



**NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA  
GARANTIA QUINQUENAL DE  
OBRAS RODOVIÁRIAS**

CÓDIGO

**IT - 004/2023**

EMIÇÃO

OUT/2023

FOLHA

1 de 22

TÍTULO

**NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA  
GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS RODOVIÁRIAS**

PALAVRAS-CHAVE

**NORMA**

DIRETORIA INTERESSADA

Diretoria de Obras Rodoviárias

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA


Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes. **GOINFRA - IT - 004/2019.**

SERVIÇOS RELACIONADOS

Recebimento de obras.

## SUMÁRIO

1. OBJETIVOS .....	3
2. REFERÊNCIAS .....	3
3. DEFINIÇÕES.....	4
4. FUNDAMENTAÇÃO .....	5
4.1. Garantia dos Serviços Executados .....	5
4.2. A Manutenção e Conservação do Pavimento .....	6
4.3. O desempenho do pavimento.....	7
5. CONTROLE DO DESEMPENHO .....	8
5.1. Monitoramento.....	8
5.2. Parametrização do Roteiro das Ações.....	10
6. INSPEÇÕES PERIÓDICAS (OBRAS RODOVIÁRIAS).....	12
7. NOTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS E PROCESSO ADMINISTRATIVO.....	14
8. ENCAMINHAMENTOS PARA AÇÃO JUDICIAL.....	15
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	16
ANEXO I – MODELO DE TERMO DE USO.....	18
ANEXO II – MODELO DE RELATÓRIO DE TERMOS DE USO .....	19
ANEXO III – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE COBRANÇA DE GARANTIA .....	20
ANEXO IV – FLUXOGRAMA DA NOTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS.....	21
ANEXO V – FLUXOGRAMA DA ANÁLISE DE ECONOMICIDADE PROCESSUAL .....	22

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	3 de 22

Estabelece parâmetros para o monitoramento da qualidade das obras rodoviárias, durante o seu período de garantia, bem como para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos, e foi elaborada em consonância com a legislação e normas pertinentes.

## 1. OBJETIVOS

Esta Orientação Técnica visa estabelecer conceitos, metodologias e critérios de avaliação e monitoramento da qualidade e funcionalidade das obras rodoviárias a cargo da GOINFRA, durante o seu período de garantia, mais notadamente nos cinco anos de responsabilidade objetiva dos executores, bem como elementos para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos.

## 2. REFERÊNCIAS

As leis, normas, atos e demais publicações a seguir relacionados foram especialmente considerados na edição desta Instrução Técnica, sem prejuízo de outros ordenamentos da legislação nacional.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil.

BRASIL. Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973. Institui o Código de Processo Civil.


BRASIL. Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na Administração Pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. Programa de responsabilidade civil. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO (DER-SP). Manual de Procedimentos para o Monitoramento da Qualidade das Obras Executadas Relativas à Recuperação, Ampliação e/ou Duplicação nas Rodovias do DER-SP. Diretoria de Engenharia. Emissão 09/08/2018.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE (DNIT). Publicação IPR – 710. Manual de conservação rodoviária. 2. ed. Rio de Janeiro: DNIT, 2005. 564p.

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	4 de 22

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE. DNIT 008/2003 – PRO: Levantamento visual contínuo para avaliação da superfície de pavimentos flexíveis e semi-rígidos: procedimento. Rio de Janeiro, IPR, 2003.

DINIZ, Maria Helena. Tratado teórico e prático dos contratos. V. 5, 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. DI PIETRO, Maria Sylvania Zanella. Direito Administrativo. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

GOIÁS. Goinfra, Diretoria de Obras Rodoviárias, Gerência de Projetos Rodoviários. Instrução de Projetos Rodoviários. IP-06 GOINFRA – Levantamento Visual Contínuo – LVC. Agosto, 2018.

IBRAOP. OT–IBR 003/2011. Garantia Quinquenal de Obras Públicas. 1. ed, 2011.

MATO GROSSO, TCE. Auditoria de qualidade em obras rodoviárias: a atuação do Tribunal de Contas de Mato Grosso em 2010. Cuiabá, MT. Central de Texto: 2011.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito de Construir. 8. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Secretaria Federal de Controle Interno – SFC. Diretoria de Governança e Gestão. Coordenação-Geral de Auditoria de Obras. Manual de Auditoria de Obras Públicas – Parte I: Processo de Trabalho e Gestão Paradigma. Brasília, agosto/2018.

