

**CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE SERVIÇOS  
ESSENCIAIS DE MANUTENÇÃO DE RODOVIAS  
PAVIMENTADAS**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

(Procedimentos Técnicos e Memorial Descritivo)

**Gerência de Manutenção de Rodovias**

**19/03/2019**

## 1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL

Trata-se da necessidade urgente de contratação de empresa especializada para prestação de serviço de Recuperação para trechos elencados no item 2. deste Termo de Referência, sendo que o intuito é de apenas resgatar a trafegabilidade visando a mitigação de situações ensejadoras de acidentes e oferecendo segurança aos usuários, pelos seguintes motivos.

As Rodovias GO-060, GO-173 e GO-418, em trechos localizados nos municípios de Iporá, Jaupaci, Israelândia e Fazenda Nova, se encontram em péssimo estado de conservação, se tornando praticamente inservível para o tráfego de veículos o que coloca em risco os usuários dessas rodovias, também podendo causar prejuízos financeiros para condutores de veículos.

Existe uma decisão judicial proferida pelo MM. Juiz de Direito da Comarca de Israelândia-GO, em ação de tutela cautelar antecedente, através do processo nº 5072390.5062019.8.09.0078, estabelecendo prazo para serviços de reparos definitivos, sob pena de multa.

A execução das atividades essenciais de manutenção Corretiva, aplicando atividades com a finalidade de restabelecer a trafegabilidade e os serviços de manutenção corretiva integram o conjunto de ações a serem adotadas pela Goinfra destinadas a proporcionar tráfego regular e segurança aos usuários, dentro de princípios atuais de preservação ambiental.

Os procedimentos dos serviços a serem contratados estão dimensionados conforme os aspectos físicos do sistema rodoviário e as rotinas já desempenhadas pela gerência de manutenção desta Agência, considerando as condições da pista de rolamento e acostamentos, drenagem, dispositivos de segurança, obras de arte correntes e especiais e da faixa de domínio.

Tendo em vista que a serventia e a reabilitação de um pavimento proporcionarão ao usuário conforto, segurança e economia, faz-se necessário reabilitar os trechos em questão, pois apresentam os seguintes problemas:

- qualidade da pista de rolamento inadequada;
- excesso de defeitos de superfície;
- tempo de viagem, manutenção e conservação do veículo podem implicar custo elevado para o usuário;
- Necessidade de harmonizar a condição do pavimento existente com uma nova demanda de tráfego.

Como medida para melhorar as condições funcionais, propiciando melhores condições de rolamento da rodovia, adotar-se-á como base a ação imediata nos segmentos mais degradados, a fim de recolocar a rodovia em condições mínimas de segurança, a implementação de plano de operação tapa-buracos, roçada da faixa de domínio e limpeza dos elementos de drenagem superficial.

O serviço de manutenção do pavimento tem como objetivo adequar a capacidade para tráfego atuante, bem como melhorar a trafegabilidade, segurança e conforto aos usuários.

## 2. OBJETIVO DOS SERVIÇOS

O objetivo desta proposta de ajustamento é a contratação por preço global de empresa especializada para executar serviços que integram a manutenção rodoviária e são essenciais a segurança do usuário, aplicando atividades com a finalidade de reestabelecer trafegabilidade aos segmentos rodoviários sob intervenção, através dos serviços de roçagem, limpeza e reparo localizado, conforme discriminações, descrições, especificações, condições, prazos, quantidades e planilha orçamentária constantes do edital ou de seus anexos, a serem realizados nos segmentos rodoviários a seguir:

- GO060 – (Final dos serviços de restauração / Iporá):
  - SRE060EGO0180 11,3 km;
  - SRE060EGO0185 5,5 km;
  - SRE060EGO0190 12,1 km;
  - SRE060EGO0200 0,7 km;
  - SRE060EGO0210 23,9 km.
- GO173 – (Jaupaci / Israelândia):
  - SRE173EGO0013 16,8 km;
  - SRE173EGO0015 1,3 km.
- GO418 – (Fazenda Nova / Entr. GO-060):
  - SRE418EGO0010 18,7 km;
  - SRE418EGO0030 9,8 km.

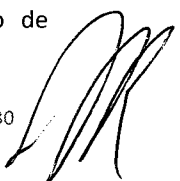
As atividades que definem esta contratação foram organizadas de acordo com os seguintes grupos:

- Grupo 01 – Serviços de manutenção corretiva da faixa de domínio;
- Grupo 02 – Serviços de manutenção corretiva da pista de rolamento e acostamento.

A contratação deverá ser por preço global, devendo as proponentes visitar as rodovias supracitadas e estar ciente dos quantitativos propostos, não sendo aceito posterior pedido de revisão ou aditivos. Os preços não poderão ser superiores aos apresentados pelo setor de orçamento desta Agência. As medições serão realizadas somente após a conclusão dos segmentos

## 2. ESCOPO DOS GRUPOS DE SERVIÇOS

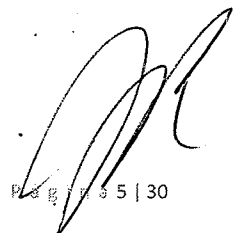
O escopo dos serviços é a execução das atividades essenciais de manutenção corretiva aplicando atividades com a finalidade de reestabelecer a trafegabilidade. Os serviços de manutenção corretiva integram o conjunto de ações adotadas pela GOINFRA destinadas a proporcionar, tráfego regular e segurança aos usuários, dentro de princípios atuais de preservação ambiental. A apropriação dos serviços será efetuada conforme o prazo estabelecido para realização de cada serviço de manutenção corretiva.



As intervenções não têm a finalidade de reestabelecer as condições funcionais (restauração) e estruturais (reconstrução) do pavimento. O intuito é de apenas resgatar a trafegabilidade visando a mitigação de situações ensejadoras de acidentes e oferecendo segurança mínima aos usuários

A extensão total das rodovias que sofrerão intervenção é de 100,10 km.

