens de Serviços (OS), a serem emitidas pela GOINFRA, em consonância com os Planos de Trabalho, aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

7.11.2. Os atrasos na execução dos serviços além dos limites estabelecidos no Quadro 13, ou em situações prioritárias/emergenciais justificadas pelo Diretor de Manutenção, caracterizarão inadimplemento contratual, podendo ensejar a aplicação das penalidades previstas no Quadro 14, no contrato e na legislação vigente. Nessa hipótese, a GOINFRA poderá, mediante justificativa técnica e fundamentação legal, determinar que outra empresa Contratada (por meio deste Termo de Referência para atuar em outra regional), execute os referidos serviços, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e das disposições contratuais aplicáveis.

7.11.2.1. Essa regra aplica-se, igualmente, aos casos de atraso na conclusão dos serviços, podendo ensejar a aplicação das penalidades previstas no Quadro 14, no contrato e na legislação vigente, a fim de atender ao princípio da eficiência e favorecer a continuidade no atendimento das necessidades dos usuários das vias.

7.11.2.2. A escolha da empresa Contratada para atuar em regional carente de atendimento observará critérios objetivos, incluindo a proximidade da área de execução e a anuência da empresa convocada, em conformidade com as disposições contratuais e a legislação vigente. Nos casos abrangidos pelos itens 7.11.2 e 7.11.2.1. a GOINFRA reemitirá a ordem de serviço não atendida, convocando a empresa selecionada para iniciar sua atuação.

7.11.2.2.1. Ficam estabelecidos os seguintes critérios objetivos, em conformidade com as disposições contratuais e a legislação vigente:

1. **Proximidade:** Será observada a proximidade da regional de atuação da empresa Convocada, em relação às áreas onde existe a demanda para realização dos serviços serão realizados, garantindo otimização logística, rapidez de atendimento e eficiência na execução dos serviços;

2. **Capacidade técnica e financeira:** A empresa Convocada deve possuir capacidade técnica, bem como disponibilidade econômico-financeira para atendimento da demanda, observados os limites contratuais;

3. **Agilidade de Mobilização:** A empresa Convocada deverá informar/comprovar o tempo necessário para mobilizar recursos e iniciar os serviços de forma diligente;

4. **Custo Competitivo:** A empresa Convocada deverá apresentar a proposta mais vantajosa para a Administração, respeitando os princípios da economicidade e eficiência;

5. **Anuência da Empresa:** A empresa Convocada deverá manifestar formalmente sua concordância em assumir o serviço demandado.

7.11.2.3 A empresa Convocada na condição de remanescente será remunerada com base nos **preços unitários** constantes da proposta comercial vencedora para a regional onde o serviço será efetivamente realizado. A formalização deste ato se dará com as garantias contratuais, bem como com assinatura de termo aditivo.

7.11.2.4. A empresa Contratada que incorrer em atraso, lentidão ou omissão na execução dos serviços, possibilitando a convocação de outra empresa pela GOINFRA para atender à demanda, estará sujeita à aplicação de penalidades, incluindo multa, calculada da seguinte forma::

Multa = (Vs x 1,5)

Onde:

1. Vs: É o valor total dos serviços executados pela empresa Convocada, incluindo custos de transporte, mobilização e instalações.

2. O fator multiplicador acresce 50% a esse valor, para mitigar possíveis diferenças de preço entre as empresas, que possam causar prejuízos à Administração e/ou dano ao erário.

7.11.2.5 A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelos servidores designados para a Regional onde o serviço será efetivamente executado, em conformidade com os artigos 117 e 118 da Lei nº 14.133/2021, o que garante a continuidade e a efetividade do acompanhamento da execução contratual.

Quadro 13 – Prazos de tolerância para início da execução dos serviços

SERVIÇO	PRAZO
Sinalização de ponto crítico, conforme padrão estabelecido neste Termo de Referência (itens 6.10.23 e subsequentes)	4 (quatro) horas, contadas a partir do recebimento de notificação formal.
Reparo localizado em pista (tapa buraco), em ponto com risco para o usuário, definido pela fiscalização da GOINFRA (Supervisora, Fiscal de Contrato ou Gestor de Contrato)	1 dia (24 horas), contado a partir do recebimento de notificação formal.
Recuperação de pontos críticos, definidos em Plano de Trabalho e Ordem de Serviço	3 (tês) dias após a emissão da ordem de serviço.
Realização de qualquer Serviço de Manutenção	7 (sete) dias após a emissão da ordem de serviço.
Correção de não conformidades em serviços executados	7 (sete) dias após a emissão da ordem de serviço.

7.11.3. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA, além das cominações legais cabíveis, à multa de mora, por dia de atraso, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidas às regras estabelecidas nos Quadros abaixo.

7.11.4. Nos termos do art. 155 da Lei n. 14.133/2021, comete infração administrativa a CONTRATADA que incorrer em qualquer das condutas descritas nos incisos I a XII do referido dispositivo legal, sujeitando-se às sanções previstas na legislação, no edital e no contrato.

7.11.5. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração, nas pessoas do Gestor de Contrato e do Diretor de Manutenção, poderá aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

7.11.5.1. **Advertência por escrito**, na primeira vez em que se constatar o não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves (GRAU 1, GRAU 2 e GRAU 3, conforme Quadro 14-B), as quais, a juízo do gestor do contrato e/ou do Diretor de Manutenção, não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

7.11.5.2. **Multa de:**

a) 0,017% a 0,5% por dia sobre o valor da medição do período, conforme detalhamento das infrações constantes dos Quadros 14-A e 14-B, dispostos a seguir, sem prejuízo da ampliação destes percentuais, no caso de reincidência;

b) Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

c) 1,5 vezes o valor da medição referente aos serviços executados pela empresa Convocada, nos termos do item 7.11.2;

d) O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

e) As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si e poderão ser aplicadas simultaneamente.

7.11.6. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até três anos;

7.11.7. Sanção de impedimento de licitar e contratar com o Estado de Goiás, com o consequente descredenciamento do Cadastro de Fornecedores pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no Termo de Referência, Edital, Contrato e demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

7.11.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

7.11.9. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem 7.11.6 também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

7.11.10. As sanções previstas nos subitens 7.11.3., 7.11.5., 7.11.6. e 7.11.7. poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

7.11.11. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com os Quadros 14-A e 14-B.

Quadro 14-A - Detalhamento dos graus e infração e a correspondência do valor de multa a ser atribuída.

GRAU DA INFRAÇÃO	CORRESPONDÊNCIA
1	0,017% ao dia sobre o valor da medição do período de ocorrência da infração

2	0,027% ao dia sobre o valor da medição do período de ocorrência da infração
3	0,17% ao dia sobre o valor sobre o valor da medição do período de ocorrência da infração
4	0,33% ao dia sobre o valor sobre o valor da medição do período de ocorrência da infração
5	0,5% ao dia sobre o valor sobre o valor da medição do período de ocorrência da infração
5*	1,5 x valor da medição referente aos serviços executados por empresa contratada para outro lote

Quadro 14-B - Relação entre infrações e as respectivas Sanções/Penalidades

ITEM	INFRAÇÃO	GRAU	SANÇÕES/PENALIDADES	POR REINCIDÊNCIA
I	Descumprimento parcial de obrigação contratual não detalhada individualmente nos demais itens deste quadro de sanções	1	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 50%
II	Deixar de substituir colaborador que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades da atividade técnica delegada	1	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 25%
III	Não apresentação ou não atualização e/ou não implantação de Programas de Saúde Ocupacional (PCMSO, PGR, LTCAT e outros) e seus requisitos	1	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 25%
IV	Constatação pela GOINFRA da existência de colaborador alocado ao CONTRATO (exceto responsável técnico) com qualificação incompatível com a função desempenhada.	1	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 25%
V	Ausência ou substituição do Engenheiro Residente/Responsável Técnico sem que haja justificativa prévia acatada pela FISCALIZAÇÃO.	2	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 50%
VI	Ausência/falta/inadequação de equipamentos de segurança (EPI's e EPC's).	2	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 50%
VII	Existência de passivos ambientais no trecho ou local da obra, motivados pelos serviços e não recuperados.	2	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 100%
VIII	Falhas ou atrasos no preenchimento, acompanhamento ou atualização do diário da obra.	2	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 25%
IX	Falhas ou atrasos na retirada de amostras, na execução de ensaios ou medições ou na atualização/compartilhamento de resultados de controle tecnológico.	2	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Ampliação da multa em 25%
X	Descumprimento generalizado (total) de obrigação contratual não detalhada individualmente	2	Aplicação de multa	Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos) e

	nos demais itens deste quadro de sanções		Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	ampliação da multa em 50%
XI	Omissão no cumprimento de deveres que ocasionem prejuízo à licitação ou ao contrato	3	Abertura de processo de apuração de responsabilidade administrativa Abertura de processo para apuração de responsabilidade civil e/ou penal (conforme o caso)	Aplicação cumulativa de sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis conforme legislação vigente
XII	Descumprimento do Edital e seus anexos, das orientações de projeto ou da Fiscalização, bem como das normas técnicas específicas, não detalhadas individualmente nos demais itens deste quadro de sanções, após notificado pelo Fiscal e/ou Gestor de Contrato	3	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XIII	Recusa ou não indicação de recebimento de comunicações da Contratante por parte da Contratada	3	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XIV	Indisponibilidade de equipamentos, softwares ou outros meios necessários à realização dos serviços contratados, em períodos superiores a 48 horas	3	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XV	Não atendimento, total ou parcial, para sanar inconformidade constatada no serviço executado ou no insumo depositado em canteiro, sem justificativa aceita pela fiscalização	3	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XVI	Não cumprimento do prazo delimitado para a entrega de documentos (Quadro 12), para o início da execução de serviços (Quadro 13), para mobilização e atendimento de outra região (a critério da Administração) ou para o atendimento de outras solicitações encaminhadas pela Contratante	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XVII	Deixar de mobilizar equipe para realização de serviços, em atendimento a Ordem de Serviço emitida pela Contratante possibilitando a convocação de outra empresa para atendimento da demanda	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XVIII	Não atendimento de qualquer solicitação realizada pelo Fiscal ou Gestor de Contrato, relativas ao cumprimento ou ajuste de obrigação contratual, sem apresentação de justificativa aceita pela fiscalização	5*	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XIX	Utilização de equipamento em desacordo com as especificações e/ou sem certificado de calibração e/ou fora do prazo de validade de certificação e/ou sem condições de operação	3	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)

XX	Atraso injustificado (justificativa não aceita pelo Gestor ou pelo Diretor) na execução dos serviços do contrato	3	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa a partir da 1ª reincidência	Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos) e ampliação da multa em 50%
XXI	Descumprimento parcial do cronograma físico financeiro estipulado para serviços de manutenção/conservação de rodovias e aeródromos	3	Advertência (na primeira ocorrência, para casos de menor impacto) Aplicação de multa	Ampliação da multa em 50%
XXIII	Deixar de disponibilizar, regular e orientar a utilização de equipamentos obrigatórios para a execução dos serviços, como equipamentos de pavimentação e balsas	3	Advertência (na primeira ocorrência) Aplicação de multa	Ampliação da multa em 50% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos)
XXIV	Subcontratação irregular ou em desacordo com o contrato	4	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos)	Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos) e ampliação da multa em 100%
XXV	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos, mesmo que não nominalmente previsto nesta Tabela de Multas/Sanções, após reincidência formalmente notificada pelo fiscal e/ou gestor de contrato	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação da multa em 100% Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXV	Dano ao erário (por dolo ou culpa) e/ou comprometimento da integridade da Administração	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Abertura de processo de responsabilidade civil (devolução de valores ou indenização) Abertura de processo de responsabilidade penal (quando configurado crime)	Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 5 anos) Ampliação da multa em 100% Reparação integral do dano
XXVI	Apresentação de documentação dúbia, desconforme, simulada ou fictícia	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXVII	Ausência ou deficiências na sinalização e manutenção de desvios, caminhos de serviço, canteiros de obras e/ou equivalente	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXVIII	Ausência de equipe mínima, quando previsto no Edital e seus anexos, sem razões justificadas	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)