NOGUEIRA, Carnot Leal. Auditoria de Qualidade de Obras Públicas. 1. ed. São Paulo: Pini, 2008.

OLIVEIRA, Pedro Jorge Rocha de. Obras Públicas: tirando suas dúvidas. 1. ed. Belo Horizonte: Forum, 2010.

PESSOA JÚNIOR, Elci, et. al. Auditoria de engenharia: uma contribuição do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. Recife: CEPE, 2005.


VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito Civil. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

### **3. DEFINIÇÕES**

Para efeito desta Instrução Técnica, conceitua-se:

3.1. Garantia Quinquenal: período de 5 anos, definido pelo art. 618 do Código Civil, no qual os executores têm responsabilidade objetiva pelos defeitos verificados nas obras.

3.2. Responsabilidade Objetiva: aquela que estabelece que as pessoas jurídicas de direito público

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		<b>OUT/2023</b>	<b>5 de 22</b>

ouprivado responderão diretamente pelos danos causados a terceiros, independentemente de dolo ou culpa.

3.3. Excludentes de Culpabilidade: são situações que, quando devidamente provadas, afastam qualquer responsabilidade do agente, inclusive a responsabilidade objetiva. São elas tão somente: caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito.

3.4. Caso Fortuito e Motivo de Força Maior: são acontecimentos imprevisíveis, inevitáveis e estranhos à vontade das partes.

3.4.1. Obrigação de Fazer: é uma prestação não financeira exigida pelo autor numa demanda judicial, na qual, nos termos dos art. 632 e 633 do Código de Processo Civil, o devedor é citado para satisfazer a obrigação no prazo que o juiz assinalar.

3.4.2. Valor da Causa: é a correspondência financeira da prestação exigida pelo Autor numa demanda judicial. Trata-se de informação essencial nos processos judiciais, fornecida pelo Autor logo na petição inicial.

3.4.3. Empreiteiro: para efeitos desta Instrução Técnica consideram-se empreiteiro, o executor e o contratado.


## **4. FUNDAMENTAÇÃO**

### **4.1. Garantia dos Serviços Executados**

4.1.1. O controle da Administração Pública sobre o desempenho das obras recebidas é assegurado fundamentalmente pelo art. 618 do Código Civil, o qual impõe que nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo.

4.1.2. Tal controle também é assegurado pelo art. 140, § 2º, da Lei nº 14.133, Nova Lei de Licitações e Contratos, que determina: “O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato”.

4.1.3. A aplicação do Código Civil aos contratos da Administração Pública é assegurada pelo art. 89 da Nova Lei de Licitações, que dispõe: “Os contratos administrativos de que trata esta Lei regulam-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes supletivamente, os

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	6 de 22

princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado”.

4.1.4. A responsabilidade por defeitos precoces nas obras atinge também os projetistas ou empresas de consultoria, por falhas ou omissões nos projetos, ainda que estes tenham sido recebidos e aprovados pela Administração Pública.

4.1.5. Importante observar que, a partir do início da etapa de utilização e abertura ao tráfego, exige-se que o empreendimento apresente plena e total funcionalidade de todos os elementos implantados de forma que sejam asseguradas as devidas condições de segurança e conforto aos usuários da rodovia, previstas no projeto. Para tal, as atividades de manutenção devem ser realizadas para a garantia e preservação das características de desempenho técnico dos seus componentes e/ou sistemas.

## **4.2. A Manutenção e Conservação do Pavimento**

4.2.1. A manutenção rodoviária compreende um processo sistemático a que, de forma contínua, deve ser submetida uma rodovia, no sentido de que esta, de conformidade com suas funções e magnitude de tráfego, venha a oferecer ao usuário, permanentemente, um tráfego econômico, confortável e seguro. A manutenção se cosubstancia através de ações sistemáticas e programadas que devem ter lugar diante de condicionamentos cronológicos e/ou da ocorrência de eventos supervenientes.

4.2.2. Tais ações, contemplando a infra-estrutura viária com todos os seus componentes podem ser enquadradas em 4 grupos básicos, a saber:

- Conservação da Rodovia
- Introdução de Melhoramentos dos sistemas de proteção da infra-estrutura e/ou drenagem e/ou dispositivos de segurança e obras complementares
- Recuperação do pavimento através de sua restauração
- Recuperação do pavimento através de sua reabilitação

4.2.3. No que diz respeito à Conservação Rodoviária, vale aclarar que trata-se do conjunto de operações rotineiras, periódicas e de emergência desenvolvido com o objetivo de preservar as características técnicas e físico-operacionais do sistema rodoviário e das instalações físicas, dentro dos padrões de serviço pré-estabelecidos, devendo ser programadas e continuamente executadas, ao longo de cada um dos ciclos de vida do pavimento.