Este termo de referência aborda um único ciclo de intervenção por segmento rodoviário para realização dos serviços de manutenção e suas atividades, sendo tempo previsto de 30 dias para a finalização dessas atividades.



## 2.1. PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os procedimentos dos serviços a serem contratados estão dimensionados conforme os aspectos físicos do sistema rodoviário e as rotinas já desempenhadas pela gerência de manutenção desta Agência, considerando as condições da pista de rolamento e acostamentos, drenagem, dispositivos de segurança, obras de arte correntes e especiais e da faixa de domínio.

A disponibilidade adequada e a qualidade das patrulhas de equipamentos de manutenção, envolvendo os colaboradores que as integram, veículos, equipamentos utilizados e materiais aplicados, são elementos fundamentais para o sucesso do objeto a ser contratado.

## 2.2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA EM RODOVIAS PAVIMENTADAS (GRUPOS G1 E G2)

O serviço de manutenção corretiva destas rodovias pavimentadas será composto pelas atividades agrupadas para os Grupos G1 e G2 definidos neste item e seus subitens.

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.

### 2.2.1. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição de serviços executados será após a conclusão das etapas, sendo estas:

- GO060 – Final dos serviços de restauração / Iporá (SRE060EGO0180 - 11,3 km / SRE060EGO0185 - 5,5 km / SRE060EGO0190 - 12,1 km);
- GO060 – Israelândia / Iporá (SRE060EGO0200 - 0,7 km / SRE060EGO0210 - 23,9 km);
- GO173 – Jaupaci / Israelândia (SRE173EGO0013 - 16,8 km / SRE173EGO0015 - 1,3 km);
- GO418 – Fazenda Nova / Entroncamento GO-060 (SRE418EGO0010 - 18,7 km / SRE418EGO0030 - 9,8 km).

## 2.3. RESUMO DAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

### GRUPOS G1

*G1 - Roçagem manual*

*G1 - Roçagem mecânica*

*G1 - Limpeza de elementos  
dedrenagem*

### GRUPOS G2

*G2 - Reparo Localizado*

*G2 - Solo cimento*

*G2 - Transportes para Remendo  
Localizado*

### 2.3.1. GRUPO G1 – INTERVENÇÕES NA FAIXA DE DOMÍNIO

As intervenções de faixa de domínio e dispositivos rodoviários tem por objetivo o aumento da segurança dos usuários das rodovias, por meio de roçagem da vegetação lindeira à plataforma das estradas e a limpeza dos elementos de drenagem superficial.

O Grupo G1 é definido pelas seguintes atividades:

### Atividade 1: G1 - Roçagem manual

- Unidade: ha.
- Descrição: Corte manual da vegetação de pequeno porte na faixa de domínio, melhorando a visibilidade e aspecto da rodovia. As definições de *Especificação e Critérios de Medição* estão descritas a seguir;
- Especificação: As tarefas a realizar nesta atividade consistirão no roçado da vegetação (gramas e outras espécies) nos locais onde a vegetação atingir 0,40 m do solo, em toda a área compreendida a 2 metros dos bordos do acostamento nas tangentes e a 5 metros na faixa interna das curvas, limitado pela largura da zona livre de cercas e vegetação fechada (mata). A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo quanto possível. Toda a vegetação de pequeno porte será cortada à mesma altura, incluindo-se os arbustos. Deverão ser tomados os devidos cuidados para não serem lançados materiais e ferramentas em direção a pista de rolamento. O material roçado será amontoado e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. Em nenhuma hipótese o material roçado será queimado às margens da rodovia ou, em caso de roço em taludes de corte, ser depositado nesse talude. Será permitida a roçagem química da faixa de domínio para, somente, a manutenção da altura da vegetação lindeira, desde que sejam atendidos todos os critérios ambientais, inclusive aqueles referentes ao licenciamento desta atividade. Não será admitida, em hipótese alguma, a roçagem química como primeira intervenção de combate à vegetação da faixa de domínio, mas apenas para retardar o seu crescimento;
  - AGETOP – ES-SC 002/18. Serviços de Conservação– Especificação de Serviço – Roçagem Manual e Mecânica.

Obs: Nos locais onde apresentarem impedimentos físicos aos serviços de roçagem, na largura inferior às dimensões tipificadas anteriormente, como cercas de propriedades rurais, as atividades de roço deverão ser realizadas até os limites impostos pelas barreiras.

- Os controles qualitativos dos serviços a ser realizado pelas empresas Executoras deverão seguir as orientações das normas vigentes na GOINFRA, e nos casos omissos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- A área total estimada para esta atividade é de 4,00 ha. Baseada em 10% da extensão das rodovias que sofrerão intervenção (100,1 km).



## Atividade 2: G1 - Roçagem mecânica

- Unidade: ha.
- Descrição: Consiste no corte mecanizado da vegetação na faixa de domínio com vistas ao melhoramento da visibilidade dos usuários e do aspecto da rodovia. As definições de *Especificação e Critérios de Medição* estão descritas a seguir.
- Especificação: As tarefas a realizar nesta atividade consistirão no roçado da vegetação (gramas e outras espécies) nos locais onde a vegetação atingir 0,40 m do solo, em toda a área compreendida a 2 metros dos bordos do acostamento, nas tangentes e a 5 metros na faixa interna das curvas, limitado pela largura da zona livre de cercas e vegetação fechada (mata). A vegetação deverá ser cortada o mais rente ao solo quanto possível, evitando-se a repetição frequente das operações de roço. Toda a vegetação de pequeno porte será cortada à mesma altura, incluindo-se os arbustos. Deverão ser tomados os devidos cuidados para não serem lançados materiais e ferramentas em direção a pista de rolamento. O material roçado será amontoado e lançado em local apropriado, evitando obstrução do sistema de drenagem e danos ambientais. Em nenhuma hipótese o material roçado será queimado às margens da rodovia ou, em caso de roço em taludes de corte, ser depositado nesse talude. Será permitida a roçagem química da faixa de domínio para, somente, a manutenção da altura da vegetação lindeira, desde que sejam atendidos todos os critérios ambientais, inclusive aqueles referentes ao licenciamento desta atividade. Não será admitida, em hipótese alguma, a roçagem química como primeira intervenção de combate à vegetação da faixa de domínio, mas apenas para retardar o seu crescimento;
  - AGETOP – ES-SC 002/18. Serviços de Conservação– Especificação de Serviço – Roçagem Manual e Mecânica.

