



ESTADO DE GOIÁS  
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES  
GERÊNCIA DE MELHORAMENTOS RODOVIÁRIOS

## TERMO DE REFERÊNCIA

### CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA SUPERVISÃO DO PROGRAMA DE MELHORIA FUNCIONAL DAS RODOVIAS NO ESTADO DE GOIÁS

#### 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA apresenta o escopo básico dos serviços de Supervisão da execução do programa de melhorias funcionais das rodovias no Estado de Goiás.

As atividades de SUPERVISÃO serão executadas por empresas de engenharia especialmente contratadas para essa finalidade, apoiando a fiscalização da GOINFRA, segundo este Termo de Referência, que é descritivo e não limitativo.

Os contratos serão fiscalizados, medidos e geridos pela DIRETORIA DE MANUTENÇÃO.

A SUPERVISÃO se dará através do acompanhamento DIÁRIO das atividades desempenhadas pelas empresas EXECUTORAS nos serviços de Melhoria Funcional, com a elaboração de relatórios e inspeções periódicas nos serviços desenvolvidos, verificando ainda o cumprimento das cláusulas contratuais e cronograma físico-financeiro. Tal monitoramento será realizado através da verificação diária das atividades desempenhadas e realizadas pelas empresas EXECUTORAS, adotando procedimentos de controle tecnológicos normatizados para a garantia da qualidade especificada nos contratos de execução.

Os serviços foram divididos em 01 (um) lote, a malha de abrangência para cada lote está representada no QUADRO I. – Trechos para Execução dos Serviços.

Todos os controles dos serviços executados deverão obedecer às NORMAS E ESPECIFICAÇÕES VIGENTES na GOINFRA, bem como às recentes orientações dos órgãos de controle referentes à gestão de contrato de infraestrutura. Nos casos omissos, as empresas SUPERVISORAS realizarão os controles necessários indicados nas normas e especificações vigentes no DNIT ou na ABNT para os serviços equivalentes aos contratados, após anuência do Gestor do Contrato de Execução que integra a fiscalização da GOINFRA.

A EXECUTORA será responsável pela qualidade dos serviços e materiais, cabendo à SUPERVISORA a responsabilidade por verificar a qualidade e quantidades dos serviços e materiais entregues pela EXECUTORA, além de verificar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, e dos condicionantes ambientais e das demais cláusulas previstas no contrato da EXECUTORA.

As empresas de SUPERVISÃO, contratadas para apoiar a fiscalização da GOINFRA no controle quantitativo e qualitativo dos serviços de Melhoria Funcional, executarão, a título de confirmação, 100% (cem por cento) dos acompanhamentos e levantamentos topográficos necessários para a realização das apropriações referentes aos serviços previstos, e 100% (cem por cento) dos controles tecnológicos por meio dos ensaios recomendados nas normas e especificações da GOINFRA.

Os controles tecnológicos e topográficos da EXECUTORA serão realizados independentes dos controles realizados pela SUPERVISORA.

Caso haja divergências quanto aos resultados, além do registro no Livro de Ocorrências, a EXECUTORA será, obrigatoriamente, comunicada de imediato e por escrito pela SUPERVISORA, exigindo-se refazer os serviços necessários para reconduzi-los aos padrões de qualidade estabelecidos.

#### 2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

OBJETO: A presente licitação tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DAS MELHORIAS FUNCIONAIS DAS RODOVIAS NO ESTADO DE GOIÁS.

#### 2.1. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

A seguir temos o quadro I, indicando os locais, com as extensões onde serão prestados os serviços de supervisão da execução dos serviços de melhorias funcionais.

Quadro I – Trechos para Execução do Programa Melhoria Funcional

LOCALIZAÇÃO	RODOVIA	TRECHO	Lote	Total Serviços (kn)
Brasília / Campos Belos	GO 118	Brasilia - Campos Belos	4	341,48
<b>TOTAL</b>				<b>341,48</b>

#### 3. DEFINIÇÕES

Os termos e expressões aqui definidos são utilizados na redação dos diversos documentos que compõem o Contrato de Supervisão e este Termo de Referência:

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

**B. DIÁRIO DE OBRAS:** é o livro de registros dos serviços, preenchido diariamente pela SUPERVISORA onde são anotados os fatos relevantes e ocorrências acontecidas no decorrer da execução da obra/serviço, podendo ser utilizado também pela fiscalização para quaisquer registros que julgar necessário. O diário, realizado obrigatoriamente em mídia digital em sistema e modelo a ser definido oportunamente pela GOINFRA, deve prever o registro de todos os serviços concluídos e em execução, equipes e equipamentos alocados. Deve conter três campos de observações: um para a EXECUTORA, outro para a

- SUPERVISORA e o terceiro para o fiscal (modelo a ser fornecido posteriormente pela GOINFRA). Deve ainda conter fotos, necessariamente com data e coordenadas geográficas de cada serviço realizado diariamente. Ressalta-se que a EXECUTORA é obrigada a fornecer todas as informações do diário de obras à SUPERVISORA e ao FISCAL diariamente.
- C. **LIVRO DE ORDEM:** O Livro de Ordem é um documento instituído pela Resolução 1094 de 31 de outubro de 2017 do CONFEA e que tem o objetivo de se constituir na memória escrita de todas as atividades relacionadas com a obra ou serviço de engenharia. O Livro de Ordem passa a ser um documento obrigatório para toda solicitação de CAT de obra ou fiscalização iniciada a partir de 1º de janeiro de 2018.
- D. **LIVRO DE OCORRÊNCIAS:** é o livro que registra a ocorrência de não conformidades dos serviços, incluindo as comunicações, providências realizadas e conclusões responsáveis por sanar tais não conformidades.
- E. **ENGENHEIRO FISCAL / FISCAL DE CAMPO / ENGENHEIRO FISCAL DA SUPERVISORA:** é o servidor designado formalmente pela Administração, via Portaria, como responsável de campo pela fiscalização cotidiana de toda execução dos serviços, através da verificação e convalidação de levantamentos e quantitativos aferidos "in loco". Cabe ao fiscal de Campo o cumprimento do item 6. do MANUAL DE DIRETRIZES PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS da GOINFRA.
- F. **ENGENHEIRO GESTOR DE CONTRATO:** é o servidor designado formalmente pela Administração, via de Portaria, para exercer a atividade de controle administrativo e de inspeção sistemática do objeto do contrato, verificando se sua execução segue às determinações do projeto básico e executivo, inclusive das especificações, do cronograma físico-financeiro, dos prazos estabelecidos e das normas contratuais. É o responsável pela gestão do contrato e pela aprovação do valor da medição, baseada nas informações coletadas em campo pela SUPERVISORA, validadas pelo FISCAL DE CAMPO, desde que possua a devida documentação adequada e suficiente. Cabe ao Gestor de Contrato o cumprimento do item 5. do MANUAL DE DIRETRIZES PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS da GOINFRA.
- G. **NOTIFICAÇÃO:** Documento emitido pela GOINFRA, ou pela respectiva SUPERVISORA por ela constituída, registrando as ocorrências de discrepâncias ou atrasos, necessidades de atendimento às não conformidades verificadas durante as fiscalizações. As notificações devem ser registradas nos relatórios periódicos da SUPERVISORA.
- H. **DATA BASE:** É a data da entrega da proposta na licitação, constante no documento convocatório, ou nos atos de formalização da sua dispensa ou inexigibilidade.
- I. **EMPENHO:** É o ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição.
- J. **EXECUTORA:** Empresa contratada para realizar a execução de cada etapa do contrato de MICRORREVESTIMENTO.
- K. **SUPERVISORA:** Empresa contratada pela Área Técnica, para supervisionar a execução de cada etapa do contrato e assistir e/ou subsidiar o Gestor e Fiscais no acompanhamento e fiscalização do objeto.
- L. **SUPERVISÃO:** Compreende todas as ações que possuem o objetivo de verificar se a conformidade da prestação de serviços, o fornecimento de produto e a execução de obras se desenvolvem de acordo com o contrato ou instrumento que o substitua, no que concerne aos prazos, projetos, especificações, valores, condições da proposta da empresa e demais documentos presentes e essenciais à contratação pretendida pela Administração.
- M. **GLOSA:** eventual cancelamento, parcial ou total, de valores ou parcelas indevidas.
- N. **PRAZO DE EXECUÇÃO:** Período previsto no contrato para que a contratada execute as obrigações contratualmente assumidas.
- O. **PRAZO DE VIGÊNCIA:** Período em que os contratos firmados produzem direitos e obrigações para as partes contratantes.
- P. **PREÇO BASE:** É o preço final constante na planilha orçamentária elaborada pela GOINFRA, referente a uma determinada data, para fins de licitação.
- Q. **PREÇO INICIAL (PI):** É o preço inicialmente contratado pelas partes para a execução dos serviços, referente à data de apresentação da proposta.
- R. **PREPOSTO:** Representante da empresa contratada, formalmente indicado, aceito pela Administração e mantido no local da obra ou serviço para representá-la ao longo da vigência contratual.
- S. **PROCESSO TÉCNICO:** Processo onde se encontra toda documentação relativa à licitação e contratação do Objeto, incluindo Termo de Referência, Projeto Básico, Anexos, Acordo de Nível de Serviço, Termos aditivos, Apostilamentos, Análises Técnicas, além dos registros ocorridos ao longo da execução contratual, tais como ofícios, memorandos, incluindo todas as comunicações realizadas com a contratada.
- T. **PROCESSO DE MEDIÇÃO:** Processo que registra toda documentação relativa às medições realizadas do contrato, memórias de cálculos, diário de obra, boletim de desempenho, instrumento de medição de resultados (IMR) e demais documentos necessários ao pagamento dos serviços prestados.
- U. **REAJUSTE DE PREÇOS:** É a atualização dos valores cobrados em contratos com prazo de duração igual ou superior a 1 (um) ano, conforme cláusula específica previamente estabelecida no contrato. Deverá retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data prevista para apresentação da proposta.
- V. **REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:** Restabelece a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do serviço, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando risco econômico extraordinário e extracontratual.
- W. **TERMO ADITIVO:** Instrumento celebrado durante a vigência do contrato ou do instrumento similar, para promover alterações nas condições nele pactuadas, vedadas à alteração do objeto já aprovado.
- X. **FECHAMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO:** expediente que configura a recepção provisória do objeto (serviço) pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, realizada em conformidade com as condições deste Termo de Referência.
- Y. **MEDIÇÃO:** É a verificação das quantidades e qualidade dos serviços executados em cada etapa do contrato pela fiscalização designada formalmente pela contratante, tendo como base os serviços efetivamente executados e os padrões estabelecidos no contrato (quantidades e especificações). Normalmente é mensal, mas a periodicidade é definida no contrato. Com base na medição é que são efetivados os pagamentos.
- Z. **ORDEM DE SERVIÇO:** É o documento da Administração que autoriza o início dos serviços. Deve ser assinado pelo contratante, com a devida ciência do contratado. Nele devem constar os dados do contrato (número, objeto, data, prazo, etc.) e a data de início dos trabalhos.
- AA. **ORDEM DE PARALISAÇÃO DE SERVIÇO:** É o documento da Administração que autoriza a paralisação dos serviços. Deve ser assinado pelo contratante, com a devida ciência do contratado. Nele devem constar os dados do contrato (número, objeto, data, prazo, etc.) e a data de início da paralisação dos trabalhos.
- AB. **ORDEM DE REINÍCIO DE SERVIÇO:** É o documento da Administração que autoriza o reinício dos serviços. Deve ser assinado pelo contratante, com a devida ciência do contratado. Nele devem constar os dados do contrato (número, objeto, data, prazo, etc.) e a data de reinício dos trabalhos.
- AC. **PROJETO COMO CONSTRUÍDO OU "AS BUILT":** É o conjunto de informações elaboradas pela SUPERVISORA no decorrer da execução do serviço ou contrato, com o objetivo de registrar as alterações físicas e econômicas ocorridas, fornecendo, portanto, elementos considerados relevantes para subsidiarem futuras intervenções, como: manutenção, restauração, melhorias ou duplicações. Ao término do serviço, o Projeto "Como Construído" deve representar fielmente o objeto construído.