4.2.4. Dentre as modalidades de conservação, tem-se a Conservação Corretiva Rotineira, Conservação Preventiva Periódica e Conservação de Emergência. A primeira é o conjunto de operações de conservação que tem como objetivo reparar ou sanar um defeito e restabelecer o funcionamento dos componentes da rodovia, propiciando conforto e segurança aos usuários. A

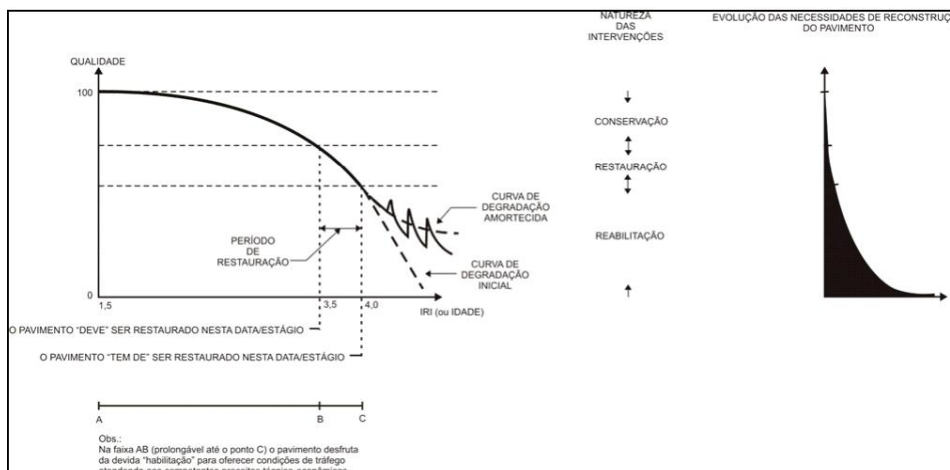
Conservação Preventiva Periódica é o conjunto de operações de conservação realizadas periodicamente com o objetivo de evitar o surgimento ou agravamento de defeitos, além de tarefas requeridas durante o ano mas cuja frequência de execução depende do trânsito, topografia e clima. Já a Conservação de Emergência é o conjunto de operações necessárias para reparar, repor, reconstruir ou restaurar trechos ou estrutura da rodovia, que tenham sido seccionados, obstruídos ou danificados por um evento extraordinário, catastrófico, ocasionando a interrupção do tráfego da rodovia.

### 4.3. O desempenho do pavimento


4.3.1. A partir da condição inicial do pavimento, função do processo construtivo, as manifestações patológicas são crescentes, como decorrência da ação do tráfego, do clima e de outros fatores. Em cada ciclo de vida, o desempenho do pavimento é previsível: as ações interativas do “Tráfego + Meio Ambiente” sobre o contexto do pavimento, iniciam-se logo após a abertura do tráfego causando, de imediato, deteriorações - de início imperceptíveis, mas e que tendem a crescer e se diversificar interativamente afetando, então, o desempenho do pavimento.

4.3.2. A Figura 1 retrata o desempenho ideal (esperado) de um pavimento ao longo de um “Ciclo de Vida”.

Figura 1 – Curva de Degradação do Pavimento



4.3.3. Observa-se que na Faixa AB, partindo do início da vida útil do pavimento, prevê-se intervenções de conservação do mesmo. Logo, para que o pavimento apresente tal desempenho previsível dentro de cada ciclo, é necessário que o pavimento seja continuamente e de forma crescente (Níveis de Esforço crescentes), em função da evolução das deteriorações, contemplado com adequadas intervenções de caráter corretivo e preventivo. Tais intervenções constituem as atividades de Conservação (em suas 3 modalidades), que devem ser realizadas no momento adequado para não acelerar o processo de deterioração do pavimento, necessitando de intervenções de restauração e/ou reabilitação de maneira prematura.