XXIX	Recusa injustificada do adjudicatário em formalizar a rescisão contratual (ou instrumento equivalente)	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXX	Descumprimento ao programa de integridade estabelecido nos termos da Lei Estadual n. 20.489/2019 (conforme itens 7.10.60 a 7.10.65)	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (até por 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXXI	Atraso injustificado na execução de serviços essenciais, que comprometam a segurança do tráfego nas rodovias ou operações aéreas nos aeródromos	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (até por 3 anos) Declaração de inidoneidade	Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXXII	Execução de serviços em desconformidade com o contrato	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (até por 3 anos) Declaração de inidoneidade	Antecipação na emissão da Declaração de inidoneidade
XXXIII	Execução de serviços de conservação rodoviária (pavimentação, tapa-buracos, roçada) em desconformidade com os padrões e diretrizes especificados nas normas técnicas vigentes	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (até por 3 anos) Declaração de inidoneidade	Antecipação na emissão da Declaração de inidoneidade Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXXIV	Utilização de materiais ou técnicas executivas de qualidade inferior ao especificado nas normas técnicas vigentes e no termo de referência.	5	Aplicação de multa Suspensão temporária de licitar e contratar (até por 3 anos) Declaração de inidoneidade	Antecipação na emissão da Declaração de inidoneidade Ampliação do prazo de suspensão de licitar e contratar (por até 5 anos)
XXXV	Prática de atos ilícitos na licitação ou na execução do contrato	5	Abertura de processo de apuração de responsabilidade administrativa (advertência, suspensão ou demissão, conforme estatuto e legislação vigente) Suspensão temporária de licitar e contratar (por até 3 anos) Declaração de inidoneidade Aplicação de multa Abertura de processo para apuração de responsabilidade civil (reparação de danos)	Antecipação na emissão da Declaração de inidoneidade Sanções civis e/ou sanções administrativas, orientadas no processo legal
XXXVI	Favorecimento indevido a particulares	5	Abertura de processo de apuração de responsabilidade administrativa e penal (quando configurado crime)	Aplicação cumulativa de sanções penais e administrativas cabíveis conforme legislação vigente

XXXVII	Conluio com agentes públicos e/ou com terceiros	5	Abertura de processo de responsabilidade penal (fraude em licitação, corrupção, peculato etc) Reparação de danos ao erário	Aplicação cumulativa de sanções penais e administrativas cabíveis conforme legislação vigente
--------	---	---	---	---

7.11.12. Os valores das multas de mora serão calculados tomando como referência o valor total do contrato, o valor dos serviços executados, o valor da medição do período e/ou o valor do saldo contratual, conforme descrito no Quadro 14-A e nos demais itens deste capítulo. Nos casos de incidência de mais de uma penalidade, os percentuais serão acumulados.

7.11.13. A ocorrência de 3 (três) faltas classificadas com GRAU 5 incorrerão na rescisão unilateral do contrato e no impedimento da empresa CONTRATADA de licitar ou contratar com a Administração Pública Estadual por até 5 (cinco) anos.

7.11.14. Será observado o seguinte critério de conversão de gravidade para as faltas:

a) a cada 4 (quatro) infrações de GRAU 1 ou a cada 2 (duas) infrações de GRAU 2, será contabilizada 1 (uma) infração de GRAU 3;

b) a cada 3 (três) infrações de GRAU 3 ou a cada 2 (duas) infrações de GRAU 4, será contabilizada 1 (uma) infração de GRAU 5.

7.11.15. Infrações de GRAU 1, GRAU 2 e GRAU 3 possuem validade de 12 (doze) meses, para fins de conversão de gravidade. Já para as infrações de GRAU 4 e GRAU 5, não há previsão de mecanismos de validade, ou seja, estas infrações não expiram ao longo da execução do contrato.

7.11.16. Para as faltas não especificadas no quadro de penalidades e que também configurem o atraso injustificado da execução contratual, a CONTRATADA estará sujeita, além das cominações legais cabíveis, à multa de mora graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

a) 0,1% (um décimo por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor total do contrato;

b) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, após o trigésimo dia de atraso, sobre o valor total do contrato.

7.11.17. O atraso injustificado na execução do contrato superior a 90 (noventa) dias autoriza a Administração à conversão da multa de mora em compensatória e a promover a extinção unilateral do contrato, conforme dispõe o Art. 162, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021.

7.11.18. As infrações administrativas previstas no Art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, inclusive a recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação, resultarão em aplicação de multa compensatória de 2% (dois por cento) sobre o valor do saldo remanescente do contrato ou instrumento equivalente, em conformidade com o Art. 156, § 3º, da Lei n.º 14.133/2021.

7.11.19. A CONTRATADA poderá ser comunicada por e-mail, ou telefone, ou SEI sobre as penalidades definidas, com as informações dos valores das multas aplicadas.

7.11.20. O rito de aplicação das penalidades inicia-se assim que ocorrer ou for identificada a não conformidade, com a emissão de notificação, indicando-se o valor da multa referente à penalidade pelos danos causados ou pelos riscos aos quais os usuários foram expostos. O prazo para a regularização, justificativa ou apresentação de defesa será estabelecido na notificação, conforme gravidade da situação.

7.11.21. A GOINFRA se posicionará de forma definitiva acerca da aplicação da multa estabelecida na notificação diante da inércia da CONTRATADA ou do não cumprimento integral da(s) diligência(s) ou do indeferimento da análise das justificativas apresentadas.

7.11.22. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

7.11.23. A inexecução total ou parcial dos controles tecnológicos exigidos pelas especificações e normas técnicas pertinentes são de responsabilidade da CONTRATADA e caracterizarão, automaticamente, inconformidades qualitativas na execução do serviço correspondente, passando a tratar-se de descumprimento contratual;

7.11.24. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA deixou de executar as atividades contratadas ou não as executou com a qualidade técnica exigida, deixou de utilizar os materiais, equipamentos e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada ou praticou quaisquer das infrações detalhadas nos Quadros 14-A e 14-B.

7.11.25. É vedado à fiscalização ou a qualquer agente público, na execução do contrato originado por meio deste Termo de Referência, praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA de modo a impor relação que caracterize pessoalidade ou subordinação direta, exercendo poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados;

7.11.26. A existência e a atuação da fiscalização não excluem nem reduzem a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência destas, não há implicação de corresponsabilidade da GOINFRA ou de seus agentes e prepostos no que concerne à execução do objeto contratado, em conformidade com o Art. 120 da Lei n. 14133/2021.

7.11.27. Caso a fiscalização se abstenha de definir prazos para a regularização de ocorrências por ela apontadas que venham a ferir os critérios e diretrizes elencados neste Termo de Referência, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados de sua ciência do evento.

7.11.28. Durante e após a prestação dos serviços, a GOINFRA realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de sua equipe técnica, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar a aderência com as especificações técnicas vigentes.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

8.1. Avaliação por parâmetros de desempenho

8.1.1. Os serviços relativos à conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos de drenagem e OAC foram agrupados em item específico da planilha de serviços, e serão avaliados a partir de parâmetros de desempenho, conforme Resolução n.º 8, de 2022 - DNIT, englobando, entre outras, as seguintes atividades:

- a) Execução de roçada ao longo da rodovia em segmentos urbanos e rurais;
- b) Execução de capina manual ao longo dos dispositivos de drenagem (sarjetas e meios-fios);
- c) Execução de limpeza e desobstrução de sarjetas, meios-fios e descidas d'água.

8.1.2. Vale ressaltar que para os demais serviços que compõem o Grupo 1, o critério de pagamento será por unidade executada e o critério de controle será por medição dos serviços executados.

8.1.3. O desempenho será avaliado e processado através da instituição de Padrões de Desenho (PD) pré-estabelecidos, com atendimento dos requisitos mínimos, por meio da verificação de indicadores e parâmetros, a serem aplicados em função do desenvolvimento das atividades de manutenção rotineira, traduzidos em condicionamentos instituídos e vinculados ao pleno atendimento às conformidades/metastabelecidas para o desempenho dos diversos componentes integrantes da rodovia.

8.1.4. Nos padrões serão estabelecidos Níveis de Desempenho (ND), traduzidos na instituição de valores limites, fixados em função das Especificações Técnicas (DNIT) da Resolução n.º 8, de 06 de novembro de 2023 (ou outra que a venha substituir), a serem observados em parâmetros característicos de determinados elementos integrantes da faixa de domínio (vegetação) e limpeza de dispositivos de drenagem e OAC.

8.1.5. Os grupos estão compostos em item específico de planilha de serviços, de frequência mensal, cujo valor unitário foram formados pela soma de todos os serviços que comporão o orçamento de desempenho do grupo. Para este Termo de Referência foi considerado o padrão de desempenho, com modificações, do grupo "Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos de drenagem e de OAC em rodovias pavimentadas e não pavimentadas".

8.1.6. Os critérios e controle para manutenção e conservação estão devidamente descritos no Manual de Conservação Rodoviária, publicação IPR/DNIT - 710, versão 2005, já mencionada neste Termo de Referência e pela Resolução n.º 8, de 06 de novembro de 2023 (ou outra que a venha substituir), cuja contratada deve cumprir integralmente, sendo o controle efetuado pela fiscalização, cuja incumbência será verificar a qualidade dos serviços executados.

8.1.7. O padrão de desempenho dos serviços para faixa de domínio e limpeza de dispositivos de drenagem e de OAC em rodovias pavimentadas estão propostos no Quadro 15.

Quadro 15 – Padrões Exigidos de Desempenho da Conservação Rotineira

ELEMENTO DE REFERÊNCIA	INDICADOR	PADRÃO DE DESEMPENHO	PADRÃO EXIGIDO
Vegetação	Controle da vegetação	PD 01	A partir do início do 2º mês do contrato, os bordos dos dispositivos de drenagem (sarjeta e meio fio) deverão estar capinados (L = 20cm).
		PD 02	A partir do início do 2º mês do contrato, a altura da vegetação na área (extensão x largura) ao longo dos acostamentos, e na parte interna das curvas, deverá ter altura máxima de 30cm (h < 30cm), com acabamento manual, conforme Larguras inventariadas.
Drenagem	Existência e funcionamento	PD 03	A partir do início do 2º mês do contrato, os dispositivos de drenagem preexistentes devem estar limpos, desobstruídos e em adequadas condições de funcionamento.
		PD 04	Ao final dos serviços de recomposição ou complementação dos dispositivos de drenagem, todos devem estar implantados, limpos, desobstruídos e em adequadas condições de funcionamento.

8.1.8. Caberá a CONTRATADA assumir os riscos decorrentes de eventual aumento do nível de esforço dos serviços que compõem a orçamentação do grupo por desempenho, cuja empresa vencedora deve prever em sua proposta de preço tais riscos assumidos.

8.2. Medição por Grupo de Desempenho

8.2.1. Os serviços compostos no grupo de desempenho serão objeto de constante avaliação, sendo a frequência mínima a semanal, de reporte no Diário de Obras, para a determinação do Fator de Pagamento.

8.2.2. O quantitativo máximo em cada medição é de 100% (cem por cento) da parcela de cada grupo por desempenho e o pagamento será iniciado no final do 1º (primeiro) mês de Contrato.

8.2.3. Não poderá haver consumo de valor superior a 1 (uma) unidade (mês) da parcela de cada grupo por desempenho em uma medição, pois descaracterizará o fator de pagamento e a avaliação de desempenho dos respectivos grupos.

8.2.4. A aplicação do fator de pagamento deverá ser efetuada conforme os prazos estabelecidos nos padrões de desempenho, sendo os mesmos considerados como período de carência para eliminar o passivo correspondente.

8.2.5. Independentemente de seu enquadramento no período de carência, toda não conformidade deverá ter seu registro de ocorrência e de seu atendimento.

8.2.6. A aceitação mensal da Tarefa de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos de drenagem e de OAC em rodovias pavimentadas constará da verificação da extensão do trecho onde os padrões de desempenho estão sendo atendidos, considerando os padrões de desempenho estabelecidos no item 8.1, na Resolução n.º 8, de 2022 (ou outra que venha substituí-la), e conforme o Quadro 16.

Quadro 16 – Modelo de Critério de Medição por Desempenho da Conservação Rotineira

ACEITAÇÃO				FATOR DE PAGAMENTO				
ELEMENTO DE REFERÊNCIA	INDICADOR	PESO (A)	PADRÃO EXIGIDO	EXTENSÃO CONTRATUAL (km)	EXTENSÃO ATENDIDA (km)	% DA EXTENSÃO ATENDIDA	COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO (%) (B)	FATOR CALCULADO (%) (A x B)
Vegetação	Controle da Vegetação	65	PD 01					
			PD 02					
Drenagem	Existência e Funcionamento	35	PD 03					
			PD 04					
Fator de Pagamento Total (%)								

8.2.7. A avaliação dos diferentes indicadores de desempenho será realizada, de quilômetro em quilômetro, em toda a extensão contratual da regional. Caso algum dos indicadores não atinja o padrão exigido em parte da extensão de determinado quilômetro, deve-se desconsiderar a totalidade deste quilômetro no cômputo da extensão atendida, uma vez que o padrão estabelecido é a condição mínima que se exige para a rodovia.

8.2.8. Partindo-se da percentagem da extensão atendida, será estabelecido o coeficiente de correlação e então será calculado o fator de pagamento, conforme Quadro 17.

Quadro 17 - Coeficiente de Correlação (B) da Conservação Rotineira.