#### 4. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A GOINFRA não dispõe de estrutura e mão de obra técnica suficiente para a execução direta de todos os serviços contemplados nesta proposta de licitação, utilizando-se da forma indireta de execução mediante contratação de empresa especializada.

Para a execução dos serviços de supervisão descritos neste termo de referência, está prevista a mobilização de profissionais de níveis superior, técnico e auxiliar, residindo em casa(s) e alojamento(s) disponibilizados pela empresa SUPERVISORA. Além disso, deverão alocar durante a supervisão dos serviços, dentre outros, veículos e equipamentos de topografia e de laboratórios de asfalto.

Assim, embora a fiscalização dos serviços seja de inteira responsabilidade da GOINFRA, torna-se necessária a contratação de empresas de consultoria para subsidiá-la e auxiliá-la nessa atividade, em decorrência da transitoriedade desses serviços.

Sobre o assunto, prescreve o art. 67 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações, com o seguinte teor:

“Art. 67. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição”.

Para os fins dessa Lei, consideram-se serviços técnicos profissionais especializados aqueles arrolados em seu art. 13, especialmente os previstos no inciso IV, a seguir:

“Art.13.....”

IV – “fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras ou serviços”.

Percebe-se, portanto, que a lei que disciplina licitações e contratos administrativos no âmbito da Administração Pública admite a contratação de empresas de consultoria para auxiliar e complementar a ação fiscalizadora do órgão encarregado da execução de obras e serviços.

## 5. DOS SERVIÇOS

O objetivo deste edital é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DE MELHORIAS FUNCIONAIS DAS RODOVIAS NO ESTADO DE GOIÁS, de forma a subsidiar e auxiliar a GOINFRA em sua atividade de fiscalização.

A contratação da SUPERVISÃO será por preço unitário, devendo as proponentes estar cientes de todos os documentos referentes tanto ao seu contrato quanto ao contrato das EXECUTORAS, como projetos, memoriais descritivos, quantitativos propostos e instrumento contratual, não sendo aceito posterior pedido de revisão ou aditivos ao contrato de supervisão relativos à documentação previamente disponibilizada.

Os preços não poderão ser superiores aos apresentados pelo setor de orçamento desta Agência.

Para a supervisão dos serviços de Execução de Melhoria Funcional estadual haverá a necessidade de mobilizar profissionais, equipamentos, imóveis (residência, escritório e alojamento) e veículos. Cabe à SUPERVISORA fazer com que tal dimensionamento seja o necessário e suficiente para atender o bom andamento e o ritmo normal dos serviços, considerando, inclusive, as mobilizações e desmobilizações decorrentes de redução do ritmo ou de paralisações de serviços que sejam previsíveis e habituais.

## 6. ATIVIDADES DA SUPERVISÃO

### 6.1. ESCOPO DO SERVIÇO

As atividades que as empresas contratadas pela GOINFRA para a Supervisão dos serviços de Execução de Melhoria Funcional estadual desempenharão referem-se, a princípio, a todas aquelas a serem implementadas pelas EXECUTORAS dos serviços de Execução do Programa de Melhoria Funcional.

Os serviços de supervisão objeto desse termo de referência abrangem o monitoramento e o controle diário de todas as atividades e serviços relacionados com o empreendimento, considerando os aspectos quantitativo, qualitativo, ambiental e físico-financeiro, dentre os quais citam-se:

- a) Verificação da efetividade da gestão da qualidade técnica e ambiental dos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Reciclagem de Base, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD), Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Sinalização de Obra;
- b) Verificação através de ensaios dosagem e traço a ser utilizado nos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), seguindo o que rege o contrato da EXECUTORA;
- c) Medição e avaliação da execução dos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Reciclagem de Base, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD), Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Sinalização de Obra, aprovadas pela GOINFRA (a medição é realizada pela SUPERVISORA, verificada e convalidada pelo FISCAL DE CAMPO);
- d) Relatório Inicial dos Serviços; Relatórios Mensais de Acompanhamento e o Relatório Final dos Trabalhos de Supervisão;
- e) Acompanhamento do detalhamento, do andamento e da implantação satisfatória e em tempo hábil das medidas de proteção ambiental na legislação e normativos vigentes;
- f) Verificação da execução dos programas ambientais e atendimento dos condicionantes ambientais previstos no contrato da EXECUTORA.
- g) Realização do controle tecnológico dos materiais e dos serviços executados;
- h) Realização do controle geométrico dos serviços executados;
- i) Acompanhamento do andamento físico dos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Reciclagem de Base, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD), Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Sinalização de Obra, verificando se o ritmo da execução encontra-se regular em relação à previsão do contrato da EXECUTORA, inclusive apurando as ocorrências de atrasos na implantação do cronograma físico-financeiro dos serviços de responsabilidade da EXECUTORA e auxiliando o Gestor do Contrato de Execução na aplicação das sanções previstas contratualmente.

Os trabalhos a serem exercidos pela empresa SUPERVISORA deverão ser realizados por pessoal técnico de nível superior especializado, médio e auxiliar técnico. Os relatórios, planilhas, estudos técnicos, projetos, ou seja, todos os documentos produzidos nos trabalhos de SUPERVISÃO deverão ser produzidos em padrão digital e disponibilizados para a GOINFRA na formatação por ela definida.

Nenhuma atividade do serviço poderá ser realizada sem a devida disponibilização, por parte da SUPERVISORA, dos profissionais responsáveis pelo controle tecnológico. A liberação de novas frentes de serviços deverá ser autorizada pelo Engenheiro Fiscal subsidiado pelas informações da SUPERVISORA.

A constatação pela GOINFRA da ausência do controle tecnológico (total ou parcial) por parte da SUPERVISORA será considerada passível da aplicação de penalidades.

### 6.2. MOBILIZAÇÃO

A efetiva mobilização da equipe e instalações da SUPERVISORA deverá ser compatível com o ritmo das atividades do serviços realizados em campo, bem como o efetivo cronograma físico apresentado pela EXECUTORA.

A mobilização para os trabalhos de SUPERVISÃO consistirá na aquisição ou aluguel, alocação e montagem em campo de todas as instalações, equipamentos e pessoal necessários para execução dos serviços de apoio a fiscalização.

Incluem-se nesse item (a) a montagem dos acampamentos, (b) do escritório central e (c) do alojamento para o pessoal. Os serviços de luz, água, gás, energia em geral, telefone, fax, *softwares* e equipamentos de informática (inclusive *smartphones* para uso de aplicativo de mensagem instantânea), fazem parte integrante das instalações previstas, bem como a montagem e desmontagem do escritório e alojamento. A desmontagem dessas estruturas será feita após a finalização do contrato de SUPERVISÃO, salvo comunicação em contrário, por escrito, por parte da GOINFRA;

Além dos itens já descritos acima, devem ser disponibilizados, no mínimo, os seguintes elementos:

- i. Um (01) escritório devidamente estruturado, mobiliado, dotados de acesso à internet e com pelo menos um colaborador administrativo que esteja sempre no local em horário comercial (8:00 h às 18:00 h).
- ii. Alojamento(s) e/ou hospedagem devidamente mobiliados e estruturados, conforme normas regulamentadoras de segurança do trabalho e saúde ocupacional, para todas as equipes das SUPERVISORAS. Para efeito de composição do custo orientativo do presente certame, considerou-se a locação de imóveis, por ser a condição mais aplicada no âmbito das contratações da GOINFRA, não ficando vedadas outras alternativas de hospedagem, desde que não firmem as referidas normas e não impliquem em acréscimo de custo para a GOINFRA;
- iii. Veículos nas quantidades mínimas necessárias para a execução dos serviços. Os veículos devem ter no máximo 3 anos de uso, ar condicionado, direção hidráulica e motor 1.4 ou mais potente;
- iv. Computadores *Desktop* ou *Notebook*;
- v. Impressoras;
- vi. *smartphones*;
- vii. Licenças de todos os *softwares* necessários para o desenvolvimento das atividades descritas neste termo, dentro dos padrões da GOINFRA;
- viii. Instrumentos de topografia (sob demanda para controle quantitativo) - os equipamentos de topografia devem permitir a transferência direta dos dados dos levantamentos em formato eletrônico, que seja compatível com *softwares* para geração de modelos digitais de superfícies (AutoCAD Civil 3D, Infracad, Topograph, etc.) e para manuseio de dados georreferenciados (ArqGIS, QGIS, etc.);
- ix. Laboratório de asfalto;

As empresas SUPERVISORAS deverão utilizar laboratórios próprios, com as aferições dos equipamentos devidamente certificadas, para realização de seus ensaios de controle tecnológico. A verificação da aferição dos equipamentos de laboratório da empresa EXECUTORA deverá ser realizada pela empresa SUPERVISORA.

### 6.3. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

Os serviços topográficos, quando necessários à implantação e locação de serviços previstos dentro dos contratos das empresas EXECUTORAS, serão de responsabilidade das empresas responsáveis pela execução dos serviços (EXECUTORA).

À empresa responsável pela SUPERVISÃO compete o acompanhamento e levantamentos topográficos necessários para a realização das apropriações de quantitativos referentes aos serviços previstos, realizados por meio de pessoal técnico e equipamento próprio e especializado, registrando os dados obtidos em relatório apropriado que embasarão a comprovação e atestação dos valores de medição da EXECUTORA.

Os instrumentos de topografia (sob demanda para controle quantitativo) devem permitir a transferência direta dos dados dos levantamentos em formato eletrônico, que seja compatível com *softwares* para geração de modelos digitais de superfícies (AutoCAD Civil 3D, Infracad, Topograph, etc.) e para manuseio de dados georreferenciados (ArqGIS, QGIS, etc.).

### 6.4. CONTROLE TECNOLÓGICO

As empresas de SUPERVISÃO, contratadas para apoiar a fiscalização da GOINFRA no controle quantitativo e qualitativo dos serviços do Programa de Melhoria Funcional da malha rodoviária estadual, executarão, a título de confirmação, 100% (cem por cento) dos acompanhamentos e levantamentos topográficos necessários para a realização das apropriações referentes aos serviços previstos, e 100% (cem por cento) dos controles tecnológicos por meio dos ensaios recomendados nas normas e especificações da GOINFRA.

Os controles tecnológicos e topográficos da EXECUTORA serão realizados independentes dos controles realizados pela SUPERVISORA.

Caso haja divergências quanto aos resultados, além do registro no Livro de Ocorrências, a EXECUTORA será, obrigatoriamente, comunicada de imediato e por escrito pela SUPERVISORA, exigindo-se refazer os serviços necessários para reconduzi-los aos padrões de qualidade estabelecidos.

A SUPERVISORA deverá possuir na sua cidade sede, todas as instalações necessárias à implantação e operacionalização do controle tecnológico qualitativo e quantitativo aos serviços. A coleta de insumos e de materiais para a realização do controle tecnológico exigido será de responsabilidade das empresas de SUPERVISÃO. Os equipamentos de laboratório da SUPERVISORA deverão estar aferidos, respeitando todas as normas técnicas pertinentes, por laboratório acreditado.

A coleta de mistura asfáltica, durante a realização de serviços, deverá ser feita pela empresa SUPERVISORA. O transporte das amostras será de responsabilidade da empresa SUPERVISORA, bem como a alocação de mão-de-obra para realização dos ensaios e os insumos materiais necessários.