Obs: Nos locais apresentando impedimentos físicos aos serviços de roçagem, na largura inferior às dimensões tipificadas anteriormente, como cercas de propriedades rurais, as atividades de roço deverão ser realizadas até os limites impostos pelas barreiras.

- O controle qualitativo dos serviços, a ser realizado pelas empresas Executoras deverão seguir as orientações das normas vigentes na GOINFRA, e nos casos omissos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- A área total estimada para esta atividade é de 36,04ha. Baseada em 90% da extensão das rodovias que sofrerão intervenção (100,1 km).

### Atividade 3: G1 - Limpeza meio fios e descidas d'água

- Unidade: m.
- Descrição: Consiste na limpeza de meios fios e descidas d'água propiciando melhor escoamento às águas superficiais. As definições de *Especificação e Critérios de Medição* estão descritas a seguir.
- Especificação: O elemento deve permitir plenamente o fluxo das águas e sua transposição para o terreno natural. O entorno do elemento deve estar livre de erosões. Os materiais retirados devem ser depositado sem local que não venham provocar outras obstruções. O acabamento do serviço deve ser aceito pela Fiscalização.
  - AGETOP – ES-SC 007/18. Serviços de Conservação– Especificação de Serviço – Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem.
- Critérios de medição: O controle qualitativo dos serviços, a ser realizado pelas empresas Executoras deverão seguir as orientações das normas vigentes na GOINFRA, e nos casos omissos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- A extensão total estimada para esta atividade é de 66,07 km. Baseada em 33% da extensão das rodovias que sofrerão intervenção (100,1 km).

### Atividade 4: G1 - Limpeza de sarjetas

- Unidade: m.
- Descrição: Consiste na limpeza de elementos de drenagem superficial (sarjetas) como intuito de melhorar o escoamento das águas superficiais. As definições de *Especificação e Critérios de Medição* estão descritas a seguir.
- Especificação: O elemento deve permitir plenamente o fluxo das águas e sua transposição para o terreno natural. O entorno do elemento deve estar livre de erosões. Os materiais retirados devem ser depositado sem local que não venham provocar outras obstruções. O acabamento do serviço deve ser aceito pela Fiscalização. Em nenhuma hipótese o material retirado destes elementos de drenagem superficial poderá ser depositado em taludes de corte.
  - AGETOP – ES-SC 007/18. Serviços de Conservação– Especificação de Serviço – Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem.
- Critérios de medição: O controle qualitativo dos serviços, a ser realizado pelas empresas Executoras deverão seguir as orientações das normas vigentes na GOINFRA, e nos casos omissos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- A extensão total estimada para esta atividade é de 54,05 km. Baseada em 27% da extensão das rodovias que sofrerão intervenção, 100,1 km.

### 2.3.2. GRUPO G2 – INTERVENÇÕES NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO

As intervenções na pista de rolamento têm por objetivo realizar reparos localizados nos pavimentos das rodovias para melhorar a trafegabilidade.

Para estes serviços deverá ser aplicado o Pré-Misturado a Frio (PMF), usinado em equipamento próprio da empresa executora ou adquirido comercialmente.

Os serviços de reparo localizado com PMF consistirão na aplicação de uma mistura asfáltica, devidamente dosada, preparada e aplicada a frio, constituída de material betuminoso e agregados minerais. A espessura máxima deverá ser de 5 centímetros.

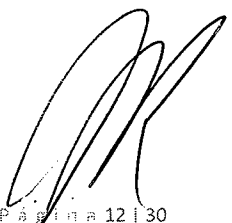
Em hipótese alguma poderão ser utilizadas misturas asfálticas poluídas com materiais estranhos a mistura. No caso de as baias não serem de concreto, a faixa em contato com o solo (20 cm) não poderá ser utilizada nos serviços de reparo localizado.

As ações corretivas de reparos localizados em pista e no acostamento são detalhadamente descritas neste tópico, de forma a preservar a segurança e o conforto dos usuários. Para este termo de referência, quanto a situação do pavimento, buscou-se padronizar os critérios de identificação adotando-se a classificação que vem sendo utilizada pela gerência de manutenção nos últimos 5 anos:

#### Recomendações executivas – Reparo localizado:

- O buraco a ser reparado deve ter suas paredes retificadas com equipamento apropriado (carregadeira compacta com fresadora acoplada), de forma a ficarem num plano perpendicular a um eixo horizontal imaginário e não permitirem o escorregamento lateral da massa depositada; não serão aceitos serviços de reparo sem a utilização desse equipamento;
- O local a se intervir deverá ser limpo, com a retirada de qualquer material solto;
- Para a pintura de ligação, deve-se utilizar um ligante asfáltico adequado à intervenção, em todas as faces, espargido uniformemente;
- A superfície do buraco deve concordar com a superfície existente, de modo a evitar solavancos e proporcionar segurança e conforto;
- A textura da superfície deve proporcionar aderência com os pneus dos veículos e não permitir a infiltração de água para as camadas inferiores;
- A compactação da massa asfáltica deverá ser executada utilizando equipamento de compactação médio, com cilindro de compactação com no mínimo 900 mm de largura (rolo compactador liso vibratório de dois cilindros);
- Não serão tolerados afundamentos e sobressaltos da área corrigida resultante da ação do tráfego;
- O local de trabalho e suas proximidades devem estar limpos; as sobras devem ser transportadas e depositadas em locais apropriados;

- O acabamento do serviço deve ser considerado satisfatório pela Fiscalização;
- A única exceção para a exigência de requadramento está nos panos dos pavimentos muito degradados em que a fresagem poderá promover desagregação. Nesses casos, proceder com a limpeza, pintura de ligação, aplicação da massa e compactação na forma aqui estabelecida;
- Permite-se a aplicação de material granular melhorado com cimento traço 1/16 a fim de se garantir uma resistência melhor da camada de base para posterior aplicação do novo revestimento, com o intuito de diminuir o volume aplicado de PMF em pavimentos
- Para fins de elaboração de estudo de custo, indica-se a utilização de uma espessura média de referência de 5,0 cm para as camadas de PMF.