(%) DA EXTENSÃO ATENDIDA	(%) COEFICIENTE CORRESPONDENTE
00,00 – 69,99	0
70,00 - 79,99	50
80,00 - 99,99	80
100,00	100

8.2.9. A aplicação do fator de pagamento é um procedimento ligado exclusivamente à medição dos serviços da manutenção e conservação por desempenho, e não elimina eventuais penalidades contratuais e previstas na Lei de Licitações e demais instrumentos legais e contratuais aplicáveis, referentes à inexecução parcial do contrato, cuja aplicação, quando necessária, será realizada independentemente.

8.3. Critérios de medição por desempenho: aplicável ao item “Manutenção e operação das balsas tipo – desempenho” do Grupo 6

8.3.1. Os serviços relativos à manutenção e operação das balsas foram agrupados em item específico da planilha de serviços, e serão avaliados a partir de parâmetros de desempenho, englobando, entre outras, as seguintes atividades:

- a) Operação ininterrupta das balsas;
- b) Manutenção, lubrificação e reforma nos equipamentos;
- c) Disponibilidade de balsa reserva;
- d) Atendimento a todos as normas de segurança da Marinha do Brasil;

8.3.2. O desempenho será avaliado e processado através da instituição de Padrões de Desenho (PD) preestabelecidos, com atendimento dos requisitos mínimos, por meio da verificação de indicadores e parâmetros, a serem aplicados em função do desenvolvimento das atividades de operação e manutenção das balsas, traduzidos em condicionamentos instituídos e vinculados ao pleno atendimento às conformidades/metastabelecidas para o desempenho.

8.3.3. Os grupos estão compostos em item específico de planilha de serviços, de frequência mensal, cujo valor unitário foi formado pela soma de todos os serviços que comporão o orçamento de desempenho do grupo. Para este Termo de Referência foi considerado o padrão de desempenho, com modificações, do grupo “Operação de Balsas e Manutenção de Balsas em não pavimentadas”.

8.3.4. A CONTRATADA deve manter os serviços das balsas sem que haja paralisação, sendo o controle efetuado pela fiscalização, cuja incumbência será verificar a qualidade e constância dos serviços de manutenção e operação.

8.3.5. O padrão de desempenho dos serviços de operação e manutenção das balsas estão propostos no Quadro 18.

Quadro 18 – Padrões Exigidos de Desempenho da Operação e Manutenção de Balsas

ELEMENTO DE REFERÊNCIA	INDICADOR	PADRÃO DE DESEMPENHO	PADRÃO EXIGIDO
Operação e Manutenção de Balsas	Operação ininterrupta	PD 01	A partir do início do 2º mês do contrato as balsas deverão estar pintadas com as peças mecânicas revisadas, lubrificadas e dentro dos padrões de segurança exigidos pela GOINFRA e pela Marinha do Brasil, seguindo as diretrizes da NORMAM-02/DCP, Norma de Segurança, Salvatagem e de Procedimentos da Marinha do Brasil. As balsas devem ser mantidas em condições de operação, mesmo que não esteja em utilização.

8.3.6. Caberá a CONTRATADA assumir os riscos decorrentes de eventual aumento do nível de esforço dos serviços que compõem a orçamentação do desempenho, cuja empresa vencedora deve prever em sua proposta de preço tais riscos assumidos.

8.3.7. Atendidos os critérios acima mencionados, a medição será formalizada e encaminhada pelo GESTOR DO CONTRATO, FISCAL DO CONTRATO e a empresa SUPERVISORA com o respectivo Boletim de Desempenho Mensal, que após analisada, quanto à disponibilidade de dotação orçamentária, saldo de quantitativos de serviços, obrigações trabalhistas e fiscais e toda a documentação necessária à exatidão dos serviços, será devidamente processada para o competente pagamento, valendo esta como atestado do montante a ser pago para a CONTRATADA.

8.3.8. Todos os serviços deverão ser medidos conforme descrito nas especificações e na memória de cálculo de medição padronizada pela GOINFRA.

8.3.9. Os serviços compostos do desempenho serão objeto de constante avaliação, sendo a frequência mínima a semanal, de reporte no Diário de Obras, para a determinação do Fator de Pagamento.

8.3.10. O quantitativo máximo em cada medição é de 100% (cem por cento) da parcela por desempenho e o pagamento será iniciado no final do 1º (primeiro) mês de Contrato.

8.3.11. Não poderá haver consumo de valor superior a 1 (uma) unidade (mês) da parcela por desempenho em uma medição, pois descaracterizará o fator de pagamento e a avaliação de desempenho dos respectivos grupos.

8.3.12. A aplicação do fator de pagamento deverá ser efetuada segundo os prazos estabelecidos nos padrões de desempenho, sendo os mesmos considerados como período de carência para eliminar o passivo correspondente.

8.3.13. O período de carência terá seu início condicionado à Ordem de Serviço inicial do contrato.

8.3.14. Independentemente de seu enquadramento no período de carência, toda não conformidade deverá ter seu registro de ocorrência e de seu atendimento.

8.3.15. A aceitação mensal dos serviços será condicionada aos dias de operação das balsas, conforme o Quadro 19.

Quadro 19 - Modelo de Critério de Medição por Desempenho da Operação e Manutenção de Balsas

ACEITAÇÃO				FATOR DE PAGAMENTO				
Elemento de referência	Indicador	Peso (A)	Padrão exigido	Dias por mês (dias)	Dias operando (dias)	% de dias operando	Coeficiente de correlação (%) (B)	Fator calculado (%) (AXB)
Operação e Manutenção de Balsas	Operação ininterrupta	1	PD 01					
Fator de pagamento total (%)								

8.3.16. A avaliação do desempenho da balsa será feita tempestivamente e caso identificado algum procedimento que possa danificar o equipamento a CONTRATADA será notificada podendo ainda sofrer sanções administrativas.

8.3.17. Considera-se que as balsas devem operar ininterruptamente e no caso de manutenção, deverá ser providenciada balsas substitutas. Caso haja paralisação, será estabelecido o coeficiente de correlação e então será calculado o fator de pagamento, conforme Quadro 20.

Quadro 20 - Coeficiente de Correlação (B) da Operação e Manutenção de Balsas

DIAS PARALISADOS	COEFICIENTE CORRESPONDENTE %
------------------	------------------------------

+ 10 DIAS	0
3 A 10 DIAS	50
2 A 3 DIAS	70
1 DIA	90
NENHUM DIA	100

Nota: Considera-se um dia de paralisação como sendo cada fração completa de 24 horas de efetiva paralisação (não-operação) da balsa.

8.3.18. A aplicação do coeficiente de correlação é um procedimento ligado exclusivamente à medição dos serviços da manutenção e operação das balsas por desempenho, e não elimina eventuais penalidades contratuais e previstas na Lei de Licitações e demais instrumentos legais e contratuais aplicáveis, referentes à inexecução parcial do contrato, cuja aplicação, quando necessária, será realizada independentemente.

8.4. Critérios de Medição e Pagamento

8.4.1. Atendidos os critérios acima mencionados, a medição será formalizada e encaminhada pelo GESTOR DO CONTRATO, FISCAL DO CONTRATO e a empresa SUPERVISORA com o respectivo Boletim de Desempenho Mensal, que após analisada, quanto à disponibilidade de dotação orçamentária, saldo de quantitativos de serviços, obrigações trabalhistas e fiscais e toda a documentação necessária à exatidão dos serviços, será devidamente processada para o competente pagamento, valendo esta como atestado do montante a ser pago para a CONTRATADA.

8.4.2. Todos os serviços deverão ser medidos, baseados no critério de aferição de quantidades efetivamente executadas, conforme diretrizes da norma “CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO – GOINFRA MED-PAV 001/2019” e “CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – TERRAPLENAGEM - GOINFRA MEDTER 001/2019 e demais normas pertinentes, disponíveis no endereço eletrônico <https://www.goinfra.go.gov.br/Obras-Rodovias/358>.

8.4.2.1. É obrigatório o encaminhamento da documentação que atenda às orientações e procedimentos desenvolvidos pela Diretoria de Manutenção, cumprindo-se os critérios de preenchimento, formatação e completude dos registros. A não apresentação da minuta do relatório de medição, incluindo os apêndices requeridos, implicará retorno da medição, para revisão e retificação.

8.4.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

8.4.3.1. Não produzir os resultados acordados;

8.4.3.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.4.3.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade, ou quantidade inferior à demandada.

8.4.3.4. O período de carência terá seu início condicionado à Ordem de Serviço inicial do contrato.

8.4.3.5. Para os demais serviços que compõem a contratação dos serviços de manutenção, o critério de pagamento será por unidade executada e o critério de controle será por medição dos serviços executados.

8.5. Critérios de Recebimento

8.5.1. O recebimento provisório dos serviços será realizado após a conclusão das etapas previstas no cronograma contratual ou do objeto completo, mediante inspeção técnica conduzida pela equipe de fiscalização designada pela GOINFRA.

8.5.2. Prazos para Recebimento Provisório:

8.5.2.1. Serviços de conservação e manutenção rodoviária (pavimentada e não pavimentada): até 10 (dez) dias úteis contados da comunicação formal da contratada sobre a conclusão da etapa ou do objeto.

8.5.2.2. Manutenção de aeródromos e balsas: até 15 (quinze) dias úteis contados da notificação formal de conclusão dos serviços.

8.5.3. Quando houver identificação de eventuais falhas, defeitos ou não conformidades, devem ser corrigidos pela contratada antes do recebimento definitivo.

8.5.4. A CONTRATADA precisa garantir conformidade com as especificações técnicas do Termo de Referência.

8.5.5. O recebimento definitivo será realizado após a análise detalhada do objeto contratado, considerando as inspeções, os laudos técnicos emitidos pela fiscalização e os critérios de qualidade exigidos na Norma IT-004/2023 – GOINFRA ou a Norma Vigente à época.

8.5.6. Prazos para Recebimento Definitivo:

8.5.6.1. Serviços de conservação e manutenção rodoviária, aeródromos e balsas: até 30 (trinta) dias úteis contados da data de conclusão do recebimento provisório, desde que:

i) Não sejam constatados vícios aparentes nos serviços.

ii) Eventuais pendências identificadas no recebimento provisório tenham sido corrigidas pela contratada.

8.5.7. Conforme disposto na Norma IT-004/2023 – GOINFRA, a contratada será responsável por garantir a qualidade e a durabilidade dos serviços realizados nas rodovias pavimentadas por um período de 5 (cinco) anos, observando:

8.5.7.1. Responsabilidade Técnica: Caso sejam identificados vícios ocultos ou falhas decorrentes de má execução dentro do prazo da garantia quinquenal, a contratada será notificada para corrigir os problemas no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato e na legislação vigente.

8.5.7.2. Recebimento Definitivo Condicionado: A garantia quinquenal será monitorada, e o recebimento definitivo estará vinculado à emissão de termo específico que assegure a conformidade técnica e a inexistência de falhas críticas no período estabelecido.

8.5.7.3. Todas as etapas de inspeção e validação seguirão os parâmetros estabelecidos pela Norma IT-004/2023 e pelo Termo de Referência.

8.5.7.4. Relatórios técnicos de acompanhamento serão anexados ao processo para documentar o cumprimento dos prazos e a execução adequada dos serviços.

8.5.8. Nos casos em que a complexidade ou a extensão do objeto exigir maior tempo para inspeções, os prazos poderão ser prorrogados mediante justificativa técnica apresentada pela fiscalização e aprovada pela autoridade competente.

8.6. Disposições gerais

8.6.1. O GESTOR DO CONTRATO e o FISCAL DO CONTRATO emitirão a medição mensal, com auxílio da empresa SUPERVISORA, valendo esta como atestado do montante a ser pago para a CONTRATADA.

8.6.2. Todos os serviços deverão ser medidos conforme descrito nas especificações e na memória de cálculo de medição padronizada pela GOINFRA.

8.6.3. Os serviços serão medidos a partir da apropriação de quantidades executadas, aplicadas aos preços unitários da proposta da empresa contratada. A apropriação deve ser feita de forma perene pela empresa SUPERVISORA, coordenada pelo FISCAL DO CONTRATO, à medida que os serviços forem sendo executados, com lançamento da consolidação das memórias de cálculo no Diário de Obras, feito pelo menos 1 (uma) vez por semana.

8.6.4. Toda a documentação de medição mensal consolidada, seguindo os padrões definidos pela GOINFRA, deverá ser entregue pela SUPERVISORA, assinada por esta, com aprovação formal do FISCAL e do GESTOR DO CONTRATO, até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente ao de referência.