Competirá à empresa SUPERVISORA o controle tecnológico indicado nas especificações vigentes na GOINFRA referente aos serviços executados, independentemente do controle tecnológico realizado pela EXECUTORA, sendo possível enfatizar:

- a) O controle de qualidade dos materiais empregados;
- b) A execução dos ensaios geotécnicos na pista e no laboratório;
- c) A execução de ensaios de caracterização de todos os materiais a serem utilizados em campo, inclusive os materiais provenientes de jazidas, areais, betuminosos, etc.;
- d) A análise de todos os ensaios realizados nos serviços e os controles efetuados, indicando: a localização, resultados, controles estatísticos e as respectivas medidas corretivas necessárias;
- e) Inspeção tempestiva da execução dos serviços de Reparo Localizado Superficial, Reparo Localizado Profundo, Reciclagem de Base, Microrrevestimento Asfáltico à Frio, Tratamento Superficial Duplo (TSD), Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Sinalização de Obra para verificar o atendimento às especificações de qualidade e a necessidade de correção de procedimentos por parte das empresas EXECUTORAS;
- f) Controle de qualidade e quantidade dos materiais empregados nas várias camadas do pavimento;
- g) Acompanhamento e registro de todos os ensaios realizados (próprios e das empresas EXECUTORAS) e os controles efetuados, indicando a localização, resultados, controles estatísticos, indicando as respectivas medidas corretivas necessárias. No caso do acompanhamento dos ensaios das EXECUTORAS o objetivo é apenas de registro já que, para efeito de aceitação dos serviços, os ensaios e controles válidos serão apenas os das SUPERVISORAS, salvo situação excepcional aprovada pela Fiscalização da GOINFRA;
- h) Controle de compactação das camadas dos pavimentos recuperados;
- i) Acompanhamento da execução de todos os serviços de uma maneira geral, avaliando os serviços com base nos projetos elaborados pela SUPERVISORA;
- j) Acompanhamento do recebimento dos materiais;

**6.5. SINALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS E DA PISTA**

Verificação da sinalização final de serviços quanto à eficiência e funcionalidade, e quanto ao atendimento do projeto às normas e especificações vigentes na GOINFRA referentes à segurança viária.

Verificação da segurança dos usuários da rodovia e da população nas travessias urbanas, durante a execução dos serviços.

Verificação da sinalização do canteiro de obras, de modo a garantir todas as normas de segurança do trabalho vigentes.

**6.6. CONTROLE AMBIENTAL**

A emissão do Relatório de Conclusão dos Serviços pela SUPERVISORA somente ocorrerá caso a EXECUTORA tenha acabado de limpar e recompor os locais ocupados para a execução dos Serviços. Abrangem estes locais: as áreas de instalações, as jazidas e os depósitos eventualmente utilizados.

As responsabilidades pela condução dos serviços dentro das recomendações de controle ambiental expressas nos relatórios ambientais e condicionantes ambientais previstos no contrato de execução do serviço serão da empresa EXECUTORA.

Cabe à SUPERVISORA a responsabilidade pelo registro e acompanhamento dos serviços quanto aos impactos negativos provocados pela execução dos serviços ao meio ambiente, os quais deverão ser compatíveis com as previsões dos referidos relatórios.

Para esse fim, a empresa de supervisão acompanhará o cumprimento de todos os condicionantes ambientais previstos no contrato das EXECUTORAS e fará ainda as verificações que se seguem, determinando à EXECUTORA as correções aos desvios de recomendações contidas nos relatórios ambientais, descrição das atividades:

1. Verificação da proteção dos cursos d'água de uma maneira geral e, especialmente, dos contribuintes para os reservatórios de abastecimento de água, quanto a:
  - a) Carreamento de solos para os aquíferos e curso d'água;
  - b) Deposição de lixo nas margens ou dentro dos aquíferos;
  - c) Poluição com agentes químicos, produtos betuminosos, óleos, etc. Providenciar a quantificação, possível tratamento e aviso às autoridades responsáveis quando se tratar de mananciais de abastecimento;
  - d) Poluição com resíduos sólidos ou líquidos;
  - e) Sistema de alerta às autoridades responsáveis quando houver poluição acidental em mananciais;
  - f) Monitoramento da qualidade da água nos cursos d'água que constituem mananciais de abastecimento.

As informações referentes ao controle ambiental deverão estar nos relatórios semanais e no relatório mensal de acompanhamento das atividades.

2. Verificação da proteção das jazidas de cascalho, pedreiras e areais durante e após a exploração, quanto a:

- A.
  1.
    - a. Contenção física para se evitar o carreamento de sólido;
    - b. Recomposição após exploração com estudo do solo e escolha de vegetação própria;
    - c. Autorização dos órgãos competentes (licença ambiental e licença desmatamento);
    - d. Limitação dos desmatamentos ao estritamente necessário;
    - e. Retirada e estocagem de camada de solo fértil;
    - f. Monitoramento e apoio à Fiscalização das áreas de extração de pedra e areia e de jazidas de solo com relação à eficácia das Medidas Mitigadoras;
    - g. Restauração das áreas degradadas após a exploração com estudo de recomposição, reconformação e revestimento vegetal.

3. Verificação da implantação, uso e manutenção das áreas de canteiros das EXECUTORAS quanto a:

- a) Proteção dos aquíferos e cursos d'água vizinhos quanto a derrame de óleos, graxas, materiais betuminosos, carreamento de sólidos e outros;
- b) Certificação das condições de higiene e limpeza dos acampamentos;
- c) Controle de processos erosivos nas áreas limítrofes;
- d) Controle sanitário e monitoramento das condições de higiene e limpeza;
- e) Implantação de dispositivos de disposição final de esgotos sanitários;
- f) Controle da disposição de resíduos sólidos;
- g) Condições ambientais para depósito de materiais, principalmente betuminosos;
- h) Controle do processo de degradação no entorno;
- i) Segurança de trabalho e primeiros socorros;
- j) Recuperação da área do canteiro quando de sua desativação;
- k) Autorização dos órgãos competentes (licenças de instalação e operação).

4. A SUPERVISORA deve, em sua rotina de trabalho, supervisionar e orientar a EXECUTORA a:

- a) Instalar os depósitos de ligantes betuminosos em locais afastados de cursos d'água;
- b) Vedar o refugo de materiais usados nos serviços à margem da estrada ou em outros locais onde possam causar prejuízos ambientais;
- c) Recuperar a área afetada pela execução dos serviços, mediante a remoção dos depósitos permanentes e provisórios e a limpeza de canteiro de obras;
- d) Realizar o manejo das águas pluviais de forma a 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;
- e) 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;
- f) 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;
- g) 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. A SUPERVISORA deve, em sua rotina de trabalho, fiscalizar o atendimento, por parte da EXECUTORA, das medidas legais e contratuais pertinentes à preservação do meio ambiente e do patrimônio histórico, cênico, arqueológico e geológico.

O descumprimento de qualquer das obrigações contidas neste item e no Edital relativamente à preservação do meio ambiente ensejará a aplicação de penalidade.

Cabe a SUPERVISORA acompanhar e alertar sobre os prazos das licenças e autorizações, bem como, suas renovações.

#### 6.7. OBJETIVOS

Os objetivos gerais das atividades de SUPERVISÃO são, primordialmente, garantir o controle de qualidade das atividades dos serviços do Programa de Melhoria Funcional no Estado de Goiás; garantir o controle das quantidades executadas pelas empresas EXECUTORAS através do acompanhamento diário das atividades desempenhadas e de acordo com o Cronograma Físico; monitorando as ações para não causar danos ao meio ambiente; garantir a manutenção da qualidade do ambiente laboral dos serviços; garantir a manutenção da segurança rodoviária, tanto dos colaboradores quanto dos usuários. Os objetivos específicos da SUPERVISÃO são:

##### 6.7.1. NOS ASPECTOS DE CONTROLE DE QUALIDADE

Garantir o controle de qualidade dos serviços a serem executados pelas Empresas EXECUTORAS, de acordo com as normas da GOINFRA, ABNT e DNIT, abrangendo todos os grupos de serviços, assegurando-se de que as atividades se realizem de acordo com as especificações de serviços e prazo contratual, como também dentro das exigências ambientais expressas nos Relatórios Ambientais:

A empresa responsável pela SUPERVISÃO deverá:

Realizar e garantir o controle das quantidades nas medições, realizando a aferição dos quantitativos de todos os serviços executados pela EXECUTORA, elaborando em conjunto com a Fiscalização da GOINFRA o relatório padronizado de medição mensal dos serviços, aprovado pela GOINFRA, com todas as memórias de cálculo e documentos necessários;

Preparar e organizar todos os elementos coletados em campo referentes aos serviços executados, necessários aos levantamentos das quantidades para fins de controle e medição;

Elaborar e assinar, conjuntamente com os Fiscais da GOINFRA, as medições mensais de serviços executados pela EXECUTORA. A SUPERVISORA deverá se familiarizar desde o início da fiscalização com as modalidades de medição e de reajustamento dos serviços, de acordo com os procedimentos indicados para os contratos de execução.

O controle quantitativo deve ser subsidiado por equipe topográfica, de acordo com os critérios de medição definidos para cada serviço executado, com registro dos dados obtidos (extensões, áreas, volumes, níveis, espessuras, etc.) em relatório apropriado para comprovação dos valores de medição.

Antes do início dos serviços, a SUPERVISORA deverá fazer os levantamentos prévios pertinentes a cada serviço. Estes levantamentos deverão ser mantidos e enviados (cópia dos arquivos eletrônicos) a fiscalização da GOINFRA juntamente com os demais documentos de medição.

Deverá ser realizado por meio de pessoal técnico especializado e de equipamento moderno, não se admitindo uso de equipamentos obsoletos que retardem a execução dos levantamentos e/ou que não possuam a funcionalidade de armazenamento automático dos dados coletados.

As medições deverão ser encaminhadas à GOINFRA até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos.

Medições encaminhadas com documentação pendente não serão recebidas.

##### 6.7.2. NOS ASPECTOS DE CONTROLE DAS QUANTIDADES

A empresa responsável pela SUPERVISÃO deverá:

Realizar e garantir o controle das quantidades nas medições, realizando a aferição dos quantitativos mensais de todos os serviços executados pela EXECUTORA de manutenção, elaborando em conjunto com a Fiscalização da GOINFRA o relatório padronizado de medição mensal dos serviços, aprovado pela GOINFRA, com todas as memórias de cálculo e documentos necessários;

Preparar e organizar todos os elementos coletados em campo referentes aos serviços executados, necessários aos levantamentos das quantidades para fins de controle e medição;

Elaborar e assinar, conjuntamente com os Fiscais da GOINFRA, as medições mensais de serviços executados pela EXECUTORA de manutenção. A SUPERVISORA deverá se familiarizar desde o início da fiscalização com as modalidades de medição e de reajustamento dos serviços, de acordo com os procedimentos indicados para os contratos de execução.

O controle quantitativo deve ser subsidiado por equipe topográfica, de acordo com os critérios de medição definidos para cada serviço executado, com registro dos dados obtidos (extensões, áreas, volumes, níveis, espessuras, etc.) em relatório apropriado para comprovação dos valores de medição.

Antes do início dos serviços, a SUPERVISORA deverá fazer os levantamentos prévios pertinentes a cada serviço. Estes levantamentos deverão ser mantidos e enviados (cópia dos arquivos eletrônicos) a fiscalização da GOINFRA juntamente com os demais documentos de medição.

Deverá ser realizado por meio de pessoal técnico especializado e de equipamento moderno, não se admitindo uso de equipamentos obsoletos que retardem a execução dos levantamentos e/ou que não possuam a funcionalidade de armazenamento automático dos dados coletados.

Os serviços topográficos necessários às intervenções previstas, também serão de responsabilidade das empresas SUPERVISORAS.

As medições deverão ser encaminhadas à GOINFRA até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos.

Medições encaminhadas com documentação pendente não serão recebidas.

#### 6.7.3. NOS ASPECTOS DE ENGENHARIA

Recomendação de soluções apropriadas, em conjunto com a Fiscalização da GOINFRA, para problemas técnicos ou contratuais de complexidade compatível ao objeto do contrato. A elaboração dos projetos de melhorias funcionais, recuperação de pontos críticos, dentre outros, e o detalhamento das respectivas notas de serviço fornecidas pelas SUPERVISORAS das soluções apresentadas, produto final das recomendações em conjunto, será de responsabilidade da SUPERVISORA.

Verificação no campo dos aspectos técnicos do escopo dos contratos de execução dos serviços do programa de melhoria funcional e das respectivas revisões, priorizando a abordagem nas condições críticas encontradas;

#### 6.7.4. NOS ASPECTOS INFORMATIVOS

Informar à GOINFRA sobre o andamento de todas as atividades em andamento nos serviços, através de relatórios periódicos e finais.