Página 12 | 30

**Recomendações executivas – Transportes para Remendo Localizado:**

Os serviços de transportes são significativos na definição dos custos das atividades do Grupo G2. Por essa razão os preços dos transportes dos serviços do Grupo G2 possuem arranjos específicos decorrentes das variações das Distâncias de Transportes (D.T.) de seus componentes.

Para as operações de reparos localizados em PMF foram considerados os D.T.'s comerciais de agregados, de material betuminoso e o D.T. local de massa.

RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE								
MATERIAL	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL			TRANSPORTE COMERCIAL			
		ORIGEM	DESTINO	DT (km)	ORIGEM	DESTINO	DT (km)	
AGREGADOS	Brita, pedrisco e pó de brita	PMF	Canteiro	Pista	x	Pedreira	Usina	157,30
		CBUQ	-	-	-	Pedreira	Usina	x
		TSD / CAPA SELANTE	-	-	-	Pedreira	Canteiro	x
		Micro	-	-	-	Pedreira	Deposito	x
MATERIAIS BETUMINOSOS	RL-1C	PMF	Usina	Pista	14,42	Ap. de Goiânia	Usina	217,30
	CAP 50/70	CBUQ	-	-	-	Ap. de Goiânia	Usina	x
	RR-1C	PINTURA DE LIGACÃO	Canteiro	Pista	14,42	Ap. de Goiânia	Canteiro	217,30
	CM-30	IMPRIMAÇÃO	-	-	x	Ap. de Goiânia	Canteiro	x
	RC-1C	MICRO	-	-	-	Ap. de Goiânia	Canteiro	x
	RR-2C / RR-2C c/POL.	TSD / CAPA SELANTE	-	-	x	Ap. de Goiânia	Canteiro	x
SOLO	CASCALHO	REPAROS LOCALIZADOS / NOVAS BASES	Jazida	Pista	10,00	-	-	x
BOTA-FORA	MAT. DE LIMPEZA	LIMPEZA	Pista	Bota-Fora	1,00	-	-	x
	REBAIXO	TERRAPLENGAM	Pista	Bota-Fora	x	-	-	x
FILLER	CIMENTO / PÓ CALCÁRIO	MICRO	-	-	-	Goiânia	Deposito	x
		CBUQ	-	-	-	Goiânia	Usina	x
		REPAROS PROF. / MISTURA DE BASE	Canteiro	Pista	14,42	Goiânia	Canteiro	197,30
AREIA	AREIA	PMF	-	-	-	Areal	Canteiro	20,00
		CBUQ	-	-	-	Areal	Canteiro	x
MASSA ASFÁLTICA	MASSA ASFÁLTICA	PMF	Usina	Pista	14,42	Usina	Trecho	Zero
		CBUQ	Usina	Pista	-	Usina	Trecho	x

CANTEIRO : Israelândia-GO  
USINA PMF : Canteiro  
PEDREIRA : Santa Bárbara

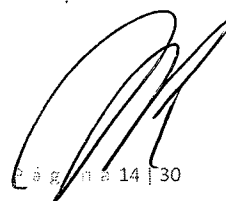
**Das quantidades em cada segmento:**

- GO060 – (Final dos serviços de restauração / Iporá):
  - SRE060EGO0180 11,3 km - 7 m<sup>3</sup>;
  - SRE060EGO0185 5,5 km - 3 m<sup>3</sup>;
  - SRE060EGO0190 12,1 km - 10 m<sup>3</sup>;
  - SRE060EGO0200 0,7 km - 3 m<sup>3</sup>;
  - SRE060EGO0210 23,9 km - 42 m<sup>3</sup>;
- GO173 – (Jaupaci / Israelândia):
  - SRE173EGO0013 16,8 km - 8 m<sup>3</sup>;
  - SRE173EGO0015 1,3 km - 2 m<sup>3</sup>;
- GO418 – (Fazenda Nova / Entr. GO-060):
  - SRE418EGO0010 18,7 km - 65 m<sup>3</sup>;
  - SRE418EGO0030 9,8 km - 30 m<sup>3</sup>.

**Atividade 1: G2 - Reparo Localizado**

Descrição: Consiste em reparar buraco ou depressão secundária no revestimento asfáltico com PMF de modo a evitar maiores danos ao pavimento e se obter uma superfície de rolamento segura e confortável. Deverão ser executados nas faixas de rolamento e no acostamento.

- Especificação:
  - AGETOP – ES-SC 05/18. Serviços de Conservação– Especificação de Serviço – Reparo Localizado;
  - AGETOP – ES-SC 06/18. Serviços de Conservação– Especificação de Serviço – Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos;
  - Para usinagem: NORMA DNIT 153/2010 - ES Pavimentação asfáltica – Pré-misturado a frio com emulsão catiônica convencional – Especificação de serviço.
- Crítérios de medição: O controle qualitativo dos serviços, a ser realizado pelas empresas Executoras deverão seguir as orientações das normas vigentes na GOINFRA, e nos casos omissos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).