8.6.5. A parcela mensal do valor proposto para o item "Mobilização e Desmobilização de Equipamentos (MDE)", será medida proporcionalmente à execução dos serviços de manutenção. Assim, o cálculo do valor medido será dado da seguinte forma:

Valor medido (mensal) = Valor total de (MDE) da proposta da empresa contratada x (Valor total de serviços de manutenção executados no mês ÷ Valor total dos serviços de manutenção do contrato)

8.6.6. As parcelas relativas à Administração e Canteiro (ALC) serão medidas mensalmente, por unidades (itens) da planilha orçamentária efetivamente alocados em cada mês, levando em consideração as ponderações do item 6.3.10 e do Quadro 10.

8.6.7. As parcelas relativas aos serviços de Manutenção e Operação das Balsas serão medidas mensalmente, por desempenho e em caso de paralisação a CONTRATADA será notificada e será aplicado o fator de correlação menor que 1 (um) conforme Quadro 20 para calcular o fator de pagamento.

8.6.8. As medições deverão acolher ainda as deduções relativas às penalidades aplicadas.

8.6.9. Todo serviço executado em trecho de rodovia que esteja em garantia quinquenal deve ser apropriado com destaque na medição mensal, com valor constando de notificação formal, do GESTOR DO CONTRATO, seguindo a Norma GOINFRA IT-004/2019 – Garantia Quinquenal de Obras Rodoviárias, disponível no endereço eletrônico <https://www.goinfra.go.gov.br/Recebimento-de-Obras/195>.

8.6.10. A garantia do objeto relacionado aos serviços de manutenção de natureza não rotineira deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002: "Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo." Em caso de vícios, defeitos ou incorreções identificadas por meio de relatório técnico consubstanciado, a contratada ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessária, sem prejuízo ao erário, conforme estipulado pelo Termo de Ajustamento de Gestão – TAG celebrado entre o TCE- GO e a GOINFRA.

8.6.11. Para os serviços de Conservação e Manutenção que fazem parte do escopo do contrato, de natureza contínua e rotineira, não há a aplicação do Recebimento de Obras (IT-003/2019) e Garantia Quinquenal (IT-004/2023), tal qual é trazido no item 1.1 da IT GOINFRA 003/2019.

8.6.12. Serviços executados fora do padrão ou que estejam em suspeição por qualquer possibilidade de descumprimento contratual, terão suas medições cautelarmente retidas, até a resolução da questão entre a empresa contratada e a GOINFRA. Caso a GOINFRA reconheça que o problema foi sanado, sendo este o caso, deverá liberar a retenção cautelar na medição subsequente, sem qualquer ônus pelo atraso no pagamento. Em caso de se manter a não conformidade, mantém-se a retenção, na forma de glosa, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis. Depois da aplicação da retenção será garantido à CONTRATADA o direito ao contraditório e à ampla defesa, após notificação formal da GOINFRA, lhe concedendo o prazo legalmente estabelecido para tal exercício.

8.6.13. Nos valores que compõem sua proposta comercial, seja nos preços unitários ou no BDI, a empresa contratada deverá suportar todos os custos demandados, diretos ou indiretos, e os riscos inerentes à execução dos serviços. E, portanto, não fará jus a qualquer indenização adicional, para realização dos mesmos, seja por qualquer alegação, salvos os casos legalmente previstos.

8.6.14. Ao longo de toda a execução contratual, a GOINFRA irá monitorar para que se cumpra o deságio médio global (DMG) ofertado pela CONTRATADA, quando da licitação. Mensalmente deverá ser apurado o cálculo comparando o "Valor Medido Acumulado (VMA)", com o "Valor Esperado (VE)". Onde:

a) Valor Medido Acumulado (VMA): Somatório dos produtos entre as quantidades medidas acumuladas, de cada serviço da planilha orçamentária da contratada, e os seus respectivos preços unitários.

b) Valor Esperado (VE): Somatório dos produtos entre as quantidades medidas acumuladas, de cada serviço da planilha orçamentária da contratada, e os preços unitários do “Orçamento Paradigma”, que é aquele, elaborado pela GOINFRA, para orientar o certame com a estimativa de custo. A esse somatório deve-se aplicar o deságio global médio para se chegar ao cálculo final do VE.

8.6.15. Caso o VMA seja maior que o VE, a GOINFRA, na medição do mês de apuração, fará a retenção cautelar (RC) da diferença entre VMA e VE, em item separado da planilha de medição, para permitir a emissão adequada da nota fiscal e o recolhimento correto dos tributos pela CONTRATADA.

8.6.16. Esse monitoramento seguirá, mensalmente, ao longo de todo o contrato e de suas prorrogações, podendo ocorrer liberações de retenções cautelares anteriores, sempre que a retenção acumulada, no mês de análise, assim o permitir, até o novo limite da nova retenção cautelar (NRC), conforme cálculo já demonstrado. Essa regra busca impedir a realização do chamado jogo de planilha e de cronograma.

8.6.17. A mesma regra, com as devidas adaptações de cálculo, deve ser aplicada a todo e qualquer aditivo contratual, de supressão ou acréscimo, garantindo a manutenção do deságio médio global (DMG) ofertado pela vencedora da licitação, agora CONTRATADA.

8.6.18. Será realizada a retenção dos valores medidos que produzam desequilíbrios durante a execução contratual, com objetivo de reestabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da Administração para a justa remuneração dos serviços (deságio de proposta).

8.6.19. Os valores retidos serão devolvidos à CONTRATADA à medida que este desequilíbrio se manifeste a seu favor durante a execução contratual.

8.6.20. Em decorrência de informações posteriores que modifiquem a medição de qualquer item previamente atestado, o FISCAL, GESTOR DO CONTRATO e a SUPERVISORAS, poderão reduzir ou excluir qualquer item anteriormente atestado de qualquer medição, devendo o fato ser informado à GOINFRA e devidamente registrado e justificado nas memórias de cálculo da medição em que for feita a correção.

8.6.21. O Engenheiro GESTOR DO CONTRATO e a respectiva SUPERVISORA realizarão a medição final num prazo de até 30 (trinta) dias depois da Data de Término dos Serviços, certificando-se da inexistência de descontos posteriores, por se tratar da última fatura a ser emitida pela CONTRATADA.

8.6.22. O pagamento somente será realizado após atender os critérios do Decreto Estadual 10.051/2022 e Ofício Circular 05/2022 da Casa Civil.

8.6.23. No Estado de Goiás a alíquota de ICMS é de 19% desde o dia 01/04/2024, conforme estabelecido pela Lei n.º 22.460/2023. Para composição dos preços dos materiais ligantes asfálticos, tomou-se como referência a alíquota de ICMS de 19%, uma vez que tal percentual era o vigente na data-base das composições de preços da Tabela GOINFRA utilizada: tabela T-269, sem desoneração, de agosto/2024.

8.6.24. O prazo para solicitação de reequilíbrio econômico financeiro do contrato será de, pelo menos, 6 meses após a data de assinatura do Contrato.

8.7. Reajustamento

8.7.1. Os preços contratuais, em Reais, poderão ser reajustados pelos Índices de reajustamento para conserva rodoviária elaborado pela FGV utilizados pela GOINFRA, após decorrido 01 (um) ano da data-base do orçamento preestabelecido no Edital, nos termos do art. 3.º, §1.º, da Lei n.º 10.192 de 2001, sendo o índice inicial referente ao mês do Orçamento da GOINFRA (Agosto/2024 para o Estado do Goiás).

8.7.2. Somente ocorrerá o reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado no item anterior, e nos casos em que as obrigações pactuadas não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO CONTRATO aprovado entre as partes.

8.7.3. Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V * (I / I0)$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V - Valor inicial das parcelas remanescentes.

I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação à data base correspondente a data de elaboração a tabela que deu origem ao orçamento.

I0 - Índice referente ao mês da data base correspondente a data de elaboração da tabela que deu origem ao orçamento.

8.7.4. Havendo atraso ou antecipação na execução dos serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do contratado, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

a) quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:

a.1) aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação;

a.2) diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

b) quando houver antecipação, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que os serviços foram executados.

8.7.5. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pelo índice anual vigente, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

8.7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou não possa mais ser utilizado, será adotado mediante aditamento do Contrato, aquele que o suceder. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, será estabelecido novo índice oficial, compatível com o

objeto contratado.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECIMENTO E REGIME DE EXECUÇÃO

9.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO, em observância ao Art. 6, inciso XXXVIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9.1.2. O modo de disputa será do tipo ABERTO E FECHADO, em conformidade com o Art. 51 do DECRETO Nº 10.359/2023 e Art. 56 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.1.3. Não será aplicada a INVERSÃO DE FASES à LICITAÇÃO na forma prevista do Art. 22 do DECRETO Nº 10.359/2023 e em observância ao § 1º do Art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.1.4. As propostas deverão apresentar percentual de desconto linear em relação aos preços dos itens do orçamento estimado, constante no instrumento convocatório, em atendimento ao Inciso V do Acórdão 247/2024 - TCE/GO. Por se tratar de serviços de engenharia, o desconto deve ser dado sobre o orçamento prévio elaborado pela Administração, anexado a este Termo de Referência.

9.2. Regime de execução

9.2.1. O regime de execução do contrato será de "EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO".

9.2.2. A opção pelo regime de preço unitário se dá pela característica do objeto e pelo interesse público. Como nesta modalidade o preço é fixado por unidade determinada, os pagamentos serão realizados a partir da medição dos serviços efetivamente executados, de modo a mitigar os riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos.

9.2.3. Sendo assim, o regime de execução selecionado é plenamente aconselhado para os serviços que compõem o escopo do presente processo licitatório, uma vez que não há meios para definir claramente os aspectos quantitativos de todo o objeto a ser executado, em função das incertezas intrínsecas aos serviços relacionados. Logo, é estabelecido um padrão ou uma unidade de medida para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

9.3. Critérios de aceitabilidade de preços: exequibilidade da proposta

9.3.1. Serão desclassificadas do processo licitatório as propostas que apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação, conforme Art. 59, Inciso III, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

9.3.2 Serão desclassificadas do processo licitatório as propostas que não atenderem aos critérios técnicos de exequibilidade, conforme estabelecido pela PORTARIA Nº 27, de 31 de janeiro de 2025.

9.3.3. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observados os critérios de aceitabilidade de preços unitários e global definidos pela GOINFRA, conforme as especificidades do mercado correspondente, em concordância com o Art. 59, § 3º, da Lei Federal n.º 14.133/2021, bem como atendimento ao Decreto Estadual n.º 9.900/2021.

9.3.4. Serão desclassificadas do processo licitatório as propostas que não comprovarem sua exequibilidade, em especial em relação aos preços apresentados. Junto da proposta deverão ser anexados, no ato licitatório, os documentos de comprovação de sua exequibilidade, por meio da demonstração analítica das quantidades, composições e preços unitários, podendo ser adotados, dentre outros, os seguintes elementos comprobatórios:

a) Verificação de Acordos, Convenções, Dissídios Coletivos de Trabalho ou Leis vigentes.

b) Levantamento de informações junto ao Ministério do Trabalho.

c) Consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares.

d) Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas.

e) Verificação de outros contratos vigentes que o proponente mantenha com a Administração.

f) Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, distribuidores, supermercados e fabricantes, datado e assinado, não superior a 30 dias anteriores à emissão da proposta, sendo vetado a retroação de preços.

g) Verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo proponente, não superior a 30 dias anteriores à emissão da proposta, sendo vetado a retroação de preços.

h) Para descontos em materiais betuminosos serão aceitas somente propostas oriundas de distribuidoras/ou produtores devidamente autorizados pela ANP.

i) As cotações de insumos e materiais devem apresentar os preços de aquisição e transporte de forma separada ou informar na cotação qual é o valor correspondente ao frete do produto.

J) Não será permitida alteração nas alíquotas percentuais das leis sociais e nos itens relativos às incidências de mão-de-obra, tais como EPI, alimentação e transporte de pessoal.

k) Levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa.

l) Estudos setoriais analíticos, com rastreabilidade dos dados obtidos.

m) Consultas às Fazendas Federal, Distrital, Estadual, Municipal ou Agências Reguladoras.

n) Outras formas de obtenção de preço estimado, conforme trazido pelo Decreto Estadual n.º 9.900/2021.

9.3.5. No presente caso, os participantes desta licitação deverão apresentar o desconto real e planilha auxiliar, as quais serão utilizadas para subsidiar a análise das propostas, conforme os critérios estabelecidos neste termo.

9.3.5.1. O desconto real tratado no subitem anterior deverá constar em uma carta de apresentação juntamente com:

1. Desconto ofertado;

2. Prazo de validade de 90 (noventa) dias, contados da data da abertura do presente certame;

3. Composição do BDI, lembrando do BDI diferenciado para fornecimento de materiais betuminosos;

9.3.5.2. A planilha auxiliar será utilizada para verificar apenas a exequibilidade da proposta, ou seja, poderá conter descontos não lineares, nos termos do que dispõe o §4º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021, especialmente quanto aos itens de maior representatividade das faixas "A e B" da curva ABC, conforme metodologia descrita neste edital.