#### 6.8. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

##### 6.8.1. NOS ASPECTOS DE PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO

a) Realizar todos os levantamentos preliminares necessários para início dos serviços, consolidando os documentos técnicos para emissão das Ordens de Serviço, seguindo padrão aprovado pela GOINFRA.

b) Acompanhar e inspecionar as atividades, garantindo que os trabalhos se realizem estritamente dentro do cronograma físico-financeiro, especificações técnicas, recomendações ambientais, de acordo com as normas da GOINFRA, ABNT e DNIT.

c) A SUPERVISORA deverá fornecer subsídios ao FISCAL DE CAMPO para que permita a definição da melhor logística de distribuição dos materiais necessários para a execução dos serviços. Os agregados, brita e areia, somente serão aceitos após apresentação da documentação atestando a regularidade das instalações pedreira/areal/usina, assim como sua operação junto ao órgão ambiental competente, caso estes materiais sejam fornecidos por terceiros.

##### 6.8.2. NOS ASPECTOS DE CONTROLE DE QUALIDADE

a) Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados;

b) Manter instalados e em plenas condições de operação, em local próprio da SUPERVISORA, o laboratório necessário e suficiente para manter o controle tecnológico adequado de todos os serviços executados. Quando ocorrer redução do ritmo das obras ou de paralisação total, a SUPERVISORA deverá compatibilizar sua mão de obra e equipamentos, de forma a se manter o equilíbrio econômico-financeiro de seu contrato durante todo o período de execução das obras;

c) Executar todo o controle tecnológico dos serviços realizados pelas EXECUTORAS, avaliando a qualidade das obras para o atendimento às disposições especificadas nas normas da GOINFRA, ABNT e DNIT;

d) Executar e atualizar, a cada medição da EXECUTORA, os planos de controle tecnológico. A criação e atualização serão balizadas pelo planejamento das frentes de serviço da EXECUTORA (Plano de Trabalho da EXECUTORA) e também no cronograma físico-financeiro atualizado;

e) Minutar ordem de paralisação, a ser expedida pela fiscalização da GOINFRA, para qualquer serviço que esteja sendo executado diferentemente das normas, manuais e especificações da GOINFRA, comprometendo a excelência da qualidade, a economicidade, a razoabilidade, a impessoalidade e a transparência da gestão pública. Corrigida a irregularidade, minutar ordem de reinício do serviço a ser expedida pela DIRETORIA DE MANUTENÇÃO. Em ambos os casos, deverá ser dada ciência ao Gestor de Contrato imediatamente após a constatação e/ou solução da irregularidade constatada;

f)

Inspeccionar regularmente as instalações, materiais e equipamentos da EXECUTORA, bem como a disponibilidade quantitativa e qualitativa do pessoal técnico necessário à execução dos serviços;

g) Executar o controle de qualidade e o controle do consumo dos materiais betuminosos e do concreto utilizados nos serviços.

h) Em serviços de reparos localizados superficiais ou profundos, é dever da SUPERVISORA seguir memória de medição padrão aprovada pela GOINFRA, inspecionando as demarcações e aprovações volumétricas das áreas de reparo, o volume de reparos realizados com massa asfáltica (medido na caixa aberta na pista) e volume de recuperação realizada nas camadas inferiores do pavimento (medido na caixa aberta na pista).

##### 6.8.3. NOS ASPECTOS DE CONTROLE DAS QUANTIDADES

a) Responsabilizar-se pela quantificação dos serviços executados necessários para medição;

b) Elaborar as medições dos serviços realizados pela EXECUTORA, em modelo aprovado pela GOINFRA, com elementos e dados de campo que serão verificados e aprovados pelo GESTOR DO CONTRATO da EXECUTORA. A SUPERVISORA será responsável ainda pela entrega de todos os controles tecnológicos, qualitativos e quantitativos, que devem acompanhar as medições, bem como atestar que os mesmos atendem às especificações constantes nas normas da GOINFRA;

c) A critério da GOINFRA, se demandada, realizar apropriação de execução dos serviços, que servirão de subsídio para aprimorar o dimensionamento da produção de equipes mecânicas e de insumos utilizados na TABELA DE PREÇOS DA GOINFRA.

#### 6.8.4. NOS ASPECTOS DE ENGENHARIA

- a) Responder pelos serviços definidos nesse termo de referência e no edital, entre os quais a execução dos ensaios, disponibilizando os itens descritos no orçamento referencial, referente a equipes, veículos, equipamentos, imóveis, mobiliário, entre outros.
- b) Iniciar de imediato, a partir da ordem de serviço emitida pela GOINFRA, o levantamento topográfico dos serviços, para fornecer à GOINFRA as memórias topográficas do controle geométrico, as quais serão apresentadas em via digital, em plataforma compatível com software Topograph® ou Civil 3D ou similar, preferencialmente com arquivos na extensão dwg.
- c) Verificar a procedência dos materiais a serem utilizadas, alterações de fornecimento e as revisões necessárias para a produção de materiais, encan
- d) Registrar no diário de obras todas as não conformidades e irregularidades constatadas na fase de execução dos serviços, assim como as providências adotadas para corrigi-las.
- e) Utilizar o MS Project ou similar para monitorar e controlar o cronograma do avanço físico do empreendimento;
- f) Manter, durante a execução de qualquer etapa de execução dos serviços, pessoal de nível técnico em cada frente de serviço, acompanhando todas as etapas que requerem controle geométrico, tecnológico e de qualidade, a fim de garantir a apropriação e o efetivo controle da execução de todos os serviços previstos nas especificações técnicas e no componente ambiental. Para tanto, a SUPERVISORA fica obrigada a manter disponibilizados aparelhos e equipes de topografia, assim como instrumentos e equipe de laboratório, necessários à execução e aprovação do controle geométrico, tecnológico e de qualidade dos serviços executados pela EXECUTORA;
- g) O(s) engenheiro(s) residente(s) da SUPERVISORA deverá(ão) percorrer diariamente todo trecho em que haja execução de serviços planejada, para se certificar do controle de qualidade dos serviços executados, conforme especificam os padrões de excelência exigidos nos manuais, normas e especificações técnicas da GOINFRA, do DNIT e da ABNT;
- h) Verificar o cronograma de execução dos serviços constante do planejamento das atividades, se for o caso, efetuar a sua reelaboração, em conjunto com a EXECUTORA e a fiscalização da GOINFRA. Este cronograma deverá ser elaborado e atualizado. É necessário também que apure a ocorrência de atrasos na implementação do cronograma físico-financeiro dos serviços de responsabilidade da EXECUTORA e, quando for o caso, minutar as sanções previstas contratualmente que devem ser emitidas pela fiscalização da GOINFRA;
- i) Acompanhar a execução de cada etapa de execução dos serviços contratados e o cumprimento pela(s) EXECUTORA(s) das obrigações contratuais, informar tempestivamente à fiscalização da GOINFRA sobre a constatação de ocorrência que caibam o registro e a comunicação formal;
- j) Após a realização dos ensaios, a SUPERVISORA deverá produzir relatório completo e conclusivo com base nas informações obtidas ou, ainda, quando a fiscalização da GOINFRA solicitar. Caso sejam observados desvios em relação às prescrições das normas em vigor, a SUPERVISORA não liberará a execução das etapas seguintes dos trabalhos e informará, imediatamente, à fiscalização da GOINFRA sobre o problema observado e a providência tomada;
- k) Executar os controles geométricos e tecnológicos dos serviços, para fins de aprovação e liberação. Caso sejam observados desvios em relação às prescrições das normas em vigor ou especificações técnicas, a SUPERVISORA considerará o serviço como não executado e informará, imediatamente, à fiscalização da GOINFRA sobre o problema observado e a providência tomada;
- l) Realizar todos os ensaios de controle de qualidade de todos os materiais, previstos nas normas da GOINFRA, do DNIT e da ABNT, previamente ao recebimento desses materiais nos canteiros de obras e durante
- m) Elaborar e manter atualizado o controle físico-financeiro das atividades executadas da executora e da supervisão;
- n) Acompanhar a implementação da reabilitação ambiental, quando for o caso, registrando os serviços e providências realizadas;
- q) Verificar no campo os aspectos técnicos do escopo do contrato de execução e das respectivas revisões, dos estudos de solos e disponibilidade de jazidas, priorizando a abordagem nas condições críticas encontradas.

As alterações do contrato da EXECUTORA, oriundas de alterações de projeto necessária, percebida pela EXECUTORA, pela SUPERVISORA ou pela fiscalização da GOINFRA, cuja adequação ao contrato de execução poderá ser realizada durante o desempenho rotineiro das atividades de supervisão, NÃO serão objeto de aditivos contratuais ao contrato da respectiva SUPERVISÃO.

É condição para alterações contratuais à SUPERVISÃO a demonstração de significativo desequilíbrio econômico-financeiro ao seu contrato.

#### 6.8.5. NOS ASPECTOS INFORMATIVOS

Manter os elementos, dados, informações, registros, análises e conceituações sobre os serviços e medições das atividades, disponibilizando-os à GOINFRA sempre que solicitados;

- a) Efetuar e manter atualizado o controle físico-financeiro dos serviços possibilitando à GOINFRA conhecer tempestivamente e a cada momento a situação das atividades no seu desenvolvimento cronológico, quantitativo e financeiro, assegurando as necessárias condições de decidir, em tempo hábil, sobre as medidas adequadas;
- b) Elaborar Relatórios Mensais sobre o andamento das atividades com informações técnicas, financeiras, ambientais e administrativas, que contemplarão (a) o desempenho quanto à qualidade, (b) cronogramas (c) equipamentos e número de funcionários disponíveis na execução; (d) a segurança ocupacional no canteiro de obras; (e) controle tecnológico; (f) adequação às especificações técnicas; (g) a eficácia da sinalização e das medidas de segurança de trânsito na fase de execução das atividades, para prevenir desvios de tráfego ou minimizar seus efeitos;
- c) Preencher diariamente o Diário de Obras, registrando obrigatoriamente os eventos realizados e verificando ainda as anotações efetuadas pela EXECUTORA. As empresas SUPERVISORAS permitirão o livre acesso de pessoa autorizada da GOINFRA ao livro de ocorrências, no qual poderá registrar suas opiniões;
- d) Fornecer informações e resultados de ensaios e levantamentos que subsidiem: o gestor/fiscal na realização de todas as inspeções de qualidade nos procedimentos de notificação e penalizações, quando for o caso;
- e) As empresas responsáveis pela SUPERVISÃO deverão manter em seu escritório de campo, arquivados em pastas próprias e de forma organizada, inclusive em meio digital, as notificações emitidas à EXECUTORA, contrarrazões apresentadas, decisões e providências realizadas; todos os boletins e resultados de ensaios tecnológicos e vistorias realizadas, devidamente assinados pelo engenheiro residente; obedecendo às seguintes disposições: o arquivo deverá estar em local de fácil acesso à inspeção da GOINFRA e de órgãos de controle; os boletins e resultados de ensaios obedecerão a modelos próprios padronizados. São de propriedade da GOINFRA todas as peças de trabalho arquivado pela EXECUTORA, inclusive arquivos digitais, rascunhos e outros documentos afins, que serão recolhidos em seu arquivo após a conclusão das obras.

#### 6.8.6. SEGURANÇA DO TRÁFEGO

- a) Responder pela eficácia do cumprimento das medidas de redução de acidentes e pelo aumento da segurança de trânsito durante a execução das atividades, assim como, pelo aperfeiçoamento e/ou correções de aspectos inadequados ou insuficientes, porventura observados "in loco";
- b) Controlar o cumprimento, por parte da EXECUTORA, das normas de segurança da execução das atividades, tanto dos usuários como do pessoal que estiver executando os serviços;
- c) Fiscalizar as medidas adotadas pela EXECUTORA para minimizar as interferências e assegurar a segurança do fluxo de tráfego, especialmente no que concerne à sinalização de segurança da execução das atividades, sobretudo a noturna, determinando as providências adicionais porventura necessárias;
- d) Fiscalizar a sinalização de serviços emergenciais (desvios, sinalização de pontos críticos), quanto à funcionalidade, e quanto ao atendimento do projeto, das normas e especificações vigentes na GOINFRA;
- e) Fiscalizar a segurança dos usuários da rodovia e da população nas travessias urbanas, durante a execução dos serviços;
- f) Definir e fiscalizar, em conjunto com Fiscalização da GOINFRA, as medidas a serem adotadas pela empresa EXECUTORA, para minimizar as interferências e assegurar a segurança do fluxo de tráfego, especialmente no que concerne à sinalização de obras, sobretudo a noturna, determinando as providências adicionais porventura necessárias, visando a efetiva redução dos acidentes e a elevação em geral do nível de capacidade e segurança do trânsito.