14 | 30

## Atividade 2: G2 – Solo Cimento

- Descrição: Consiste na aplicação de material granular melhorado com cimento na proporção de 1/16 em volume a fim de se garantir uma resistência melhor da camada de base para posterior aplicação do novo revestimento, com o intuito de diminuir o volume aplicado de PMF em pavimentos.
- Especificação: Quando for necessário, a executora poderá, previamente à execução da operação reparo localizado, fazer o enchimento das “panelas” com solo cimento à proporção de 1/16 de cimento, numa espessura igual ou superior a 10 cm compactado, até que a face superior do solo cimento aplicado esteja 5,0 cm abaixo do alinhamento superior do pavimento. Tal providência tem por objetivo viabilizar economicamente os serviços de Reparo Localizado dentro das possibilidades contratuais, de maneira que o posterior serviço de Reparo Localizado em massa asfáltica possa corrigir os defeitos nos pavimentos das rodovias, mantendo a superfície da rodovia adequada para o tráfego dos usuários.
- Condições gerais:
  - Não deve ser permitida a execução dos serviços, objeto desta Norma, em dias de chuva;
  - Todo o carregamento de cimento que chegar à obra deve vir acompanhado de certificado do fabricante/distribuidor com informações dos resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, a data de fabricação, a indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo;
  - É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los;
  - Os solos empregados na execução de base de solo melhorado com cimento devem ser os provenientes de ocorrências de materiais, devendo apresentar as características da NORMA DNIT 142/2010 - ES, quando submetidos aos ensaios DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94 e DNER-ME 122/94;
  - Mistura na pista: No caso de utilização do solo do próprio subleito ou de solos selecionados com mistura na pista, devem ser obedecidas as seguintes fases de execução:
    - a) Preparo da faixa;
    - b) Pulverização e homogeneização do solo local ou de empréstimo;
    - c) Distribuição de cimento;

- d) Preparo da mistura de solo e cimento utilizando o equipamento de pulverização e homogeneização;
- e) Umedecimento, enleiramento e cura por 72 horas;
  - o A variação do teor de umidade admitido para o material para início da compactação é de 2 pontos percentuais da umidade ótima de compactação.
- Critérios de medição: O controle qualitativo dos serviços, a ser realizado pelas empresas Executoras deverão seguir as orientações das normas vigentes na GOINFRA, e nos casos omissos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)

### 3. ACOMPANHAMENTO, REGISTRO E CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão medidos segundo as etapas supracitadas, adotando o critério de pagamento quando a etapa estiver concluída.

### 4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DESTE TERMO DE REFERÊNCIA PERTINENTES AO EDITAL E À EXECUÇÃO DO CONTRATO E DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

#### 4.1. DEFINIÇÕES

Os termos e expressões aqui definidos são utilizados na redação dos diversos documentos que compõem o Contrato:

**Cronograma Financeiro:** é o cronograma de faturamento previsto, apresentado pela CONTRATADA junto com sua proposta, elaborado a partir do Cronograma de Desembolso apresentado nos documentos de Licitação pela GOINFRA.

**Diário de Obras:** é o relatório preenchido no Sistema FOR diariamente pela CONTRATADA 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 deve prever o registro de todos os serviços executados e em execução, equipes e equipamentos alocados.

Serão permitidos diários de obras em mídia digital (editor de planilhas), em arquivo com extensão “.xls” ou equivalentes apenas por solicitação da GOINFRA.

**Dias:** são os dias corridos do calendário.

**Engenheiro Gestor e Fiscal do Contrato:** é o funcionário da GOINFRA devidamente designado pelo Presidente da GOINFRA, via de Portaria, como responsável pela fiscalização local geral de execução dos serviços, gestão do contrato, certificação dos pagamentos devidos à CONTRATADA, avaliação das



modificações do contrato, apreciação dos pedidos de prorrogação de prazo, conferência e encaminhamento das medições apresentadas pela CONTRATADA e gerenciamento do controle de qualidade do Contrato.

**Empresa Supervisora:** Por esta contratação estar orçada em valor inferior a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais), em obediência ao Termo de Ajuste de Gestão realizado junto ao Tribunal de Contas do Estado de Goiás dispensa-se realizar a contratação de empresa supervisora.

**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 no coletor do Sistema FOR.

**Programação Semanal:** Procedimento estabelecido em reuniões semanais da CONTRATADA para definição dos planos de ataque semanais das equipes de trabalho. Deverá ser elaborado em conjunto com as empresas Executoras dos contratos de manutenção, com a fiscalização da GOINFRA e com a Supervisora e adicionado ao módulo WEB do Programa de Fiscalização de Obras Rodoviárias da GOINFRA (FOR) pela empresa supervisora ou fiscal de obras.

#### 4.2. METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DAS QUANTIDADES

Para obtenção das quantidades descritas neste termo de referência dentro das expectativas de prazo determinado, alguns aspectos de simplificação foram fundamentais para sua elaboração. Simplificações empregadas:

- As quantidades foram estimadas para: meio-fio, sarjetas, descidas d'água e roçagem;
- As quantidades foram estimadas para distância de transportes para: areal, jazidas e bota-foras;

#### 4.3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS AO CONTRATO

Além das regras constantes do Edital e do corpo do Contrato, a CONTRATADA deverá observar e atender as exigências aqui inseridas, para todos os efeitos legais e de direito.

##### 4.3.1. DÚVIDAS SOBRE OS DADOS DO CONTRATO

Cabe ao Diretor de Manutenção esclarecer as dúvidas sobre os dados do contrato, mediante oitiva prévia, em cada caso, do departamento responsável por normas e especificações desta Agência, ou do departamento responsável por projetos rodoviários da GOINFRA, ou do departamento responsável pelas análises jurídicas desta Autarquia.

#### 4.3.2. DAS COMUNICAÇÕES

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

#### 4.3.3. DO PESSOAL DA CONTRATADA, PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

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

O **Engenheiro Preposto** da CONTRATADA deverá ficar integralmente à disposição do contrato, e estar presente semanalmente. 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 se fazer constar no Diário de Obras.