9.3.5.3. A planilha auxiliar deverá conter o detalhamento técnico e econômico da composição dos custos unitários, o que inclui:

a) Custos de mão de obra, observados os pisos salariais, convenções coletivas e encargos trabalhistas obrigatórios;

b) Custos de materiais, com especificação das unidades, quantidades e preços unitários;

c) Custos de equipamentos, incluindo taxas de depreciação, consumo e manutenção;

d) Encargos sociais e trabalhistas incidentes;

e) Composição de custos indiretos;

9.3.5.4. A administração avaliará os valores indicados na planilha auxiliar para verificar se estão compatíveis com os parâmetros de mercado ou tabelas referenciais indicadas no edital (ex.: GOINFRA, SINAPI ou equivalentes);

9.3.5.5. Serão analisados, com maior rigor, os itens classificados na faixas "A e B" da curva ABC, por representarem a maior parte do custo total e possuírem impacto direto na execução do objeto contratual;

9.3.5.6. Durante a análise de exequibilidade será solicitado que a disponibilidade do equipamento seja comprovada mediante a apresentação de um documento idôneo que comprove a propriedade, ou mediante uma proposta de locação acompanhada de um compromisso formal de disponibilização dos equipamentos.

9.3.5.7. Caso identificadas inconsistências, erros ou indícios de inexecuibilidade, poderão ser abertas diligências para solicitar aos licitantes a apresentação de justificativas e comprovações adicionais, nos termos dos §§2º e 4º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021.

9.3.5.7.1. O prazo para apresentação das justificativas será estabelecido na comunicação oficial enviada ao licitante, sendo respeitado o Princípio do Contraditório e da Ampla Defesa.

9.3.5.7.2. A ausência de resposta ou a não comprovação da viabilidade dos valores apresentados poderá resultar na desclassificação da proposta.

9.3.5.8. A ausência ou apresentação incompleta de qualquer das planilhas implicará a desclassificação da proposta, nos termos da legislação aplicável.

9.3.5.9. As planilhas deverão ser entregues em formato eletrônico, editável, segundo os modelos disponibilizados no anexo deste edital.

9.3.5.10. A planilha deverá apresentar quantidade e preços truncados com três casas decimais, os totais das multiplicações de todas as operações da planilha e composições truncadas com duas casas decimais, de modo que o preço total represente efetivamente o resultado da multiplicação da quantidade indicada pelo preço unitário apresentado (considerando o orçamento referencial).

9.3.5.11. As informações constantes nas planilhas terão caráter vinculativo durante a execução contratual, salvo alterações justificadas e previamente aprovadas pela administração contratante.

9.3.6. Caso o preço ofertado pela licitante para cada serviço de sua proposta apresente-se com potencial de inexecuibilidade, a licitante será notificada para apresentar justificativa consubstanciada do desconto e a respectiva documentação comprobatória, sob pena de desclassificação do processo licitatório por não ter sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração, conforme Art. 59, Inciso IV, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

9.3.7. Poderá ser solicitada a demonstração de exequibilidade de qualquer item, insumo, mão-de-obra, equipamento, taxas, consumos, produtividades, serviços, licenças, BDI, encargos sociais ou qualquer componente relativo à formação de preço de execução do serviço.

9.3.8. A verificação da conformidade das propostas será realizada, primeiramente, em relação à proposta mais bem classificada, conforme Art. 59, § 1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

9.3.9. Durante a diligência para comprovação da exequibilidade, serão avaliados os custos unitários relacionados aos itens/serviços listados na Planilha Orçamentária. Caso seja(m) considerado(s) inexecuível(eis), a licitante deverá demonstrar e comprovar, de forma analítica, todas as composições relativas ao(s) desconto(s) oferecido(s) para o(s) item(s) indicado(s).

9.3.10. Os índices de consumo, equipamentos, mão de obra, custos e preços unitários adotados deverão ser justificados e demonstradas as suas factibilidades na proposta, em conformidade com Art. 59, § 3º, da Lei Federal n.º 14.133/2021. A justificativa dos valores adotados nos itens notificados deverá ter plena observância aos critérios de precificação estabelecidos no Decreto Estadual n.º 9.900/2021.

9.3.11. Erros no preenchimento da planilha e proposta não constituem motivo para a desclassificação ou inexecutabilidade da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação

9.3.12. O licitante detentor da melhor oferta deverá informar os valores unitários de todos os itens que compõem o lote para o qual foi vencedor, com base no percentual de redução dos preços alcançado após a fase de lances e negociação.

9.4. Qualificação econômico-financeira

9.4.1. Fica estabelecido a exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente de 10% (dez por cento) do valor anual estimado da contratação de cada lote. O percentual foi estipulado com base no levantamento realizado pela Gerência de Manutenção Viária (MA-GEMVI) considerando o patrimônio líquido apresentado pelas empresas que já prestam serviços à GOINFRA em contratos de manutenção e melhoria funcional vigentes e anteriores.

9.4.2. A licitante deve comprovar através do balanço patrimonial, demonstração do resultado de exercício e demais demonstrações contábeis que os índices de liquidez geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

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

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

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

9.4.3. 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.

9.4.4. Justificam-se as exigências acima mencionadas, inicialmente, em face do permitido no art. 69, da Lei n.º 14.133/2021, de modo a se avaliar a real situação financeira das empresas licitantes, para verificar a capacidade de satisfação das obrigações assumidas, além da capacidade de cumprimento dos encargos econômicos decorrentes da contratação, considerado o prazo de duração da mesma.

9.4.5. Em se tratando de Consórcio, fica estabelecido um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para a licitante individual, admitindo-se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação e os índices atendidos individualmente por cada empresa. O acréscimo é adotado em conformidade com o Art. 15, § 1º da Lei 14.133/2021 com vistas a reduzir as desigualdades em relação aos licitantes individuais, sem prejudicar a competitividade da licitação. O valor de 30% (trinta por cento) adotado mostra-se adequado à natureza do contrato, tendo em vista, principalmente, a importância da observância dos critérios mínimos de capacidade técnica-operacional, garantindo a plena condição econômico-financeira dos consorciados frente a demanda ininterrupta e de notória complexidade das ações que envolvem a execução dos serviços que compõem o escopo do objeto do contrato.

9.4.6. O que trata o subitem anterior não é aplicável aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte, em consonância com o Art. 15, §2º da Lei n.º 14.133/2021.

9.5. Qualificação Técnica

9.5.1. No caso de participação de consórcio, admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, conforme estabelecido no III do Art. 15 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

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

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

b) Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado conforme os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

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

9.5.3. Para a atestação relativa às comprovações constantes nos Quadros 21 e 22, as licitantes poderão apresentar atestados de capacidade técnica emitidos em nome de outras sociedades brasileiras ou internacionais que façam parte da mesma Estrutura Global da licitante, devendo-se observar que:

a) Entende-se por sociedades que façam parte da mesma Estrutura Global da licitante, aquelas que, ainda que financeira e juridicamente independentes, estejam sujeitas a um mesmo compartilhamento global de conhecimento, de governança e de políticas corporativas que possuam identidade denominativa e marcária;

b) Atestados emitidos em língua estrangeira deverão ser traduzidos por tradutor juramentado e devidamente consularizado no país de emissão do documento.

c) Na data exigida pela GOINFRA para apresentação da documentação de habilitação, a proponente vencedora poderá apresentar cópias autenticadas dos atestados devidamente traduzidos para a língua portuguesa, sem a consularização. Neste caso, os mesmos documentos devidamente consularizados deverão ser apresentados como condição prévia à assinatura do contrato.

9.5.4. As licitantes deverão comprovar a **capacitação técnica-operacional** por meio da apresentação da atestação mínima, conforme exigido nos Quadros 21 e 22.

Quadro 21 – Qualificação Técnica-Operacional em relação aos “Serviços de Maior Relevância Global”

SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA GLOBAL		
EXIGÊNCIA	DESCRIÇÃO (COMPROVAÇÃO)	QUANTIDADE
1	Conservação e/ou Manutenção e/ou Restauração, obrigatoriamente com a execução de: “Reparos Localizados” ou “Tapa-Buracos”.	50,00% (cinquenta por cento) da extensão das Rodovias Pavimentadas do lote a contratar.
2	Conservação e/ou Manutenção e/ou Implantação em Rodovias Não Pavimentadas, obrigatoriamente com a execução de serviços de “Terraplanagem”.	50,00% (cinquenta por cento) da extensão das Rodovias Não Pavimentadas do lote a contratar.
3	Experiência mínima em prestação de serviços contínuos de Manutenção e/ou Conservação e/ou Restauração de Rodovias.	12 (doze) meses de experiência na execução dos serviços, independentemente da extensão total do lote a contratar.

Nota 1 – Em relação à Exigência 1 e 2, para comprovação das extensões exigidas, não há limitação de atestados.

Nota 2 – Em relação à Exigência 3, serão aceitos até 2 (dois) atestados com períodos diferentes, não havendo a necessidade de apresentação de atestado único com abrangência integral do período exigido. A limitação quanto ao número de atestados é devida em função de que os somatórios de variados atestados com períodos de experiência pequenos caracterizam uma desproporção em relação ao prazo para a execução dos serviços contínuos da presente contratação, capazes de ensinar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na presente contratação. Assim, busca-se evitar que o somatório de experiências irrisórias ampare experiência inexistente no curriculum do licitante.

Quadro 22 – Quantidades mínimas exigidas para Atestação de Qualificação Técnica-Operacional da Licitante.

REGIONAL	Malha pavimentada		Malha não pavimentada	
	Extensão da malha viária (Km)	Extensão mínima exigida para atestação (Km)	Extensão da malha viária (Km)	Extensão mínima exigida para atestação (Km)
1	582,01	≥ 291,01	486,20	≥ 243,10
2	712,94	≥ 356,47	452,43	≥ 226,22
3	491,66	≥ 245,83	591,66	≥ 295,83
4	436,71	≥ 218,36	537,51	≥ 268,76
5	729,62	≥ 364,81	422,56	≥ 211,28
6	663,68	≥ 331,84	402,44	≥ 201,22
7	481,07	≥ 240,54	505,08	≥ 252,54
8	657,63	≥ 328,82	389,02	≥ 194,51
9	541,22	≥ 270,61	618,11	≥ 309,06
10	631,82	≥ 315,91	345,75	≥ 172,88
11	904,81	≥ 452,41	189,04	≥ 94,52
12	960,84	≥ 480,42	248,53	≥ 124,27
13	801,06	≥ 400,53	286,76	≥ 143,38
14	707,34	≥ 353,67	341,52	≥ 170,76
15	551,47	≥ 275,74	495,69	≥ 247,85
16	496,12	≥ 248,06	660,61	≥ 330,31
17	861,38	≥ 430,69	342,77	≥ 171,39
18	683,92	≥ 341,96	215,88	≥ 107,94
19	768,57	≥ 384,29	181,97	≥ 90,99
20	658,75	≥ 329,38	388,37	≥ 194,19

9.5.5. A PROPONENTE deverá comprovar a experiência de sua equipe técnica, através de Comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados das respectivas certidões de acervo técnico (CAT), emitidas pelo CREA e/ou CAU da região em que foi realizada a obra, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, consoante com o Quadro 21.

9.5.6. O profissional indicado pela Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Diretoria de Manutenção, por intermédio da MA-GEMVI.

9.5.7. Para qualificação técnica-profissional não será exigido que o atestado esteja em nome da empresa licitante, mas que os profissionais que desejam comprovar a qualificação figurem com suas respectivas funções dentro do atestado de capacidade técnica.

9.5.8. Os atestados deverão conter no mínimo o nome do contratado e da contratada, a identificação do objeto do contrato e os serviços executados (discriminação).

9.5.9. Declaração de disponibilidade de Equipe técnica mínima, por lote, contendo os seguintes profissionais (Apenas o Engenheiro Preposto deve ser indicado nominalmente, inclusive com a comprovação do(s) atestado(s) solicitado(s) no quadro seguinte):

Quadro 23 – Exigências de Equipe Técnica Mínima por Lote.