#### 6.8.7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E DE GESTÃO

- a) Responder pelas instalações completas de sua administração, laboratórios e demais infraestruturas necessárias ao adequado acompanhamento e supervisão da execução das atividades, em local distinto do canteiro de obras da EXECUTORA;
- b) Fiscalizar quanto ao cumprimento geral das condições contratuais pela EXECUTORA e comunicar formalmente à GOINFRA as irregularidades que ocorrerem;
- c) Verificar a atuação das empresas EXECUTORAS quanto aos preceitos do Ministério do Trabalho em relação à gestão dos riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos inerentes ao escopo deste Termo de Referência, preservando-se o ambiente laboral dos colaboradores e o bem-estar dos usuários das rodovias.
- d) Acompanhar permanentemente os cuidados que a EXECUTORA deverá dispensar aos seus operários, à população da região e aos usuários das rodovias sob sua responsabilidade, encaminhando à GOINFRA as não conformidades encontradas para correção imediata.
- e) Assessorar os Fiscais da GOINFRA na padronização e execução de procedimentos das demais atividades necessárias para a fiscalização dos contratos de serviços, tais como: preenchimento do diário de obras;
- f) Fazer a guarda da segurança e do sigilo de toda a documentação e informação técnica, não transmitindo ou cedendo a terceiros qualquer dado ou documento preparado ou recebido na execução dos serviços, salvo com prévia autorização da GOINFRA;
- g) Elaborar conjuntamente com as empresas EXECUTORAS dos contratos e com a Fiscalização da GOINFRA o Plano de Trabalho, com proposição de ajustes, correções ou adequações ao referido plano, caso sejam constatadas incoerências entre os serviços propostos e as ações necessárias ou ainda, em caso de mudanças no horizonte de repasses financeiros das fontes de recurso que subsidiarão os contratos;
- h) Fiscalizar semanalmente o cumprimento dos Plano de Trabalho elaborado, controlando o avanço físico e financeiro das atividades, comunicando à Fiscalização da GOINFRA imediatamente os casos de descumprimento da programação;
- i) O avanço dos serviços deverá ser acompanhado através de um programa de gerenciamento de projeto, desde o início dos serviços até a sua conclusão, incluídos o controle físico, financeiro e de qualidade. O controle atualizado deve permitir à GOINFRA conhecer em qualquer momento a situação de manutenção da malha rodoviária sob os aspectos de desempenho efetivo, prazos, quantidades e qualidade dos serviços.
- j) Fiscalizar o atendimento, por parte da empresa EXECUTORA, das medidas legais e contratuais pertinentes à preservação do meio ambiente e do patrimônio histórico, cênico, arqueológico e geológico, sobretudo aquelas previstas no projeto de engenharia ou indicadas pela própria SUPERVISORA;
- k) Verificar e garantir o preenchimento diário do Diário de Obras das empresas EXECUTORAS, registrando obrigatoriamente os eventos verificados nos serviços e não anotados. A SUPERVISORA terá um Diário de Obras independente para registro de suas atividades;
- l) Assessorar o Fiscal da GOINFRA na realização de todas as demais atividades de fiscalização dos contratos, vistorias, inspeções, nos procedimentos de notificações e penalizações, entre outras;
- m) Manter em seu escritório de campo, arquivados em pastas próprias e de forma organizada, de todos os relatórios, documentos, boletins, resultados de ensaios tecnológicos e vistorias realizados, devidamente assinados pelo engenheiro residente da SUPERVISORA obedecendo às seguintes disposições: o arquivo deverá estar em local de fácil acesso à inspeção da GOINFRA e de órgãos de controle; os boletins e resultados de todas as peças de trabalho arquivados pela SUPERVISORA, inclusive arquivos digitais, rascunhos e outros documentos afins, que serão recolhidos em seu arquivo após a conclusão dos serviços.

#### 6.9. NORMAS E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A licitante deverá obedecer às Normas e às Instruções Técnicas da GOINFRA, cabíveis a cada item definido neste Termo de Referência, buscando desta forma a execução dos serviços de supervisão de maneira correta e evitando retrabalhos às atividades.

Os serviços serão recebidos dentro dos parâmetros técnicos de aceitação normatizados e vigentes na GOINFRA, ou pelo DNIT nos casos omissos, também se respeitando as normatizações da ABNT e legislações aplicáveis.

#### 6.10. OUTRAS ATRIBUIÇÕES DA SUPERVISORA

A empresa de SUPERVISÃO deverá elaborar, mensalmente, o Plano de Trabalho da SUPERVISORA. Este plano deverá ser entregue 30 dias antes do início das atividades a que se referem.

No quadro a seguir são apresentados todos os relatórios/documentos das empresas EXECUTORAS a serem entregues à GOINFRA, após a análise técnica das empresas SUPERVISORAS

QUADRO 03 – Relatórios/documentos a serem entregues pelas EXECUTORAS

RELATÓRIOS/DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES À GOINFRA	PERIODICIDADE	CONTEÚDO
Projeto de instalação do canteiro	Uma vez, antes do início dos serviços, ou a cada mudança de canteiro na região.	Documento a ser apresentado pela EXECUTORA ao Gerente de Canteiro
Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)	Manter durante a execução do Contrato	Conforme Norma Regulamentadora 9, item 9.1.1(Obrigatório para todos os colaboradores alocados no canteiro)

Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT)	Manter durante a execução do Contrato	Conforme Norma Regulamentadora 18, e subitens. (sempre que
Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)	Manter durante a execução do Contrato	Conforme Norma Regulamentadora 18, e subitens. (sempre que

## 6.11. PRODUTOS

A empresa SUPERVISORA deverá, em atendimento ao disposto neste Termo de Referência produzir/realizar os serviços, atendendo os itens abaixo:

- (A1) Relatório inicial para emissão de Ordens de Serviço (O.S.): Elaboração de orientações técnicas complementares quando necessário, plano de controle tecnológico e de quantitativos, local de execução, área de intervenção, custo preliminar estimado total do serviço, indicação de jazidas, elaboração de desenhos e diagramas lineares. Este relatório deve ser elaborado antes da execução dos serviços e consolidado na Ordem de Serviço. Para os serviços de reparos superficiais e profundos a SUPERVISORA deverá demarcar os perímetros das áreas degradadas a serem recuperadas conforme ES-SC 003/2019. O Inventário da Execução deve ser incorporado ao Diário de Obra junto com os ajustes demandados por alterações de execução realizadas em relação ao inicialmente previsto na OS, e servirá de subsídio para a medição dos serviços. O fechamento da Ordem de Serviço se dá somente após a aprovação formal dos serviços pela SUPERVISORA, a ser entregue até 15 (quinze) dias após a emissão da O.S. da SUPERVISORA. Para demandas de serviços que podem causar acidentes aos usuários da rodovia (buracos isolados, erosões nas pistas de rolamento, deslizamento de barreiras, árvores caídas, etc.). A SUPERVISORA deverá comunicar imediatamente a Executora para tomar as devidas providências e em seguida apropriar o valor a ser pago na medição.
- (A2) Relatório mensal de medição da EXECUTORA (com memórias de cálculo, penalidades computadas e anuência da Fiscalização da GOINFRA), a ser entregue obrigatoriamente até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos;
- (A3) Relatório Mensal de Acompanhamento, a ser entregue obrigatoriamente em meio digital, tendo como base as vistorias feitas, contendo as informações mínimas de: usina, equipamentos, operação, equipe técnica, instalações, veículos, laboratórios, instalações, mobiliário, saúde ocupacional, relação de não inconformidades levantadas, indicativo de produtividade (valor medido acumulado/valor previsto acumulado), atendimento aos condicionantes ambientais, informações quanto à qualidade dos materiais empregados, controle tecnológico efetuado, com realização dos ensaios de laboratório programados (plano de controle tecnológico), topografia (quando pertinente), apropriação dos volumes e checagem da geometria, apresentação de todos os certificados de calibração dos seus equipamentos de laboratório que serão utilizados no controle tecnológico e nos levantamentos topográficos, controle de qualidade e ao controle do consumo de material betuminoso, abordagem dos resultados e padrões de desempenhos obtidos, informações sobre o desempenho das EXECUTORAS no que se refere ao andamento físico-financeiro de todas as etapas de serviços, informações sobre o Plano de Trabalho;

As informações a serem repassadas no Relatório Mensal de Acompanhamento de Serviços deverão ter a seguinte estrutura básica:

- I - Capa;
- II - Apresentação;
- III - Mapa de situação: mapa de localização e relação de trechos;
- IV - Contratos (supervisão e manutenção);
- V - Controle meteorológico;
- VI - Avanço físico-financeiro executado x cronograma físico-financeiro (previsto x realizado mensal);
- VII - Apresentação conjunta da curva "S" dos avanços financeiros dos contratos da EXECUTORA e SUPERVISORA;
- VIII - Descrição do acompanhamento e da inspeção das atividades;
- IX - Mapas e gráficos de acompanhamento dos trabalhos (por semana, com extensões e equipes);
- X - Mapas e gráficos de não conformidades (com extensões);
- XI - Diário de Obras (Supervisão e Execução) consolidados;
- XII - Controle físico-financeiro do contrato (previsto x realizado);
- XIII - Adequações e aditivos no contrato da EXECUTORA;
- XIV - Análise quantitativa do saldo dos serviços do contrato da EXECUTORA (análise da necessidade de adequações no contrato);
- XV - Plano de trabalho atualizado;
- XVI - Quadro comparativo de serviços (planejado x executado);
- XVII - Unifilar de serviços executados no período;
- XVIII - Unifilar de serviços acumulados;
- XIX - Avaliação das condições técnicas e operacionais;
- XX - Relação de equipamentos da SUPERVISORA;
- XXI - Controle geométrico da EXECUTORA e da SUPERVISORA;
- XXII - Controle tecnológico( Ensaios realizados pela empresa SUPERVISORA dos serviços, incluindo resumos, Checklist, contendo tipo e quantidade de ensaios realizados pela EXECUTORA, quando for o caso, com a finalidade de verificar a aderência dos seus próprios serviços as especificações requeridas em projeto);
- XXIII - Segurança ocupacional no canteiro de obras e frentes de serviço, emitindo ainda DECLARAÇÃO quanto ao atendimento, por parte da EXECUTORA, das normas e legislações aplicáveis;
- XXIV - Eficácia da sinalização e das medidas de segurança de trânsito durante a execução das atividades;
- XXV - Relatório de notificações (atendidas, em andamento e pendentes);
- XXVI - Considerações técnicas da execução das atividades (Instalações físicas da EXECUTORA (escritório, almoxarifado, pátios, etc., Instalações físicas da EXECUTORA no campo (banheiros químicos, etc., e demais estruturas de apoio) e instalações físicas da SUPERVISORA, por semana, apresentação e detalhamento semanal, por parte da SUPERVISORA, de sua equipe, equipamentos e suas instalações, laboratórios e demais estruturas);
- XXVII - Atendimento aos condicionantes ambientais Apresentar checklist dos condicionantes ambientais previstos no contrato da EXECUTORA e licenças ambientais dos serviços, discriminando cada exigência técnica e a situação de regularidade em que a mesma se encontra, emitir DECLARAÇÃO quanto ao atendimento destes e a todos os condicionantes ambientais previstos no contrato da EXECUTORA, licença ambiental);
- XXVIII - Relatório fotográfico (complementar ao Diário de Obras);

XXIX - Relatório mensal de medição da EXECUTORA (com todas as memórias de cálculo no padrão GOINFRA, contemplando todo controle tecnológico e quantitativo e de evidências documentais demandado para medição, penalidades computadas e anuência da Fiscalização da GOINFRA). O relatório de medição deve vir acompanhado pelo Inventário de Execução, que deve ser incorporado ao Diário de Obras uma vez por semana e incluir os ajustes demandados por alterações de execução realizadas em relação ao inicialmente previsto na OS;

XXX - Relatório acumulado de todos os serviços realizados no período, zelando para que todas as informações pertinentes constem do relatório, incluindo o histórico e antecedentes desde a fase de projeto, todos os eventos técnicos, administrativos e financeiros relevantes ocorridos durante a execução dos serviços, bem como todas as indicações sobre alterações do projeto ocorridas, seus motivos e recomendações.