O profissional indicado pela CONTRATADA 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/Obra um técnico capacitado para substituí-lo nas funções que o competem. Toda ausência do Engenheiro Preposto que não obedeçam às razões justificadas, implicará na aplicação de penalidade.

Para os contratos de manutenção foram previstas atividades de controle tecnológico a serem realizadas pelas empresas CONTRATADAS. Essas atividades serão executadas por profissionais qualificados, durante a execução dos serviços constantes no Grupo G.02.

Paralelamente ao controle tecnológico da CONTRATADA, a GOINFRA poderá realizar o controle quantitativo e qualitativo dos serviços de manutenção executados. Estes ensaios serão realizados de forma independente aos ensaios da CONTRATADA, para verificar a efetividade das ações de controle dessa e confrontar os resultados das executoras.

Nenhuma atividade de manutenção (Grupos G1 e G2) poderá ser realizado sem a devida disponibilização, por parte da CONTRATADA, dos profissionais responsáveis pelo controle tecnológico. A disponibilização destes colaboradores se dará em função da quantidade de ensaios mínimos definidos pelas respectivas normas especificadas.

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

Compete à CONTRATADA:

- 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 serviços de manutenção corretiva;
- 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.

As empresas, quando do início dos serviços deverá apresentar 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 CONTRATADA 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 CONTRATADA 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 CONTRATADA 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 CONTRATADA 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 CONTRATADA 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.

As empresas CONTRATADAS deverão fornecer banheiros químicos em quantidade suficiente atender aos colaboradores das frentes de serviço, observando a Norma Regulamentadora NR.18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. A disponibilização deste tipo de sanitário se faz necessária pela inviabilidade de se construir banheiros comuns. Deverão ser providos de vaso sanitário, grades de ventilação, pia, sabonete e papel higiênico.

Ao dimensionamento da quantidade de banheiros químicos a serem utilizados pelas frentes de serviço, a CONTRATADA 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 CONTRATADA deverá elaborar um plano de conscientização dos colaboradores para o uso correto dos banheiros químicos.

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

#### **4.3.6. DOS EQUIPAMENTOS**

A CONTRATADA se obriga a disponibilizar na obra os equipamentos mínimos e necessários à execução do cronograma físico, 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 opinião da GOINFRA não preencha os requisitos e as condições mínimas para a execução normal dos serviços, será recusado devendo a CONTRATADA substituí-lo ou colocá-lo em perfeitas condições de uso, não permitindo o Gestor de Contrato o prosseguimento dos serviços nos quais intervém o equipamento recusado até que a CONTRATADA tenha dado cumprimento ao estipulado precedentemente.

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

- a) Veículos leves e utilitários até 2 t: 3 anos ou 100.000 km;
- b) Veículos pesados: 10 anos;
- c) Equipamentos pesados: 15 anos.

Compete à CONTRATADA 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 CONTRATADA 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 da GOINFRA.

O não cumprimento por parte da empresa contratada da provisão de qualquer dos elementos aqui citados, no que se refere às datas propostas por ela, bem como do atendimento de qualquer subitem deste **item 4.4**, será considerado pela GOINFRA como falta grave, dando direito à aplicação de penalidade.

#### **4.3.7. DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS**

O Gestor do Contrato emitirá a medição mensal por preço global, valendo esta como atestado do montante a ser pago para a CONTRATADA.

Os serviços serão medidos mensalmente, até o 3º (terceiro) dia útil subsequente ao de sua execução, de acordo com os procedimentos de medições e pagamentos conforme os preços contratados.

#### **4.3.8. DO TÉRMINO DOS SERVIÇOS E DA ENTREGA DO LOCAL DOS SERVIÇOS**

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

A GOINFRA assume o Local dos Serviços em até 7 (sete) dias corridos após ter sido emitido o Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços. Este recebimento não exime a CONTRATADA de nenhuma obrigação ou responsabilidade contratual sobre os Serviços.

#### **4.3.9. FISCALIZAÇÃO**

Caberá à GOINFRA, através do departamento competente, a coordenação e fiscalização dos contratos de manutenção, estabelecendo diretrizes, designando gestor ao contrato e padronizando as rotinas e processos desse trabalho, de forma a garantir o perfeito cumprimento deste contrato.

A fiscalização de todas as fases dos serviços será feita por Engenheiro designado pela GOINFRA. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção do Diário de Obras registrado via ao módulo WEB do Programa de Fiscalização de Obras Rodoviárias da GOINFRA (FOR).

As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA deverão ser registrados no Diário de Obras via módulo WEB do Programa de Fiscalização de Obras Rodoviárias da GOINFRA (FOR).

A CONTRATADA 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, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

#### **4.3.10. RECLAMAÇÕES**

Qualquer reclamação ou questionamento da CONTRATADA acerca da execução do 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.

#### **4.4. CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PELA CONTRATADA**

A CONTRATADA instalar-se-á e executará os serviços de acordo com as especificações dos constantes deste Termo de Referência, nos trechos relacionados se com demais dispositivos do Edital.

A execução dos serviços de manutenção corretiva deverá atender às Especificações de Serviços de Conservação Rodoviária contidas neste Termo de Referência. Possíveis modificações nos procedimentos de execução em função de desenvolvimento tecnológico dos materiais e equipamentos envolvidos na operação serão adotadas após prévia autorização da GOINFRA.

Toda a estruturação dos serviços de manutenção corretiva deverá ter, como premissas básicas, as especificações das estruturas físicas das rodovias, das condições operacionais, e das condições de conservação atuais, assim como parâmetros técnicos a serem atendidos.

A CONTRATADA permitirá ao Engenheiro Gerente 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 CONTRATADA executará todas as instruções do Engenheiro Gerente do Contrato que estejam em consonância com as leis vigentes e as especificações contratuais.