PROFISSIONAL	QUANTIDADE
Engenheiro Civil (preposto) *	1
Topógrafo	1
Auxiliar de Topografia	2
Laboratorista de Solos	1
Laboratorista de Betumes e Concretos	1
Auxiliar de Laboratório	2
Técnico de Segurança do Trabalho	1
Encarregado Administrativo	1
* Profissional com formação em Engenharia Civil que tenha atestação no exercido a função de Coordenador e/ou Responsável Técnico e/ou Gerente e/ou Fiscal e/ou Preposto e/ou Residente de Malha Pavimentada: Manutenção de Rodovias Pavimentadas (Pavimento Asfáltico), obrigatoriamente com a execução de Reparos Localizados OU Execução de Obras de Restauração, Reconstrução ou Pavimentação Asfáltica. Estas experiências só precisam ser comprovadas caso o engenheiro preposto não seja o RT dos serviços, detentor dos atestados de qualificação técnico profissional. Nota 1 - Quanto ao número de atestados: tantos quantos forem necessários para comprovar a experiência requerida, segundo categoria profissional. Nota 2 - A comprovação de experiência dos profissionais se dará por meio da apresentação de “atestados” e/ou “certidões” e/ou “declarações” emitidos pelo contratante, devidamente certificado(s) pelo Conselho Regional competente, que comprovem o tempo de execução de funções e/ou atividades relacionadas a infraestrutura de transportes para órgão(s) da Administração Pública ou Particular.	

9.5.10. A comprovação de vinculação do profissional indicado deverá ser por meio de:

a) Quando se tratar de dirigente, sócio ou responsável técnico da empresa Proponente, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada; ou

b) Em se tratando de profissional a contratar, Declaração de Disponibilidade do Profissional para a execução dos serviços, sendo obrigatória sua participação na equipe efetiva do serviço. Em caso de troca após a homologação da licitação, o substituto será avaliado pela Contratante, devendo ser obrigatoriamente com experiência igual ou superior e aprovada pela GOINFRA.

9.5.11. Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal da obra, deverá ser juntada à documentação declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos.

9.5.12. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

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

9.6. Da Garantia da Proposta

9.6.1. Será exigida, como condição de participação, a prestação de GARANTIA DE PROPOSTA no valor de 1% (um por cento) sobre o valor estimado do lote de maior valor em que participar, e seguirá as seguintes regras:

9.6.1.1. A empresa deverá apresentar comprovação de garantia de proposta juntamente a Proposta Inicial;

9.6.1.2. Caso a empresa não apresente a garantia de proposta, sua proposta não será aceita, uma vez que a garantia de proposta é condição de pré-habilitação (art. 58, Lei federal nº 14.133/2021).

9.6.2. Deverá constar o arquivo da comprovação do recolhimento da garantia de proposta, em todos o(s) LOTE(S) EM QUE A EMPRESA PARTICIPARÁ.

9.6.3. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação;

9.6.4. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação, inclusive na fase de Habilitação.

9.6.5. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei federal 14.133/2021.

9.6.6. A validade da garantia de proposta deverá ser igual a da proposta: 90 (noventa) dias, contados da data da abertura do presente certame.

9.7. Outras considerações

9.7.1. Todos os custos e investimentos demandados devem ser acolhidos na proposta comercial apresentada pelas licitantes que participarão do certame.

9.7.2. Para a homologação do contrato será necessário o atendimento do item 6.3.12.9 e adjacentes.

9.7.3. O certame busca o melhor aproveitamento dos recursos do mercado, a gestão eficiente dos contratos e a ampla competitividade, conforme a Lei nº 14.133/2021. Assim, permite-se a homologação/adjudicação de até 2 (dois lotes) por licitante. Essa medida é justificada por ser tecnicamente e financeiramente vantajosa, além de prevenir o abandono dos contratos.

9.7.3.1 Nesse contexto, a possibilidade de adjudicação de até dois lotes por licitante não representa risco à execução contratual, desde que respaldada em critérios técnicos objetivos. Ao contrário, tal medida revela-se vantajosa por ampliar a competitividade entre empresas de maior porte e comprovada capacidade, ao mesmo tempo em que assegura a racionalização da gestão contratual. Trata-se, portanto, de um modelo equilibrado, que não só previne a fragmentação excessiva de contratos como também confere maior eficiência administrativa e segurança na prestação dos serviços. A seguir, reforça-se esse entendimento a partir da análise da viabilidade operacional e financeira de empresas aptas a assumir múltiplos lotes.

9.7.4. Considerando a capacidade técnica e financeira comprovada de grandes empresas, a adjudicação de até dois lotes por licitante é justificável. Empresas com extensa experiência e capital social são capazes de gerenciar contratos maiores de forma eficaz, garantindo a continuidade e qualidade dos serviços, e promovendo a competitividade e o interesse público. Diante disto, reitera-se a possibilidade de homologação/adjudicação de até 02 (dois) lotes para a mesma licitante, desde que respeitada a comprovação de capacidade técnica e financeira para atender ao objeto licitado, de forma a preservar o interesse público e a assegurar a ampla competitividade da licitação.

9.7.5. É imperioso destacar que o objeto a ser licitado é divisível e será realizado em todo o Estado de Goiás, o que garante maiores condições de participação das empresas sediadas em locais de maior proximidade da regional de cada lote apresentarem propostas e, assim, sagrarem vencedoras do certame. Isso garantirá contratações mais econômicas às empresas, bem como vantajosidade ao erário.

9.7.6. Será permitida a participação em quantos lotes as empresas desejarem, mas a adjudicação é limitada a até 2 (dois) lotes por licitante.

9.7.6.1. Excepcionalmente, admite-se a adjudicação/homologação de outros lotes a empresas já contratadas que possuam até 2 (dois) lotes, desde que sejam convocadas na condição de remanescente e, devido à rescisão contratual ou abandono/desinteresse da contratada original em continuar com o lote inicialmente adjudicado.

9.7.6.2. Admite-se também a adjudicação/homologação de mais de 2 (dois) lotes às empresas no caso de não haver interesse de outros participantes, com no máximo 01 (um) lote homologado, em determinado lote do certame ou na ausência de participantes classificados. Isso visa evitar que o lote seja considerado fracassado ou deserto.

9.7.6.2.1. No caso de adjudicação/homologação de mais de 1 (um) lote à mesma licitante, ela deverá comprovar cumulativamente as condições de qualificação técnica e econômica exigidas para habilitação.

9.7.6.3. Caso uma empresa seja detentora do lance de maior desconto em mais de 2 (dois) lotes mais de um lote, seja classificada e habilitada nestes lotes, será declarada vencedora apenas nos lotes em que ofertar o maior desconto real, ou seja, maior desconto em reais (R\$) aplicado ao valor do Lote.

9.7.6.3.1. Caso o desconto real ofertado pela empresa detentora do maior desconto em mais de um lote, tenha o mesmo valor real, será declarada vencedora naquele lote em que o percentual de desconto for maior.

9.7.6.4. Tais critérios visam assegurar que a licitante convocada mantenha níveis adequados de celeridade no atendimento e cumprimento dos requisitos contratuais estabelecidos, minimizando potenciais riscos e garantindo a continuidade eficiente dos serviços.

9.7.6.5. A aplicação dessas condições busca preservar a harmonia na execução contratual e resguardar o interesse público, conforme os dispositivos legais vigentes, notadamente aqueles preceituados pela Lei nº 14.133/2021.

9.7.7. Será considerado vencedor do certame o licitante que, cumprindo todos os requisitos de habilitação e atendendo às condições estabelecidas no termo de referência, bem como no edital da disputa, oferecer o maior desconto, com direito à adjudicação de até 2 (dois) lotes.

9.7.8. O objeto definido pelo presente Termo de Referência se configura em contratação de serviços comuns de engenharia, de amplo conhecimento no mercado, existindo diversas empresas que prestam os serviços que compõem o objeto dessa licitação, com padrão usual de execução já definidos.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, QUANTITATIVOS E ORÇAMENTOS

10.1. Os quantitativos da presente contratação foram estimados pela MA-GEMVI, baseados em contratações similares já realizadas pela GOINFRA, em especificações técnicas da própria Agência e do DNIT, assim como nas avaliações da condição e defeitos dos pavimentos, por meio de

Levantamento Visual Contínuo (LVC), dados históricos de contratos de manutenção anteriores.

10.2. Nas considerações utilizadas para o levantamento dos quantitativos desta contratação, prezou-se pela razoabilidade, de maneira a não onerar sobremaneira o orçamento e garantir quantidades mínimas para atender as demandas em condições normais. Ressalta-se que são serviços com demandas variáveis, não sendo possível estimar ou levantar os seus quantitativos com precisão e nem garantir sua materialização. São consideradas ainda, para determinar as quantidades dos serviços, as instruções e informações contidas na Nota Técnica n.º: 2/2023 - GOINFRA/DMA-06107. O memorial de Cálculo dos Quantitativos encontra-se discriminado no Anexo III, do presente Termo de Referência.

10.3. Grupo 01 – Manutenção rotineira da faixa de domínio e dispositivos rodoviários

10.3.1. Para a estimativa das quantidades do serviço de “ROÇADA MECANIZADA” levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda a extensão da malha pavimentada, adotando-se frequência anual de 4 (quatro) roçadas em toda a extensão da malha, sendo estipulado largura de 3,5 (três inteiros e cinco décimos) metros por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se o quantitativo de 0,7 (sete décimos) ha por quilômetro de rodovia.

10.3.2. Na estimativa das quantidades do serviço de “ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL” levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se frequência anual de 4 (quatro) roçadas em toda a extensão da malha, sendo estipulado largura de 0,5 (cinco décimos) metros por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se o valor de 0,1 (um décimo) ha por quilômetro de rodovia.

10.3.3. No serviço de “CAPINA MANUAL”, para a estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços com frequência de 4 (quatro) vezes no primeiro ano e 3 (três) no segundo ano, sendo estipulado a necessidade de capina em 10 (dez) placas a cada quilômetro em cada bordo da pista, com 1,00 (um) m² por placa, resultando no quantitativo de 10,00 (dez) m² por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se 20,00 (vinte) m² por quilômetro de rodovia.

10.3.4. Para o serviço de “LIMPEZA DE SARJETA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços com frequência de 2 (duas) vezes no primeiro ano e 1 (uma) no segundo ano. Primeiramente estimou-se a existência de 950,00 (novecentos e cinquenta) m por quilômetro de rodovias de Equipamento de Drenagem Superficial (EDS). Desse total, considerou-se 35% (trinta e cinco por cento) como sarjetas, sendo estipulado a necessidade de limpeza, em cada bordo da rodovia, de 166,25 (cento e sessenta e seis inteiros e vinte cinco centésimos) m por quilômetro. Logo, obteve-se o quantitativo de 332,50 (trezentos e trinta e dois inteiros e cinco décimos) m por quilômetro de rodovia.

10.3.5. Para o serviço de “LIMPEZA DE MEIO FIO E DESCIDA D'ÁGUA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços por 2 (duas) vezes no primeiro ano e 1 (uma) no segundo ano. Neste caso, do total de 950,00 (novecentos e cinquenta) m por quilômetro de rodovias de Equipamento de Drenagem Superficial (EDS), considerou-se que 60% (sessenta por cento) são meios-fios e descidas d'água, estipulado a necessidade de limpeza, em cada bordo da rodovia, de 285,00 (duzentos e oitenta e cinco) m por quilômetro. Logo, obteve-se o quantitativo de 570,00 (quinhentos e setenta) m por quilômetro de rodovia.

10.3.6. Para o serviço de “LIMPEZA DE VALETA DE CORTE”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços por 2 (duas) vezes no primeiro ano e 1 (uma) no segundo ano. Neste caso, do total de 950,00 (novecentos e cinquenta) m por quilômetro de rodovias de Equipamento de Drenagem Superficial (EDS), considerou-se que 2,5% (dois inteiros e cinco décimos por cento) são valetas, sendo estipulado a necessidade de limpeza, em cada bordo da rodovia, de 11,875 (onze inteiros e oitocentos e setenta e cinco milésimos) m por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se o quantitativo de 23,75 (vinte e três inteiros e setenta e cinco centésimos) m por quilômetro de rodovia.

10.3.7. Para o serviço de “LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços por 2 (duas) vezes no primeiro ano e 1 (uma) no segundo ano, sendo estipulado a necessidade de limpeza de 11,875 (onze inteiros e oitocentos e setenta e cinco milésimos) m por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se o valor de 23,75 (vinte e três inteiros e setenta e cinco centésimos) m por quilômetro de rodovia. Neste caso, do total de 950,00 (novecentos e cinquenta) m por quilômetro de rodovias de Equipamento de Drenagem Superficial (EDS), considerou-se que 2,5% (dois inteiros e cinco décimos por cento) são valas, sendo estipulado a necessidade de limpeza, em cada bordo da rodovia, de 11,875 (onze inteiros e oitocentos e setenta e cinco milésimos) m por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se o quantitativo de 23,75 (vinte e três inteiros e setenta e cinco centésimos) m por quilômetro de rodovia.

10.3.8. Para o serviço “LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços por 2 (duas) vezes no primeiro ano e 1 (uma) no segundo ano, sendo estipulado a necessidade de limpeza de 2,50 (dois inteiros e cinco décimos) m por quilômetro, de cada lado da rodovia. Logo, obteve-se o quantitativo de 5,00 (cinco) m por quilômetro de rodovia.