Os Relatórios Mensais de Acompanhamento deverão ser consolidados e entregues até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente aos serviços que se referem. A apropriação do relatório, para efeito de medição da empresa de SUPERVISÃO, ocorrerá após a análise técnica do Gestor do Contrato, que emitirá um parecer com a avaliação das considerações técnicas e operacionais apresentadas, manifestando sobre o atendimento preceitos deste Termo de Referência.

O Relatório Mensal de Acompanhamento, que em suma consiste em um conjunto de relatórios de acompanhamento de serviços, será quantificado e medido com base em documento fornecido pela GOINFRA, o qual orienta os critérios de medição para os serviços em questão.

- (A4) Controle Geotécnico (Reparos em Pista) - Conforme ES-SC 003/2019 da GOINFRA.
- (A5) Controle Geométrico (Reparos em Pista) – A supervisora, acompanhará com um técnico da sua equipe, a execução de todos reparos executados pela executora. O mesmo será responsável pela apropriação dos volumes executados e pela qualidade dos serviços, tanto na base como no revestimento utilizado.
- (A6) Controle Geotécnico (Tratamento Superficial) - Conforme ES-PAV 010/2019 da GOINFRA.
- (A7) Controle Geotécnico (Estabilização de base) – Conforme ES-PAV 002/2019
- (A8) Controle Geotécnico (MICRO) - Conforme ES-PAV 014/2019 da GOINFRA.
- (A9) Relatório Final dos Trabalhos de Supervisão, no qual serão condensadas e organizadas todas as informações técnicas, financeiras e administrativas sobre o andamento dos trabalhos de supervisão, a ser entregue em até 15 (quinze) dias após o término da execução dos serviços no SRE.

#### 6.12. PRAZOS DE ENTREGA OU EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo de execução dos serviços será conforme Cronograma de execução para cada lote, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviços do contrato de supervisão, a ser expedido pela DIRETORIA DE MANUTENÇÃO.

O prazo é prorrogável na forma do art. 57, inciso I da Lei nº 8.666/1993, mediante justificativa por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato, devendo o pedido de prorrogação contratual ser feito ainda na sua vigência, com observância ao Cronograma Físico-Financeiro.

Os serviços de supervisão serão executados de acordo com o ritmo de andamento das atividades. As prorrogações de prazo dos contratos da executora não geram obrigatoriedade de reequilíbrio econômico-financeiro ao contrato da SUPERVISORA.

#### 6.13. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS PRODUTOS

Os produtos entregues pela SUPERVISORA serão avaliados por meio de indicadores medidos mensalmente, em documento próprio denominado Instrumento de Medição de Resultado (IMR), de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE EMPRESAS DE CONSULTORIA.

#### 7. PENALIDADES

Havendo por parte da SUPERVISORA não conformidades referentes às exigências administrativas e gerenciais do contrato de supervisão, previstas neste termo de referência e nas normas e instruções da GOINFRA, o Gestor de Contrato deverá notificar à SUPERVISORA para a regularização da não conformidade.

Caso a não conformidade não seja sanada e/ou não haja justificativa razoável e por escrito da SUPERVISORA pelo descumprimento e/ou atraso para regularização da não conformidade, dentro do prazo estipulado na respectiva notificação, e ou as justificativas não forem acatadas, o Gestor do Contrato deverá aplicar as penalidades legais, cujo valor será deduzido do valor dos créditos da SUPERVISORA junto à GOINFRA, depois da perda/preclusão do prazo de defesa prévia da SUPERVISORA, conforme prevê o artigo 87 da Lei nº 8666/93.

Os valores das penalidades indicadas no QUADRO 04 se referem ao percentual do valor total do contrato de supervisão incluindo seus reajustes contratuais:

QUADRO 04 – PENALIDADES/ MULTAS - NÃO CONFORMIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE	PERÍODO DE APLICAÇÃO DA MULTA	REINCIDÊNCIA	VALOR DA PENALIDADE / MULTA
01	A recusa no recebimento de comunicações da GOINFRA por parte da SUPERVISORA através de seus prepostos.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento)
02	Ausência do Engenheiro que não obedeça às razões justificadas.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,2%</b> (zero vírgula dois por cento)
03	A não elaboração dos Programas de Saúde Ocupacional (PCMSO, PPRA, PCMAT), constatados pela GOINFRA.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada 30 dias	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
04	A constatação pela GOINFRA da falta de equipamentos de segurança (E.P.I.'s	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)

	e E.P.C.'s).		reincidência.	
05	A constatação pela GOINFRA da ausência de colaboradores suficientes para a execução do seu contrato.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,2%</b> (zero vírgula dois por cento)
06	A constatação pela GOINFRA da existência de passivos ambientais na malha rodoviária, motivados pela execução dos serviços do contrato, e não notificados pelas empresas SUPERVISORA.	Imediato após a verificação do passivo.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
07	A constatação pela GOINFRA de falhas, por parte da SUPERVISORA, na verificação, preenchimento, acompanhamento ou atualização do diário de obras.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento)
08	ATRASO no envio de informações e relatórios solicitados pela GOINFRA.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,2%</b> (zero vírgula dois por cento)
09	A indisponibilidade de equipamentos necessários para instalação e funcionamento do escritório/acampamento/laboratórios, visando a SUPERVISÃO das EXECUTORAS, em períodos superiores a 48 horas.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento)
10	A falta de comunicação por escrito (Notificação) à empresa EXECUTORA e Gerente do Contrato das incorreções existentes na execução dos serviços, inclusive referentes ao descumprimento do cronograma físico-financeiro.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento) por falta de comunicação.
11	Execução parcial ou não execução pela SUPERVISORA do controle tecnológico e/ou controle de qualidade definido neste T.R. ou no T.R da EXECUTORA.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
12	Desmobilização de qualquer equipamento alocado ao contrato sem autorização prévia do Fiscal.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,2%</b> (zero vírgula dois por cento)
13	O descumprimento de qualquer das determinações contidas neste <b>Termo de Referência</b> e no Edital relativamente à preservação do meio ambiente ou a segurança do trabalho de competência da SUPERVISORA.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
14	A execução de qualquer serviço previsto no Termo de Referência fora dos padrões das normas técnicas indicadas neste Termo de Referência.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,2%</b> (zero vírgula dois por cento)
15	Descumprimento, sem justificativa ou autorização da GOINFRA, do Plano de Trabalho	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,2%</b> (zero vírgula dois por cento)
16	A constatação pela GOINFRA da existência de qualquer Colaborador alocado ao CONTRATO com qualificação incompatível com a função desempenhada.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento) por colaborador em desacordo. Substituição imediata do servidor em desacordo.
17	A constatação pela GOINFRA de equipamento laboratorial da SUPERVISORA em desacordo com as especificações e ou sem certificado de calibração e ou fora do prazo de validade de certificação.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento) por equipamento em desacordo.
18	A constatação pela GOINFRA ou por órgão de CONTROLE (TCE, CGE, ETC.) de divergências entre os quantitativos de serviço levantados pela equipe da SUPERVISORA para fins de medição e os efetivamente executados em campo.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento) por serviço discrepante; Acionamento administrativo da SUPERVISORA junto à GOINFRA. Acionamento dos Responsáveis Técnicos da Empresa junto ao CREA.
	A constatação pela GOINFRA da falta de comunicação por escrito			

19	(Notificação) à empresa EXECUTORA devido a existência de equipamento utilizado na realização das obras estar em desacordo com as normas e ou apresentar má condições de funcionamento e ou, quando couber, apresentar-se sem certificado de calibração.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento) por equipamento.
20	A constatação pela GOINFRA da falta de comunicação por escrito (Notificação) à empresa EXECUTORA devido ao descumprimento de normas de segurança do trabalho nas frentes de serviço, tais como: falta ou insuficiência na sinalização de obras, falta de utilização de EPI's, etc.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento) por trecho.
21	Atraso na entrega do relatório de medição ao engenheiro Fiscal da Manutenção, sem justificativa aceita pelo Gestor de Contrato.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
22	Atraso na liberação das frentes de serviço previstas no plano de trabalho da EXECUTORA em decorrência de falha da SUPERVISORA, sem justificativa aceita pelo FISCAL.	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
23	Não atendimento às solicitações contratuais realizadas pelo fiscal ou Gestor de Contrato, sem apresentação de justificativa aceita pela Diretoria de Manutenção.	10 (dez) dias após a formalização da solicitação pelo Gestor ou fiscal.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,3%</b> (zero vírgula três por cento)
24	Desempenho dos Serviços Medidos com nota inferior a 6,0 (seis) por 02 (dois) meses consecutivos	Imediatamente após a constatação da irregularidade.	Acréscimo de 50% do valor a cada reincidência.	<b>0,1%</b> (zero vírgula um por cento)

Os controles do Gestor do Contrato e as disposições que os preveem devem ser interpretados e aplicados sob o critério básico de que em nenhum caso alterem, diminuam ou anulem as responsabilidades que, em virtude do Contrato, incumbem à SUPERVISORA.

## 8. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DESTE TERMO DE REFERÊNCIA PERTINENTES AO EDITAL E À EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 8.1. HABILITAÇÃO – ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA

Deverá ser comprovada a execução, pela licitante, de serviços compatíveis com o objeto da licitação, por intermédio de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

Deverá ser apresentada a Certidão comprobatória de inscrição ou registro e regularidade da licitante e dos seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da região a que estiver vinculada.

Cada responsável técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das licitantes.

A experiência específica da proponente para habilitação técnica estará condicionada à comprovação das seguintes exigências:

QUADRO 06 – PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXTENSÕES (km)		
	Lote	Extensão	Mínimo a ser comprovado (50%)
Execução de serviços de <b>gerenciamento</b> ou de <b>supervisão</b> ou de <b>fiscalização</b> de obras de pavimentação ou manutenção rodoviária com serviços de <b>microrrevestimento asfáltico</b> .	04	341,48	170,74
Execução de serviços de <b>gerenciamento</b> ou de <b>supervisão</b> ou de <b>fiscalização</b> de obras de pavimentação ou manutenção rodoviária com serviços de <b>CBUQ</b> .	04	341,48	170,74

É necessária uma declaração formal emitida pela licitante de que os equipamentos/veículos necessários para a execução dos serviços, de que trata o objeto dessa licitação, estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos/veículos estarão sujeitos à vistoria in loco pela GOINFRA, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

### 8.2. DÚVIDAS SOBRE OS DADOS DO CONTRATO

Para questões jurídicas cabe à Procuradoria Setorial da GOINFRA esclarecer as dúvidas sobre os dados do contrato, mediante oitiva prévia e para questões técnicas à Diretoria de Manutenção.

### 8.3. DAS COMUNICAÇÕES

As comunicações entre as partes mencionadas neste Edital poderão ser feitas via e-mail, diário de obra ou via SEI (Sistema Eletrônico de Informações). Uma comunicação terá efeito somente quando tiver sido recebida. A recusa no recebimento de comunicações da GOINFRA por parte da SUPERVISORA através de seus prepostos será considerada passível da aplicação das penalidades.

#### 8.4. DO PESSOAL, PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL E EQUIPAMENTOS DA SUPERVISORA

Se o Engenheiro Gestor pedir à SUPERVISORA que remova um membro da sua equipe ou da sua mão-de-obra e declarar as suas razões, esta pessoa será imediatamente afastada de qualquer atividade que tenha relação com os serviços contratuais. A SUPERVISORA deve assegurar-se de que esta pessoa deixará o local do serviço dentro de 2 (dois) dias e que ela não terá outras ligações com os serviços do Contrato.