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

#### **4.4.1. DO PRAZO DE INÍCIO E DE CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA deve iniciar os serviços na data fixada na respectiva ordem de serviço a ser emitidas pela GOINFRA e executá-la de acordo com o cronograma apresentados pela CONTRATADA e atualizado, com a aceitação do Gerente de Contrato, finalizando os serviços nas datas previstas de término constantes no cronograma.

Prazo de execução é de 30 dias.

#### **4.4.2. DA SEGURANÇA**

A CONTRATADA é responsável pela segurança de todas as atividades no local dos serviços.

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

Quando os serviços forem executados em rodovias em uso, a CONTRATADA não poderá em nenhum caso interromper o livre trânsito público de veículos e, toda vez que para a execução dos serviços tiver que ocupar a pista de rolamento, deverá construir ou habilitar vias provisórias laterais ou desviar a circulação por caminhos auxiliares previamente aprovados pela GOINFRA.

A CONTRATADA 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.

A CONTRATADA deverá garantir durante a execução dos serviços, a continuidade e segurança do tráfego, mantendo inclusive a respectiva sinalização exigida pela fiscalização.

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

Se a CONTRATADA optar por manter o trânsito, durante a execução dos serviços, por meia pista ou pelos acostamentos, deverá contar com a prévia autorização do Engenheiro Gestor do Contrato e adotar a sinalização e demais medidas adequadas às circunstâncias, com o fim de prevenir acidentes. Também neste caso, rege o estabelecido no parágrafo anterior.

Com uma antecipação mínima de 07 (sete) dias úteis à iniciação dos serviços, a CONTRATADA está obrigada a apresentar à GOINFRA, um plano de desvio, o qual deverá reunir as condições de segurança necessárias para o deslocamento do trânsito e manter coerência com o respectivo Plano de Trabalho, exceto nos casos emergenciais.


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

A CONTRATADA é responsável pela aplicação das 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 serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, 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.

#### **4.4.3. DO CONTROLE DE QUALIDADE**

O Engenheiro Gestor do Contrato controlará a execução dos serviços objeto deste Contrato e deverá notificar a executora CONTRATADA de quaisquer não conformidades encontradas. Esta inspeção não afasta as responsabilidades da CONTRATADA, quanto ao seu próprio Controle de Qualidade. O Gestor do Contrato pode instruir à CONTRATADA para investigar um defeito, bem como expor e testar qualquer serviço que ele considere que possa ter um defeito.





A CONTRATADA executará o serviço e será a responsável pelo controle da sua qualidade, de acordo com os termos deste Termo de Referência, demais dispositivos constantes deste Edital e normas vigentes da GOINFRA. Quando da conclusão de qualquer etapa dos serviços, a CONTRATADA fica obrigada a declarar por escrito que os serviços se ajustam a todos os padrões de aceitação explicitamente exigidos na documentação que integra o Contrato e normas vigentes da GOINFRA.

A GOINFRA notificará a CONTRATADA de qualquer defeito que advier durante a execução dos Serviços ou que se evidenciar no transcurso do período de garantia. Os controles do Gerente do Contrato e as disposições que os preveem, devem ser interpretados e aplicados sob o critério básico que em nenhum caso alterem, diminuam ou anulem as responsabilidades que em virtude do Contrato, incumbem à CONTRATADA.

Se a correção dos Serviços executados com a finalidade de cumprir a qualidade requerida obrigar a CONTRATADA a fazer a alteração, remoção e/ou reconstrução parcial ou total de qualquer outra etapa construtiva prévia ou posterior à que se tratam, os custos desta correção ficarão a seu exclusivo cargo e não receberá pagamento adicional algum.

O controle dos materiais a utilizar na execução dos serviços é de responsabilidade da CONTRATADA, devendo fazer constar em seu planejamento o autocontrole de qualidade e como fará esse controle, correndo todos os custos desse controle à custa da CONTRATADA.

#### **4.4.4. CORREÇÃO DE DEFEITOS DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA**

Nos casos pertinentes, A CONTRATADA responderá civilmente durante 05 (cinco) anos contados da data de recebimento definitivo dos serviços, pela solidez, segurança da obra e dos materiais, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro.

#### **4.4.5. DO CRONOGRAMA FINANCEIRO**

Fica vedado alterações nos Quantitativos e Preços Propostos, a CONTRATADA deverá validar as quantidades propostas através de vistoria *in loco* de forma a quantificar suas equipes para adequar ao Cronograma Físico e Financeiro.



#### 4.4.6. DA MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA fornecerá todos os meios de locomoção e transportará os seus equipamentos, pessoal, peças de reposição, materiais não incorporados ao serviço etc., ao local dos serviços e adotarà 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 canteiro de obras da empresa, até que se providencie a sua adequação.

O Projeto de Instalação do canteiro de serviços será elaborado pela CONTRATADA e será entregue à GOINFRA, antes de se iniciar os trabalhos de instalação. O Gerente de Contrato e a aos seus critérios, poderão propor modificações e sugestões à CONTRATADA no Projeto de Instalação do Canteiro elaborado, visando a adequação deste aos insumos alocados e à melhor condução dos serviços objeto do contrato.

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

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

Os transportes efetuados pela CONTRATADA ou seus fornecedores e subcontratados deverão respeitar todas as regras legais de circulação: limitação de velocidade, limitação de cargas e outras pertinentes.

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

A CONTRATADA 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.

À inadequação das instalações do escritório, demais edifícios e acampamentos da CONTRATADA, bem como a falta de manutenção das condições higiênicas, conforme determina legislação do trabalho, não justificadas, poderá o Gerente de Contrato aplicar uma penalidade à CONTRATADA.

O local escolhido para a instalação dos escritórios deverá permitir a transmissão de dados de forma rápida e segura para os computadores da GOINFRA em Goiânia.

Previamente à instalação, a CONTRATADA deverá apresentar para a GOINFRA o "layout" do escritório e demais edifícios (oficinas e almoxarifado etc.), para sua aprovação. O descumprimento desta exigência ensejará a aplicação de penalidade.