10.3.9. Para o serviço de “CAIAÇÃO (1 DEMÃO)”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, adotando-se a execução dos serviços por 2 (duas) vezes no primeiro e no segundo ano. Na estimativa das áreas, partiu-se da aplicação de caiação em EDS dos projetos padrão de Meio-fio MFC05 (0,24 m²/m), sarjeta STC03 (1,28 m²/m) e descida d'água DAR-02 (1,1 m²/m), para estipular a necessidade de caiação, em cada bordo da rodovia, de 294,00 (duzentos e noventa e quatro) m² por quilômetro. Logo, obteve-se o quantitativo de 558,00 (quinhentos e cinquenta e oito) m² por quilômetro de rodovia.

10.3.10. Para o serviço de “PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10M DE ALTURA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez no primeiro e no segundo ano, sendo adotado a necessidade de poda de 1,00 (um) m³ por quilômetro.

10.3.11. Para o “REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 3 (três) vezes no primeiro ano e 2 (duas) vezes no segundo ano, sendo adotado a necessidade de 1,00 (um) m³ por quilômetro.

10.3.12. Para o serviço de “DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 2 (duas) vezes no primeiro e no segundo

ano, sendo adotado a necessidade de 1,00 (um) m³ por quilômetro.

10.4. Grupo 02 - Manutenção rotineira e emergencial na pista de rolamento e acostamento

10.4.1. Na estimativa das quantidades para “REPARO SUPERFICIAL”, foram analisados três estudos distintos com a finalidade de identificar e atender necessidade do contrato o primeiro baseou-se no Manual de Conservação Rodoviária (DNIT, 2005), onde levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada. As quantidades foram calculadas a partir da classificação de cada quilômetro de rodovia quanto ao Levantamento Visual Contínuo (LVC) do Sistema Fiscalização de Obras Rodoviárias (FOR). Pode-se dizer que este serviço é um dos principais e mais importantes para a conservação e manutenção das rodovias pavimentadas, podendo uma estimativa muito alta levar a orçamentos muito onerosos, já se for estimado valores baixos inviabiliza a manutenção e pode colocar em risco todos os usuários das rodovias. Na última contratação, as quantidades ficaram aquém do necessário para o período estipulado, visto que houve redução nos serviços de reconstrução e restauração, o que fez com que os serviços executados de reparos localizados (tapa buraco) não fossem suficientes para manter as condições de rodovias que apresentavam necessidade de serviços mais robustos e que já não podiam mais ser mantidas somente com essa ação.

O estudo três realizou uma análise detalhada dos históricos de medições consolidados e dos quantitativos de massa asfáltica com aditivos aprovados, em conformidade com o contrato vigente. A análise comparativa entre os estudos de Levantamento de Condições Viárias (LVC), Índice de Condições da Malha (ICM) e o Histórico de Medições, evidencia uma melhoria substancial na condição da malha rodoviária do estado de Goiás. Contudo, esses resultados apresentam desvios significativos em relação aos registros históricos e à quantidade de massa asfáltica contratada. A nível de cálculo das quantidades de massa, considerou-se o Histórico de medições em um período de 12 meses, que apresenta a base de dados mais confiável para o dimensionamento da massa asfáltica.

Com o valor total apurado a partir das premissas estabelecidas, foi definido que 80% (oitenta por cento) desse montante seriam destinados a serviços de reparo superficial, considerando sua representatividade no escopo de manutenção das vias. Com base nesse percentual, foram calculadas as quantidades necessárias para os serviços correlatos, abrangendo o consumo de agregados, materiais de insumo e logística de transportes, utilizando-se os índices de consumo padronizados pela GOINFRA, para garantir a uniformidade e eficiência nos processos de planejamento e execução. Para a composição da massa asfáltica a ser empregada nos remendos superficiais, adotou-se uma divisão equilibrada: 50% (cinquenta por cento) de CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) e 50% (cinquenta por cento) de PMF (pré-misturado a frio). O CBUQ foi escolhido por seu desempenho superior, especialmente em períodos chuvosos, devido à sua resistência e capacidade de suportar condições adversas. Por outro lado, o PMF, que apresenta maior versatilidade de aplicação em temperaturas mais amenas e menor custo imediato, foi incluído para atender às condições específicas de operação e garantir o equilíbrio financeiro do contrato. Essa estratégia visa ajustar a escolha dos materiais à realidade pluviométrica do estado, assegurando que os reparos sejam realizados com eficiência técnica e econômica em diferentes períodos do ano. Adicionalmente, a combinação dos dois tipos de material permite maior flexibilidade na programação das atividades de manutenção e contribui para a longevidade do pavimento recuperado.

10.4.2. Na estimativa das quantidades para “REPARO PROFUNDO”, baseou-se na mesma metodologia, do Manual de Conservação Rodoviária (DNIT, 2005), utilizada no reparo superficial, mas adotando-se 20% (vinte por cento) do montante total de massa asfáltica calculada. Partindo assim, com base nesse quantitativo, para o cálculo das quantidades dos serviços correlatos, dos agregados, materiais de consumo e dos transportes. Para o quantitativo considerou-se 90% (noventa por cento) de revestimento em CBUQ e 10% (dez por cento) em PMF).

10.4.3. Para a estimativa das quantidades de “RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE + TSD OU CBUQ)”, fazendo uso da mesma metodologia, do Manual de Conservação Rodoviária (DNIT, 2005), utilizada no reparo superficial e profundo, porém considerando que do total calculado 50% (cinquenta por cento) seriam pontos onde poderia haver a piora do trecho e necessidade de intervenções maiores para garantir as condições de conforto, segurança e trafegabilidade aos usuários com base nesse valor, para o cálculo das quantidades dos serviços correlatos, dos agregados, materiais de consumo e dos transportes. Foi considerada essa quantidade igualmente para 2 (dois) tipos de revestimento (TSD e CBUQ), 2 (dois) tipos de solução (fresagem e reciclagem), sendo 3 (três) tipos de reciclagem presentes no programa (Reciclagem sem mistura, com 3% de cimento e ainda com 2% de cimento mais 20% de brita). A melhor solução técnica a ser adotada nos locais de recuperação dependerá de aprovação da Diretoria de Manutenção, com base em estudos detalhados das condições de qualidade e tráfego da rodovia, assim como dos agregados, materiais e da composição da estrutura do pavimento existente. A solução escolhida ainda deve estar em conformidade com o catálogo de soluções técnicas possíveis para manutenção/recuperação para pavimentos flexíveis para as rodovias estaduais da GOINFRA. Destaca-se, ainda, que foi previsto quantitativo de cascalho para o caso de haver necessidade de complementar a base no local considerado para receber estes serviços. Sendo estimado para toda área a ser imprimada, uma espessura de 18 (dezoito) cm e aplicado empolamento de 25% (vinte e cinco por cento).

10.5. Grupo 03 - Serviços auxiliares

10.5.1. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 2 (duas) vezes ao ano, sendo adotado a necessidade de recomposição de 2,00 (dois) m³ por quilômetro.

10.5.2. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 2 (duas) vezes ao ano, sendo adotado a necessidade de recomposição de 0,50 (cinco décimos) m³ por quilômetro.

10.5.3. Para o serviço de “ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração um valor médio de utilização do serviço, visto que o serviço não possui uma atuação planejada, mas sim, em eventos específicos e pontuais, sendo adotado o valor de 8,683 m³ por quilômetro a cada ano.

10.5.4. Para o serviço de “REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 3 (três) vezes ao ano, sendo adotado a necessidade de remoção de 0,50 (cinco décimos) m³ por quilômetro.

10.5.5. Para o serviço de “CONTENÇÕES (GABIÃO)”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de contenção de 1,00 (um) m³ por quilômetro.

10.5.6. Para o serviço de “CONTENÇÕES (RIP-RAP)”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de contenção de 0,50 (cinco décimos) m³ por quilômetro.

10.5.7. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de recomposição de 0,015 (quinze milésimos) m³ por quilômetro.

10.5.8. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D ≥ 0,8, 1,0, 1,2 E 1,5M”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de recomposição de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro.

10.5.9. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de recomposição de 0,05 (cinco centésimos) m³ por quilômetro.

10.5.10. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 4,50 (quatro inteiros e cinco décimos) kg por quilômetro.

10.5.11. Para o serviço de “CORTA-RIO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 1,00 (um) m³ por quilômetro.

10.5.12. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO DE CONCRETO (PONTES)”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 0,10 (um décimo) m por quilômetro.

10.5.13. Para o serviço de “SINALIZAÇÃO”, na estimativa das quantidades, levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano. Sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de “SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA” em 0,36 (trinta e seis centésimos) m² por quilômetro, “SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS” em aproximadamente 0,08 unidades por quilômetro e “INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS” em 0,20 (vinte centésimos) m² por quilômetro, já para a “SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA”, a ser utilizada em obras de recuperação de pontes, foi considerado a utilização de 15 (quinze) placas de 1,00 (um) m² em até 5 (cinco) intervenções deste tipo e “SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3MM)” a ser utilizada em obras como demarcação provisória, 600 (seiscentos) m² por quilômetro, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez por ano.

10.5.14. Para o serviço de “RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL”, na estimativa das quantidades, levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano.

Para os serviços de “RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (AC/BC)” adotou-se o quantitativo de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)” a quantidade de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC01 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC01 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC02 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA03” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; para os serviços de “DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro; e para os serviços de “DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)” de 0,025 (vinte e cinco milésimos) m³ por quilômetro.

10.5.15. Para o serviço de “DRENO PROFUNDO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 0,25 (vinte e cinco centésimos) m por quilômetro.

10.5.16. Para o serviço de “COLCHÃO DRENANTE”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 0,50 (cinco décimos) m³ por quilômetro.

10.5.17. Para o serviço de “BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 0,16 (dezesesseis centésimos) m² por quilômetro, onde ainda será feito a escavação com profundidade de 2,00 (dois) m nessa área estimada, com empolamento de 25% (vinte e cinco por cento).

10.5.18. Para o serviço de “DESVIOS”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 2,00 (dois) m³ por quilômetro.

10.5.19. Para o serviço de “DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO)”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 1,00 (um) m³ por quilômetro.

10.5.20. Para o serviço de “CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS)”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço de 0,05 (cinco centésimos) m³ por quilômetro.

10.5.21. Para os serviços de “MANUTENÇÃO EM AERÓDROMOS”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores nas regionais onde há estrutura de aeródromos, estipulando a execução dos serviços de manutenção dos alambrados de acordo com as extensões de alambrado de cada aeródromo, conforme Anexo 1. Para o serviço de “DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE CONCRETO/TELA/VIGA COM TR. ATE CB. E CARGA”, foi considerado a realização desse serviço em 70% (setenta por cento) de toda extensão, já para os serviços de “ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PD. GOINFRA”, foi considerado a realização desse serviço em 70% (setenta por cento) de toda a extensão. Nos serviços de roçada, foram considerados apenas os aeródromos das cidades de Porangatu, Alto Paraíso, Goiás, Pirenópolis, Mineiros e Catalão, onde as áreas consideradas foram conforme inventários destes aeródromos, também constantes na tabela em anexo. Para o serviço de “ROÇADA MECANIZADA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores, considerando apenas as regionais relacionadas nas cidades indicadas anteriormente. Assim, foram estipuladas demandas de execução desse serviço com uma frequência de 5 (cinco) vezes anuais em toda área verde dos aeródromos. Para o serviço de “ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores nos mesmo locais e intensidade da roçada mecânica, mas em apenas 30% (trinta por cento) de toda área verde do aeródromo.

10.5.22. Para o serviço de “RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores, em todas as regionais, nos locais onde forem executados serviços de acabamento e reposição de jazidas ou empréstimos, sendo adotado como quantitativo o dobro da área anteriormente considerada para estes serviços, permitindo o atendimento de todos os locais de jazidas e empréstimos, cobrindo também os taludes e com possibilidade de atender demandas ambientais.

10.6. Grupo 04 - Serviços em rodovias não pavimentadas

10.6.1. Para o serviço de “EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha não pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano. Por se tratar de um serviço que é realizado nos 2 (dois) bordos da pista e de grande importância para garantir a integridade das rodovias não pavimentadas, foi adotado a necessidade de realização desse serviço em 800 (oitocentos) m por quilômetro.

10.6.2. Para o serviço de “EXECUÇÃO DE LOMBADAS”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha não pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço em 18,00 (dezoito) m por quilômetro.

10.6.3. Para o serviço de “EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha não pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço em 100,00 (cem) m³ por quilômetro.

10.7. Grupo 5 - Manutenção dos dispositivos de drenagem

10.7.1. Para os serviços de “BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D ≥ 0,8, 1,0, 1,2 E 1,5M”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano e de acordo com a extensão calculada para cada diâmetro.