O Engenheiro Preposto da SUPERVISORA deverá ficar integralmente à disposição do contrato, e deverá se fazer presente no trecho em execução. Toda justificativa de ausência do Engenheiro Preposto se dará por escrito junto ao Gestor de Contrato, que poderá ou não aceitar as causas mencionadas por ele, devendo o fato constar do Diário de Obras.

O profissional indicado pela SUPERVISORA como Responsável Técnico poderá exercer, concomitantemente, a função de Engenheiro Preposto, desde que atendidas as condições estipuladas no parágrafo anterior.

Na ausência do Engenheiro Preposto, ficará sempre no Local do Serviço um técnico capacitado para substituí-lo nas funções que o competem. Toda ausência do Engenheiro Preposto que não obedeça às razões justificadas implicará na aplicação de penalidade.

Compete à SUPERVISORA:

- a) 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;
- b) Providenciar para que seus funcionários recebam treinamento regular para o correto desempenho de suas funções, bem como para o atendimento necessário aos requisitos de segurança inerentes aos seus serviços;
- c) Responder pelo correto comportamento e eficiência do pessoal sob sua direção;
- d) Cumprir e responder às determinações da legislação trabalhista do ordenamento jurídico brasileiro.

A constatação pela GOINFRA da falta de equipamentos de segurança (E.P.I.'s e E.P.C.'s) será considerada passível da aplicação de penalidades.

A empresa de supervisão, quando do início dos serviços, deverá apresentar, caso se aplique, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), 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 PPRA, o PCMAT e o PCMSO deverão ser elaborados por profissionais habilitados, e durante a apresentação dos mesmos à GOINFRA, deverão vir acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás (CREA-GO). Não serão aceitas ART's anotadas em outros conselhos, que não seja o CREA-GO. A constatação pela GOINFRA da falta dos programas de saúde e segurança ocupacional será considerada falta grave e passível da aplicação de penalidades.

Durante o andamento anual dos Programas de Saúde e Segurança Ocupacional (PCMAT e PCMSO) a SUPERVISORA deverá disponibilizar um Técnico em Segurança do Trabalho para:

- a) Orientar e coordenar o sistema de segurança do trabalho, investigando riscos e causas de acidentes, analisando política de prevenção;
- b) Inspeccionar locais, instalações e equipamentos da SUPERVISORA e determinar fatores de riscos e de acidentes;
- c) Propor normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações e verificando sua observância, para prevenir acidentes;
- d) Inspeccionar os sistemas de combate a incêndios e demais equipamentos de proteção;
- e) Elaborar relatórios de inspeções qualitativas e quantitativas, conforme o caso;
- f) Registrar em documento próprio a ocorrência do acidente de trabalho;
- g) Manter contato junto aos serviços médico e social (se o caso) da SUPERVISORA para o atendimento necessário aos acidentados;
- h) Investigar acidentes ocorridos, examinar as condições, identificar suas causas e propor as providências cabíveis;
- i) Elaborar relatórios técnicos, periciais e de estatísticas de acidentes;
- j) Orientar os funcionários da SUPERVISORA no que se refere à observância das normas de segurança;
- k) Promover e ministrar treinamentos sobre segurança e qualidade de vida no trabalho;
- l) Promover campanhas e coordenar a publicação de material educativo sobre segurança e medicina do trabalho;
- m) Participar de programa de treinamento, quando convocado;
- n) Participar de reuniões de trabalho relativas à sua área de atuação;
- o) Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos de medição e de programas de informática;
- p) Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.

Todas as atividades relativas aos Programas de Saúde e Segurança Ocupacional (PCMAT e PCMSO) da SUPERVISORA deverão ser relatadas no Diário de Obras. A atuação do Técnico em Segurança do Trabalho (se semanal, quinzenal ou mensal) deverá ser aquela determinada nos Programas de Segurança.

A constatação pela GOINFRA da falta dos programas de saúde e segurança ocupacional será considerada falta grave e passível da aplicação de penalidades.

Quanto ao dimensionamento da quantidade de banheiros químicos a serem utilizados pelas frentes de serviço, a SUPERVISORA deverá seguir as recomendações da NR.18. A mesma determina a colocação de uma unidade para cada grupo de 20 funcionários, ou fração, com instalações independentes para homens e mulheres. As equipes de Saúde e Segurança ocupacional da SUPERVISORA deverão elaborar um plano de conscientização dos colaboradores para o uso correto dos banheiros químicos.

A limpeza dos banheiros deverá ser frequente, de forma que os banheiros químicos sempre estejam em boas condições de uso. Irregularidades na limpeza destes banheiros incorrerão em penalidade para a SUPERVISORA. A constatação pela GOINFRA da falta dos programas de saúde e segurança ocupacional será considerada falta grave e passível da aplicação de penalidades.

#### 8.5. DOS EQUIPAMENTOS

A SUPERVISORA se obriga a disponibilizar na regional os equipamentos mínimos e necessários à execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, o que não a exime de, conforme a necessidade do serviço, prover com urgência os equipamentos que se fizerem necessários.

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 SUPERVISORA substituí-lo ou colocá-lo em perfeitas condições de uso. O Engenheiro Fiscal não permitirá o prosseguimento dos serviços nos quais intervém o equipamento recusado até que a SUPERVISORA tenha dado cumprimento ao estipulado.

Compete à SUPERVISORA prover e manter os equipamentos e demais elementos em bom estado de conservação, afim de que os serviços possam ser finalizados dentro do prazo estipulado.

A SUPERVISORA deverá 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.

Todos os equipamentos alocados para o Serviço só poderão ser retirados ou substituídos mediante a prévia autorização formal do ENGENHEIRO FISCAL.

#### 8.6. DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS

O Gestor do Contrato de SUPERVISÃO emitirá medição mensal, durante a vigência do contrato, valendo como atestado do montante a ser pago para a SUPERVISORA.

O valor medido para a SUPERVISORA, a preços iniciais (PI), será sempre igual ao total obtido com o produto dos quantitativos efetivamente executados pelos respectivos preços unitários propostos. Sobre os valores obtidos estão incididos os percentuais propostos para leis sociais, custos administrativos, remuneração da SUPERVISORA e despesas fiscais.

Os quantitativos a serem medidos serão obtidos na proporção em que forem cumpridas as disposições a seguir:

QUADRO 07 – PRODUTOS

RELATÓRIO / PRODUTOS	PERIODICIDADE	CRITÉRIO DE PAGAMENTO
(A1) Relatório inicial para emissão de Ordens de Serviço (O.S.)	A ser apresentado em até 15 (quinze) dias após a emissão da O.S. da SUPERVISORA. Executado por SRE (Um Relatório para cada SRE)	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.1 deste Termo de Referência. Unidade de medida: Relatório (por km)
(A2) Relatório mensal de medição da EXECUTORA	A ser apresentado até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços feridos. Executado mensalmente após ordem de serviço à executora	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.2 deste Termo de Referência. Unidade de medida: Relatório (por km)
(A3) Relatório Mensal de Acompanhamento	A ser apresentado até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços feridos. Executado mensalmente após ordem de serviço à executora	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.3 deste Termo de Referência. Unidade de medida: Relatório (por km)
(A4) Controle Geotécnico - Reparos em Pista	A ser apresentado até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos junto com a medição  Executado por demanda	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.4 deste Termo de Referência.  Unidade de medida: m <sup>3</sup>
(A5) Controle Geométrico - Reparos em Pista	A ser apresentado até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos junto com a medição  Executado por demanda	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.5 deste Termo de Referência.  Unidade de medida: m <sup>3</sup>
(A6) Controle geotécnico - Tratamento Superficial	A ser apresentado até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos junto com a medição  Executado por demanda	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.6 deste Termo de Referência.  Unidade de medida: m <sup>2</sup>
(A7) Controle geotécnico – Estabilização de Base	A ser apresentado até o 3º dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços aferidos junto com a medição  Executado por demanda	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.7 deste Termo de Referência.  Unidade de medida: m <sup>3</sup>
(A8) Relatório Final dos Trabalhos de Supervisão	A ser apresentado em até 15 (quinze) dias após o término da execução dos serviços no SRE. Executado por SRE (Um Relatório para cada SRE)	Mediante aprovação do Gestor de Contrato, vinculada ao atendimento de todas as condições apresentadas no item 6.11, subitem A.8 deste Termo de Referência. Unidade de medida: Relatório (por km)

Os valores das medições sofrerão variações, tendo por base a aferição dos produtos em relação aos níveis esperados de qualidade, obtida de acordo com o ANEXO I - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR), da INSTRUÇÃO DE SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE EMPRESAS DE CONSULTORIA.

#### 8.6.1. MANUTENÇÃO DO DESÁGIO INICIAL DA PROPOSTA

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

- (VMA): Somatório dos produtos entre as quantidades medidas acumuladas, de cada serviço da planilha orçamentária da contratada, e os seus respectivos preços unitários.
- (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 desconto global médio para se chegar ao cálculo final do (VE).

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.

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.

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 desconto médio global (DMG) ofertado pela vencedora da licitação, agora CONTRATADA. Será realizada a retenção dos valores medidos que produzam desequilíbrios durante a execução contratual, com objetivo de restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da SUPERVISORA e a retribuição da Administração para a justa remuneração dos serviços de supervisão (deságio de proposta).

Os valores retidos serão devolvidos à SUPERVISORA contratada à medida em que este desequilíbrio se manifeste a seu favor durante a execução contratual.

#### 8.6.2. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA SUPERVISORA

A execução contratual da SUPERVISORA será avaliada quanto ao seu desempenho de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE EMPRESAS DE CONSULTORIA.

#### 8.7. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O recebimento dos serviços, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto nas normas da GOINFRA.

A SUPERVISORA deverá realizar todos os ensaios e estudos indicados na especificação da GOINFRA para o recebimento dos serviços.

#### 8.8. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO

Caberá à GOINFRA, através do departamento competente, a gestão e fiscalização do contrato e dos serviços de supervisão, estabelecendo diretrizes, designando GESTOR e FISCAL ao contrato e padronizando as rotinas e processos desse trabalho, de forma a garantir o perfeito cumprimento deste contrato.

O ENGENHEIRO FISCAL DO CONTRATO, ou FISCAL DE CAMPO, tem por dever o cumprimento do item 6. do MANUAL DE DIRETRIZES PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS da GOINFRA.

Deve motivar e formalizar seus atos, alinhados aos princípios da administração pública. Aplicar, sempre que possível, os devidos controles e gerenciamento de riscos, com fins a maximizar a qualidade e otimizar os recursos.

Caberá ao ENGENHEIRO FISCAL o preenchimento do BOLETIM DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS MEDIDOS e respectivo INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR), que espelhará a atuação da empresa no período compreendido entre a medição anterior e a medição atual, bem como poderá afetar o valor pago pelos produtos da SUPERVISÃO. O GESTOR DO CONTRATO realizará as medições das empresas de consultoria com base nas informações deste BOLETIM.

Para fins de Confirmação, a cada agrupamento de até 50 ensaios de mesma natureza realizados pela SUPERVISORA, no mínimo 1 destes ensaios será, obrigatoriamente, conduzido pelo FISCAL DE CAMPO em um nível de atuação que se identifique como coautor dos resultados obtidos. Estes ensaios, denominados como Ensaios de Confirmação de Procedimentos, serão escolhidos pelo GESTOR DO CONTRATO entre os serviços de maior relevância para o período a que se referem e serão apresentados na medição em destaque aos demais ensaios da execução.

Sempre quando, dentre os ensaios e os estudos realizados pela SUPERVISORA, ocorrerem resultados anômalos ou atípicos, o FISCAL DE CAMPO deverá comunicar formalmente o GESTOR DO CONTRATO.

Caberá ao GESTOR DO CONTRATO, com a devida justificativa, solicitar ao laboratório da GOINFRA a realização de ensaios de contraprova.