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

A CONTRATADA deverá manter em funcionamento no escritório no mínimo os seguintes equipamentos: computador conectado com a **GOINFRA**, câmera digital e impressoras.

A indisponibilidade de equipamentos citados, necessários para o funcionamento do escritório/acampamentos visando o Gerenciamento do Contrato, em períodos superiores a 48 horas darão lugar a aplicação de penalidades.

A empresa Executora deverá instalar 1 placa institucional de dimensões 9,0 x 3,0 metros, a uma altura de 2,2 metros do solo, identificadoras dos acampamentos, lugares de trabalho, do pessoal da empresa e das informações contratuais. O padrão e modelo das placas serão definidos pelo departamento de comunicação da GOINFRA. A manutenção das placas ao longo da execução do contrato é também de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **4.4.7. PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E CUIDADOS DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA se obriga a respeitar e a fazer respeitar a legislação pertinente ao meio ambiente e atender aos procedimentos estabelecidos neste Termo de Referência, na execução dos serviços contratados.

Ficam sob sua responsabilidade os meios técnicos a ser implantados para respeitar os regulamentos em vigor, no que se referem às limitações dos prejuízos ambientais e à poluição dos cursos de água.

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

A CONTRATADA deverá tomar todas as medidas necessárias para evitar danos a terceiros.

Durante a execução dos 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.

No prazo de 30 (trinta) dias após a emissão do Termo de Recebimento dos Serviços, a CONTRATADA deverá ter acabado de limpar e recompor os locais ocupados para a execução dos Serviços. Inclui-se nestes locais o local das instalações, as jazidas e os depósitos eventualmente utilizados. O atraso nesta providência acarretará na aplicação de penalidades cujo valor será descontado da medição final.

Para execução de serviços de manutenção rodoviária são necessários trabalhos envolvendo a utilização de emulsões asfálticas e agregados, a instalação de usina misturadora, a utilização de jazidas de material para revestimento primário, além da operação de equipamentos e materiais necessários à conservação ao longo dos trechos que compõem o Local dos Serviços/Obra.

A brita e a areia somente serão aceitas 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.

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

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

Recuperar a área afetada pelas operações de conservação, mediante a remoção da usina, dos depósitos permanentes e provisórios e a limpeza de canteiro de obras.

As operações em usinas misturadoras a frio englobam:

- a) Estocagem, dosagem, peneiramento e transporte de agregados frios;
- b) Transporte e estocagem de filler;
- c) Transporte, estocagem e aquecimento de óleo combustível e emulsão asfáltica.

Impedir a instalação de usinas a uma distância inferior a 200 m (duzentos metros), medidos a partir da base dos silos, de residências, hospitais, clínicas, centros de reabilitação, escolas, asilos, orfanatos, creches, clubes esportivos, parques de diversões e outras construções comunitárias.

Definir no plano da obra áreas para as instalações industriais, de maneira a alcançar o mínimo de agressão ao meio ambiente.

É responsabilidade da CONTRATADA a obtenção da licença de instalação/operação, assim como manter a usina em condições de funcionamento dentro dos princípios de preservação ambiental. É responsabilidade da CONTRATADA a obtenção de todas as licenças ambientais necessárias ao andamento dos serviços de manutenção (licenças de cascalheiras, licenças de outorga do uso da água, licença de instalação de canteiro, licenças de instalação de usinas, etc.). A empresa deverá planejar a extração dos materiais (água, areia, brita, cascalho, etc.) de forma a reduzir os impactos ambientais e ainda, recuperar as áreas degradadas após o encerramento de sua utilização.

As licenças deverão ser renovadas pela CONTRATADA sempre que necessário, e de acordo com as instruções da Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos. As licenças ambientais obtidas pela empresa deverão ser afixadas em local visível, no escritório da empresa na regional. Cópias das licenças deverão ser enviadas à GOINFRA. A constatação pelo Gerente de Contrato do contrato da ausência das licenças, ou protocolos, de caráter ambiental relacionadas anteriormente e contidas na composição da administração local será considerada passível da aplicação de penalidades.

O prazo para a obtenção das licenças ambientais definidas neste termo de referência e na composição da Administração local será definido pelo órgão de fiscalização (Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos). Após a fixação do prazo para a obtenção das licenças, e comprovada a responsabilidade da CONTRATADA na não entrega e/ou apropriação de toda documentação exigida pela Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos para a obtenção das licenças, a CONTRATADA incorrerá em penalidades.

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.

Em nenhuma hipótese utilizar materiais não permitidos para aplicação no Local da Obra ou mantê-los em estoque nas dependências utilizadas para realização do Contrato.

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.

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 4.13 e no Edital relativamente à preservação do Meio Ambiente ensejará a aplicação de penalidade.

#### **4.4.7.1. RECOMENDAÇÕES FINAIS E MEDIDAS DE PROTEÇÃO**

- Controle de derrames de emulsão – em caso de acidente deverá ser coletada em recipientes apropriados e destinados a local seguro;
- Controle de lixo – deverão ser recolhidos os resíduos produzidos por restos de vasilhames de alimentação (marmitex), materiais de manutenção de máquinas e equipamentos e destinados ao aterro sanitário mais próximo;
- Queimada: é proibido realizar qualquer tipo de queimada ou colocação de recipiente com fogo na faixa de domínio;

- Em hipótese alguma deverá ser permitida a implantação de acampamento nas proximidades de qualquer manancial e principalmente de abastecimento d'água;
- Sinalização intensiva do local de trabalho;
- É proibido caça, pesca e captura de animais silvestres que, em caso de descumprimento, a empresa será enquadrada em conformidade com a Lei de Crimes Ambientais – Lei Federal 6.905, 30/03/98.

#### 4.4.7.2. DISPOSITIVOS LEGAIS

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.

#### 4.5. PENALIDADES / MULTAS (POR DESCUMPRIMENTO DE CONFORMIDADES)

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

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