10.7.1.1. No serviço de “FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE LOCAL) (AC/BC)”, para determinar a extensão, foi adotada a necessidade de realização desse serviço em 0,00625 (seis milésimos) m por quilômetro.

10.7.1.2. No serviço de “FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M (um) (EXCETO ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE LOCAL) (AC/BC)”, para determinar a extensão, foi adotada a necessidade de realização desse serviço em 0,0125 (doze milésimos) m por quilômetro.

10.7.1.3. No serviço de “FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE LOCAL) (AC/BC)”, para determinar a extensão, foi adotada a necessidade de realização desse serviço em 0,00625 (seis milésimos) m por quilômetro.

10.7.1.4. No serviço de “FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE LOCAL) (AC/BC)”, para determinar a extensão, foi adotada a necessidade de realização desse serviço em 0,00625 (seis milésimos) m por quilômetro.

10.7.2. Para o serviço de “BUEIRO CELULAR “IN LOCO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 1 (uma) vez ao ano, sendo adotada a necessidade de realização desse serviço em 0,05 (cinco centésimos) m³ de concreto por quilômetro.

10.8. Grupo 6 - Manutenção preventiva periódica e melhoramentos da pista de rolamento

10.8.1. Para o serviço de “RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha não pavimentada, estipulando a execução dos serviços por 3 (três) vezes ao ano, sendo 1 (uma) vez antes do período chuvoso, 1 (uma) vez durante o período chuvoso e 1 (uma) vez após período chuvoso, assim contabilizando que será executado, em toda malha, a cada 4 (quatro) meses. Logo, foi adotado a necessidade de realização desse serviço em toda extensão, considerando uma largura média de 7,0 (sete) m, e chegando ao quantitativo de 70 (setenta) are por quilômetro.

10.8.2. Para o serviço de “REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO”, levou-se em conta que, em média, este serviço dura de 1 (um) a 2 (dois) anos, sendo o ideal a execução de 100% (cem por cento) deste serviço a cada 2 (dois) anos. Conforme histórico de contratações anteriores da GOINFRA, observou-se que a demanda por esse serviço é relativamente alta, possuindo grande importância quando pretende-se promover estradas com segurança, conforto e trafegabilidade adequadas. Com as quantidades anteriormente executadas foi possível atender as demandas, para aquela época, em quase todos os trechos da malha rodoviária. No novo programa busca-se quantidades e maneiras para manter as condições das rodovias em situação ideal, sendo este um quesito norteador para os métodos de cálculo das estimativas.

10.8.2.1. Conforme já exposto, os serviços realizados em anos anteriores buscaram manter as condições das rodovias em situação ideal aos usuários. Nos últimos 02 (dois) anos, conforme análises realizadas pelas quantidades executadas na malha não pavimentada, foram realizados serviços em quantidades que se somam em aproximadamente 103,18% (cento e três inteiros e dezoito centésimos por cento) da extensão da malha, ficando muito próximo da quantidade necessária e ideal, que é atender 100% (cem por cento) dos trechos a cada 2 (dois) anos. Sendo assim, uma vez que este serviço esteja sendo executado rotineiramente, sendo garantidas as condições mínimas de trafegabilidade e segurança aos usuários, considera-se que é possível manter estes segmentos em boas condições se for feita a distribuição de 100% (cem por cento) da extensão

da malha nos 2 (dois) anos de contrato, ficando dividido em 50% (cinquenta por cento) no primeiro ano e 50% (cinquenta por cento) no segundo ano.

10.8.2.2. Buscando o melhor atendimento aos usuários e evitar a ocorrência de qualquer insegurança ou risco, foi prevista a execução de 50% (cinquenta por cento) do serviço de “REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO” em toda malha não pavimentada anualmente. Assim, os serviços foram distribuídos nos 2 (dois) anos previstos de contrato, atingindo os 100% (cem por cento) ao final da vigência. Desta forma, chegou-se ao quantitativo de 7.000,00 (sete mil) m² ou 1.050,00 (mil e cinquenta) m³ por quilômetro de rodovia não pavimentada.

10.8.2.3. As dimensões consideradas foram de uma plataforma média, com largura de 7 (sete) m e espessura de 15 (quinze) cm. Sendo assim, a Supervisora do trecho deve verificar a real necessidade do serviço por meio de levantamento de campo, considerando as dimensões e as quantidades adequadas.

10.8.3. Acerca do serviço de TERRAPLANAGEM, também definido como “levantamento de greide”, as rodovias não pavimentadas vinham ao longo dos anos sendo mantidas somente com ações de reconfirmação de sua plataforma ou patrolamento, o que levou a um rebaixamento do leito estradal em praticamente todas as rodovias não pavimentadas do Estado, transformando estas vias em canais, o que dificulta a sua manutenção, principalmente com relação a drenagem e aos estragos provocados pela força dos enxurros. No presente programa, está sendo adotada a estratégia para recuperar este passivo onde foram previstos serviços com quantitativos necessários para o alteamento de parte destas vias, e, por se tratar de um serviço que demanda vultuosa despesa financeira, será distribuído por um maior prazo, sendo realizado em etapas. Para o dimensionamento das quantidades foram consideradas as informações apresentadas no Relatório Técnico 23/2021 do Laboratório Central da GOINFRA, onde indica que a vida útil deste serviço é de até 5 (cinco) anos.

10.8.3.1. Conforme análise realizada nas quantidades executadas em 1 (um) ano no último programa, os serviços foram executados em aproximadamente 51,88% (cinquenta e um inteiros e oitenta e oito centésimos por cento) da extensão total da malha não pavimentada, o que proporcionou melhora significativa nos trechos. Então, buscando promover contratos que proporcionem rodovias adequadas, seguras e com vida útil que se aproxime dos 5 (cinco) anos, em relação ao serviço de terraplenagem, adotou-se 15% (quinze por cento) anualmente, totalizando em 30% (trinta por cento) para os 2 (dois) anos de contrato. Sendo assim, com a consideração no atual programa de 15% (quinze por cento) anualmente da extensão total não pavimentada, caso seja mantido este padrão, até o 5º (quinto) ano subsequente, será possível ter atendido 100% (cem por cento) de toda malha, chegando em uma situação ideal de garantia de conforto, segurança e trafegabilidade aos usuários. As dimensões médias para quantificar os serviços de terraplenagem foram de 7 (sete) m de largura e 40 (quarenta) cm de altura.

10.8.3.2. As quantidades previstas para o serviço de TERRAPLENAGEM são meramente estimativas. Quando da elaboração das Ordens de Serviços deverão ser definidas a localização, as dimensões e quantidades efetivamente necessárias. A execução destes serviços poderá ser feita em qualquer segmento que necessite, nos trechos que compreendem cada regional e de acordo com avaliação técnica da equipe de fiscalização e supervisão, obedecendo aos seguintes critérios:

- a) Segmentos com maiores Volume médio diário (VDM);
- b) Segmentos com maiores demandas/intervenções de manutenção por ano;
- c) Rotas de escoamento de produção agropecuária.

10.9. Grupo 07 - Manutenção em pontes mistas e de madeira

10.9.1. Para os serviços de “RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha não pavimentada, estipulando a execução dos serviços distribuídos nos 2 (dois) anos de contrato, sendo adotado a necessidade de realização desse serviço em 0,175 (cento e setenta e cinco milésimos) m³ por quilômetro.

10.9.2. Para os serviços de “RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores em toda extensão da malha não pavimentada, estipulando a execução dos serviços quantificados distribuídos nos 2 (dois) anos de contrato. Especificamente no item de fornecimento e montagem de vigas pré-moldadas, considerou-se um quantitativo de 0,40 m por quilômetro de rodovia não pavimentada durante a vigência do contrato.

10.10. Grupo 08 – Manutenção e operação de balsas

10.10.1. Para os “SERVIÇOS DE OPERAÇÕES DAS EMBARCAÇÕES E CORRETIVOS EM BALSAS TIPO”, na estimativa das quantidades levou-se em consideração a atuação das empresas de contratos anteriores apenas nas regionais que possuem balsas em operação, sendo distribuídos por 2 (dois) anos os serviços de manutenção e operação. As Balsas são classificadas em 3 (três) tipos, sendo do Tipo I as balsas dotadas apenas de cabo-guia que a travessia é realizada pelo esforço dos operadores puxando uma corda. Já as balsas do Tipo II possuem motor, e as balsas do Tipo III são aquelas que possuem rebocador e demandam maior esforço e equipe para operação adequada. Na determinação das quantidades, buscou-se a adoção de operação em 2 (dois) turnos, possibilitando o atendimento de, sempre que solicitado, emergências de saúde, segurança e até transporte escolar. As quantidades e coeficientes de consumo utilizados estão melhor detalhados na composição do serviço de manutenção e serviço de operação de cada uma das balsas, que estão anexadas junto à Planilha Orçamentária.

10.11. Grupo 08 – Itens diversos

10.11.1. Este Grupo compreende o somatório dos fornecimentos de materiais e agregados diversos, estando dentro destes quantitativos também o somatório dos serviços de recorrência em vários grupos distintos, mas que possuem a mesma natureza como, por exemplo, a execução de concreto e fornecimento de tubos para drenagem. Os quantitativos adotados podem ser melhor compreendidos e detalhados na Planilha Orçamentária, que apresenta quantidade de cada um dos itens que compõem este grupo.

10.12. Grupo 09 – Transportes

10.12.1. Este Grupo compreende o somatório de todos os transportes constantes nas estimativas de cada serviço distinto dentro de todos os grupos, mas que possuem o mesmo tipo de transporte. Os quantitativos adotados podem ser melhor compreendidos e detalhados na Planilha Orçamentária, que apresenta o somatório de cada um dos itens que compõem este grupo.

10.13. Grupo 10 – Administração e Mobilização

10.13.1. Os demonstrativos dos quantitativos adotados para Administração, Mobilização/Desmobilização podem ser melhor compreendidos e detalhados na Planilha Orçamentária que apresenta as composições de cada um destes itens.

10.14. Valores da contratação

10.14.1. A Gerência de Manutenção Viária (MA-GEMVI), da Diretoria de Manutenção (DMA), apresenta em anexo a este Termo de Referência a planilha que integra os Quantitativos e o Orçamento Preliminar de cada lote (SISLOG 189300). O Orçamento Referencial (SISLOG 189519) foi elaborado pela Gerência de Custos e Orçamentos de Obras (PL-GECOB), da Diretoria de Planejamento (DPL), para a execução dos serviços que fazem parte do escopo desta contratação. Nos documentos desta contratação, são apresentados os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo e os documentos suporte, que contêm os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os cálculos respectivos.

10.14.2. O valor total referencial estimado para a presente contratação, em cada lote, é apresentado no Quadro 24.

Quadro 24 - Estimativa de custos por Lote/Regional.

REGIONAL	LOCALIDADE	VALOR
1	PORANGATU	R\$ 162.454.383,65
2	SANTA TEREZA DE GOIÁS	R\$ 124.341.841,04
3	CAMPOS BELOS	R\$ 164.921.296,70
4	ALVORADA DO NORTE	R\$ 176.011.879,02
5	MOZARLÂNDIA	R\$ 164.154.519,68
6	GOIANÉSIA	R\$ 158.362.096,50
7	FORMOSA	R\$ 149.193.966,39
8	GOIAS	R\$ 159.527.579,35
9	IPORÁ	R\$ 211.800.182,71
10	SÃO LUIZ DOS MONTES BELOS	R\$ 118.267.877,98
11	INHUMAS	R\$ 95.938.137,73
12	ALEXÂNIA	R\$ 124.357.036,66
13	INDIARA	R\$ 130.187.387,96
14	PIRES DO RIO	R\$ 136.636.100,01
15	MINEIROS	R\$ 150.621.650,12
16	JATAÍ	R\$ 217.011.526,37
17	RIO VERDE	R\$ 156.461.037,86
18	GOIATUBA	R\$ 120.494.187,63
19	MORRINHOS	R\$ 92.807.719,23
20	CATALÃO	R\$ 155.575.346,86
TOTAL:		R\$ 2.969.125.753,45

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. A adequação orçamentária da contratação, é informada pela Diretoria Financeira (DFI) no ato da indicação de recurso, através da Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira - DAOF, conforme a Lei Orçamentária Anual (LOA), e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias vigentes.

12. ASSINATURAS E APROVAÇÕES

12.1. O presente Termo de Referência foi elaborado em obediências às normas pertinentes e revisado pelas áreas competentes. Com isso, aprovo o Termo de Referência.

DOUGLAS CONFORTI DE OLIVEIRA
Gerente de Manutenção Viária

FÁBIO LOUZADA BATISTA

Diretor de Manutenção

Goiânia - GO, aos 05 dias do mês de junho de 2025.