A qualquer momento, a GOINFRA poderá também, para fins de contraprova, realizar diretamente o controle quantitativo e qualitativo dos serviços. No caso de resultados que apresentem discrepâncias injustificáveis, levando-se em consideração as especificidades e desvios existentes nos ensaios e levantamentos, poderá esta discordância ser passível de aplicação de penalidades.

A FISCALIZAÇÃO da GOINFRA deverá recorrer ao Diário de Obras sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais. Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro (Supervisão e fiscalização), como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

#### 8.9. RECLAMAÇÕES

Qualquer reclamação ou questionamento da SUPERVISORA acerca da execução de seu contrato deve ser apresentado por escrito à GOINFRA. A solicitação deve ser protocolada no prazo máximo de 15 dias da ocorrência do fato gerador da demanda. Solicitações feitas após esse prazo não terão validade.

#### 9. CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PELA SUPERVISORA

A SUPERVISORA instalar-se-á e executará os seus serviços de acordo com as especificações constantes deste Termo de Referência e demais dispositivos do Edital.

A SUPERVISORA permitirá ao Engenheiro Gestor do Contrato e a qualquer pessoa autorizada por ele, acesso ao local onde estejam sendo executados ou estejam previstos serviços relacionados com o Contrato.

A SUPERVISORA executará todas as instruções do Engenheiro Gestor do Contrato que estejam em consonância com as leis vigentes e as especificações contratuais.

As Reuniões Semanais, das quais devem participar representantes da SUPERVISORA e da GOINFRA, têm por objetivo analisar e discutir os planos para a execução de serviços previstos no cronograma dos serviços e das necessidades de intervenção detectadas nas vistorias e lidar com outras questões pertinentes à execução do seu contrato.

A SUPERVISORA, ao dimensionar seu custo para sua proposta de preços de atendimento a este termo de referência, deverá garantir que os serviços de supervisão ocorrerão de forma satisfatória independente se todos os trechos do contrato serão executados simultaneamente ou isoladamente.

Sempre que solicitado pela GOINFRA, a SUPERVISORA deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo a Agência exigir, inclusive, a capacitação dos seus técnicos ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços de supervisão.

#### 9.1. DA SEGURANÇA

A SUPERVISORA é responsável pela segurança de todas as suas atividades no local de trabalho.

Na área de execução dos serviços, a SUPERVISORA deverá avaliar se as medidas tomadas pela EXECUTORA são eficazes no sentido de impedir que o público transite pelos trechos que apresentem obstáculos perigosos ou etapas construtivas não terminadas, que possam originar acidentes. Para tanto, deverá orientar a EXECUTORA a alocar placas de advertência, barreiras, cones, ou outros meios eficazes aos fins perseguidos.

A SUPERVISORA não terá direito a qualquer indenização da parte da GOINFRA relativamente aos danos e prejuízos causados e advindos pelo trânsito do público no serviço.

A SUPERVISORA deverá providenciar para que as equipes de trabalho sinalizem os locais de serviço de acordo com os Padrões de Sinalização de Serviços estabelecidos pela GOINFRA (Manual de Segurança e de Sinalização Rodoviária).

Os casos omissos no Manual de Segurança e de Sinalização Rodoviária elaborado deverão seguir as normas de sinalização e segurança do DNIT. Nenhuma equipe de trabalho poderá atuar nos trechos da malha rodoviária estadual sem a sinalização de segurança mínima prevista no Manual. A constatação pela GOINFRA da ausência de elementos de sinalização das frentes de serviço, ou da inadequação da sinalização de segurança ao proposto pelo Manual de Segurança e de Sinalização Rodoviária será considerada passível da aplicação de penalidades.

Tanto no caso de vias laterais como em caminhos auxiliares, a SUPERVISORA deverá verificar se a EXECUTORA os mantém em boas condições de trafegabilidade. É obrigação da SUPERVISORA garantir que a EXECUTORA sinalize todo o percurso que compreende o desvio e caminhos auxiliares, assegurando sua eficácia com todas as advertências necessárias para orientar e guiar o trânsito, tanto durante o dia como a noite para o qual, neste último caso, serão absolutamente obrigatórios sinais luminosos. A SUPERVISORA será responsável, juntamente com a EXECUTORA, pelos acidentes atribuídos ao estado do desvio ou à deficiência, falta ou falha da sinalização ou das medidas de proteção.

A SUPERVISORA não poderá permitir o início de nenhuma tarefa relacionada com os desvios sem a prévia aprovação do Engenheiro Gestor do Contrato, a que lhe será comunicada mediante Nota de Serviço até três dias úteis após ter recebido o referido plano.

A SUPERVISORA é responsável por garantir que a EXECUTORA aplique as NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR-15 (Atividades e Operações Insalubres) que estabelece medidas de proteção e tolerância de exposição, NR-21 (Trabalho ao céu aberto) e NR-26 (Sinalização e Segurança) que estabelece cores a serem empregadas em locais de trabalho, bem como demais normas e portarias do Ministério do Trabalho e Emprego referentes à segurança das operações e operários.

Todas as obrigações relativas à segurança do seu pessoal serão de exclusiva responsabilidade da SUPERVISORA, que não receberá pagamento direto algum para este fim, considerando-se seu pagamento incluído nos custos de EPI e EPC das composições e no custo de administração central.

## 9.2. DO CRONOGRAMA FINANCEIRO

O período de realização dos serviços de supervisão deverá ser compatível com o ritmo dos trabalhos executados pela EXECUTORA, tanto pela quantidade e especialidades de profissionais tecnicamente habilitados, quanto pela quantidade de equipamentos de topografia, de laboratórios, de veículos, de imóveis e de mobiliário disponibilizados para os funcionários da consultora.

Os pagamentos dos serviços de supervisão executados se processarão na forma de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, sendo medidos e pagos em conformidade com os itens previstos no orçamento referencial da GOINFRA e com os respectivos valores propostos pela empresa vencedora da licitação, executados no período da medição, compatível com o ritmo dos trabalhos executados pela EXECUTORA.

A GOINFRA pagará a SUPERVISORA pelos serviços executados os preços integrantes da proposta vencedora, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas especificações e nas normas contidas nesse edital e demais documentos da licitação, constituindo, assim, sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

## 9.3. OUTROS ASPECTOS DA MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A SUPERVISORA 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.

O transporte do pessoal às frentes de serviço deverá ser realizado por veículo adequado, em consonância com as resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN). No caso de transporte em veículos de carga, os mesmos deverão possuir bancos com encosto fixados na estrutura da carroceria; a carroceria deverá possuir guardas altas em todo o seu perímetro, em material de boa qualidade (aço) e resistência estrutural, e que o veículo esteja provido de cobertura com estrutura em material de resistência adequada (aço).

Não serão aceitos veículos adaptados, cujo local de adaptação (cabine) aos colaboradores seja feito de madeira. Em nenhuma hipótese será tolerado o transporte de colaboradores na carroceria de veículos de carga, sem as cabines de proteção, e junto a equipamentos, máquinas ou ferramentas utilizadas nas atividades diárias. Em nenhuma hipótese será tolerado o transporte de colaboradores em veículos de carga com caçamba, juntamente com o material a ser aplicado nos serviços de reparo superficial.

A constatação pela GOINFRA do transporte irregular dos colaboradores será considerada passível da aplicação de penalidades. Após a constatação da irregularidade no transporte, a frente de serviço deverá retornar imediatamente ao seu canteiro de supervisão, até que se providencie a sua adequação.

O projeto ou *layout* de instalação do canteiro para realização dos serviços de supervisão será elaborado pela SUPERVISORA e será entregue à GOINFRA, antes de se iniciarem os trabalhos de instalação. O Gestor de Contrato, a seu critério, poderá propor modificações e sugestões à SUPERVISORA no projeto ou *layout* de instalação de canteiro elaborado, visando a adequação deste aos insumos alocados e à melhor condução dos serviços objeto do contrato.

A SUPERVISORA negociará por sua própria conta todos os terrenos utilizados para os depósitos provisórios e instalações do seu canteiro.

A SUPERVISORA será responsável pelo licenciamento fiscal e ambiental de suas instalações, bem como por todas as liberações necessárias ao desempenho dos seus serviços.

Os transportes efetuados pela SUPERVISORA 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 custos exclusivos da SUPERVISORA o pagamento dos direitos de arrendamento, quando ocupe terrenos de terceiros destinados à instalação de depósitos para seus elementos de trabalho, alojamento de pessoas ou outros fins pertinentes ao serviço.

A SUPERVISORA instalará os escritórios, demais edifícios e os acampamentos que necessite para a execução dos serviços, devendo ajustar-se às disposições vigentes sobre alojamento de pessoal e deverá mantê-los em condições higiênicas, conforme a legislação do trabalho em vigor.

O Gestor de Contrato poderá aplicar penalidade à SUPERVISORA quando da inadequação das instalações do escritório, demais edifícios e acampamentos da SUPERVISORA, bem como pela falta de manutenção das condições higiênicas, conforme determina legislação do trabalho, não justificadas.

A aceitação por parte da GOINFRA das instalações, correspondentes ao escritório, demais edifícios e/ou acampamento citado precedentemente, não exime a SUPERVISORA da obrigação de ampliá-los de acordo com as necessidades do serviço durante seu processo de execução.

Quando ocorrer redução do ritmo das obras ou de paralisação total, a SUPERVISORA deverá compatibilizar sua mão de obra e equipamentos, de forma a se manter o equilíbrio econômico-financeiro de seu contrato durante todo o período de execução das obras. Ou seja, em conformidade com o princípio de que o risco deve ser alocado a quem tem as melhores condições de gerenciá-lo, o gerenciamento da equipe da SUPERVISORA é de sua responsabilidade.

#### 9.4. PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E CUIDADOS DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO

A SUPERVISORA 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 ser implantados para respeitar os regulamentos em vigor, no que se referem às limitações dos prejuízos ambientais e à poluição dos cursos de água ao que se refere à execução dos seus serviços.

Todo rejeito de hidrocarboneto, e os produtos de troca de óleo deverão ser recolhidos e retirados do local dos serviços em tonéis fechados.

A SUPERVISORA deverá tomar todas as medidas necessárias para evitar danos a terceiros. Durante a execução dos seus serviços, devem-se minimizar os danos às áreas e/ou à paisagem, bem como evitar erosão ou depositar materiais que constituam elementos de agressão ao meio ambiente.

A SUPERVISORA deve, em sua rotina de trabalho, atender e orientar a executora quanto às seguintes precauções:

- a) Instalar os depósitos de ligantes betuminosos em locais afastados de cursos d'água.
- b) Vedar o refugo de materiais usados nos serviços à margem da estrada ou em outros locais onde possam causar prejuízos ambientais.
- c) Recuperar a área afetada pela execução dos serviços, mediante a remoção dos depósitos permanentes e provisórios e a limpeza de canteiro de obras.
- d) Realizar o manejo das águas pluviais de forma a 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.
- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.

O descumprimento de qualquer das obrigações contidas neste item e no Edital relativamente à preservação do meio ambiente ensejará a aplicação de penalidade.

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 Normas dos Procedimentos Ambientais em Obras Rodoviárias da GOINFRA e da Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos.

#### 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a conclusão dos serviços, a supervisora somente emitirá o Relatório referente a última medição da executora quando a mesma executar a limpeza geral, colocando a via em condições de uso, devendo os detritos, equipamentos, ferramentas e instalações auxiliares estarem removidos.



Documento assinado eletronicamente por **ALLYSSON GUILHERME FARIA ROCHA, Gerente**, em 15/03/2023, às 09:05, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ADRIANO MENDES RIBEIRO, Diretor**, em 26/05/2023, às 17:30, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **45717104** e o código CRC **E7C70B57**.

GERÊNCIA DE MELHORAMENTOS RODOVIÁRIOS E URBANOS  
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA, 20 (BR-153, Km 3,5) - Bairro CONJUNTO CAICARA - GOIANIA - GO - CEP  
74775-013 - (62)3265-4010.



Referência: Processo nº 202300036003204



SEI 45717104

Criado por [allyssonrocha](#), versão 4 por [allyssonrocha](#) em 15/03/2023 09:03:13.