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		<b>OUT/2023</b>	<b>8 de 22</b>

4.3.4. Frisa-se ainda que, conforme Manual de Auditoria de Obras Públicas (Ministério da Transparência e Controladoria Geral da União, 2018), i) a Manutenção Preventiva propicia maior vida útil do empreendimento e menores gastos com a Manutenção Corretiva do mesmo; ii) quando a culpa pelo defeito é exclusiva do proprietário (Administração) devido à ausência de manutenção adequada, por exemplo, a responsabilidade deixa de incidir sobre o construtor; iii) na “gestão paradigma”, o gestor deve focar na Manutenção Preventiva e possuir um Plano/Programa de Manutenção, que consiste no conjunto de inspeções periódicas destinado a evitar a ocorrência de falhas ou de desempenho insuficiente dos componentes da obra. Salienta-se que o referido Manual de Auditoria de Obras Públicas considerou Manutenção e Conservação como expressões sinônimas.

4.3.5. Considerando-se que o processo de deterioração de um pavimento começa logo após sua construção, mesmo que este seja adequadamente projetado e executado, se nenhuma manutenção for realizada ao longo de sua vida útil, todo o pavimento não promoverá os aspectos estruturais que fora concebido à época de sua concepção, tornando-o disfuncional para a rodagem (Manual de Manutenção de Pavimentos – Campo Grande – MS). Portanto, a manutenção (ou conservação) do pavimento deve ser prevista desde o início de sua vida útil.

## **5. CONTROLE DO DESEMPENHO**

### **5.1. Monitoramento**

5.1.1. A GOINFRA deve implementar controle sobre o desempenho das obras contratadas e recebidas, de maneira que a metodologia de avaliação e monitoramento da qualidade possibilite a identificação e diferenciação de patologias associadas a possíveis vícios ou falhas de construção daquelas precoces decorrentes de questões extraordinárias, garantindo o direito de acionamento dos responsáveis nos termos do artigo 618 do Código Civil Brasileiro de modo a garantir os investimentos realizados e preservação do patrimônio público.


5.1.2. A Diretoria de Manutenção ficará responsável pela elaboração de cronograma de vistoria das obras recebidas e que se encontram em garantia quinquenal, bem como as visitas para elaboração do Relatório. Este cronograma deverá ser elaborado preferencialmente no mês de janeiro de cada ano.

5.1.3. O controle sobre o desempenho deve permanecer, em regra, até o término da garantia quinquenal estabelecida pelo art. 618 do Código Civil.

5.1.4. O início da garantia quinquenal coincide com a data de recebimento parcial ou definitivo da obra, nos termos da norma IT - 003/2019 – GOINFRA.

5.1.5. Exclusivamente para os serviços de pavimentação, o “Termo de Uso” será aceito para fins de indicação de marco temporal de início de garantia quinquenal, excepcionalizando o item 5.1.4. O termo



	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	9 de 22

exemplificado conforme Anexo I é justificado nos casos em que determinado segmento for liberado ao tráfego sem que a obra objeto do contrato tenha sido integralmente concluída ou permita a emissão do Termo de Recebimento Parcial ou Definitivo da Obra.

5.1.6. O referido termo será emitido em duas ocasiões do ano, impreterivelmente até o último dia útil dos meses de Junho e Dezembro, passando a data do termo a contar como marco temporal de início de garantia quinquenal. À ocasião, a fiscalização deverá realizar o apontamento de maneira agrupada dos segmentos que nos últimos 6 (seis) meses:

- i) Possuem medição consolidada do serviço que contempla aplicação da última camada do revestimento determinado em projeto;
- ii) Foram liberados ao tráfego.


5.1.7. O “Termo de Uso” valerá exclusivamente como marco temporal para cobrança de garantia quinquenal. Os serviços de conservação nos segmentos contemplados nos “Termos de Uso” deverão ser realizados pela empreiteira responsável até a medição final (MF) da obra ou entrega parcial. A conservação rotineira que contempla os serviços extra pista não contemplados no contrato com a executora, exemplificadamente os serviços de roçada e limpeza de drenagem, poderão ser realizados pela Diretoria de Manutenção.

5.1.8. A GOINFRA deve realizar avaliações periódicas da qualidade das obras a cada 6 (seis) meses, podendo ser aumentada a frequência das avaliações conforme a conveniência da administração. O monitoramento para fins de garantia quinquenal terá início após a medição final da obra ou entrega parcial, devendo ocorrer as avaliações periódicas até o 5º ano após a medição final da obra ou entrega parcial ou Termo de Uso, quando este existir.

5.1.9. Determinadas obras ou serviços, por sua natureza ou prazo de validade dos próprios materiais empregados, não são garantidos pelo prazo de cinco anos estabelecidos em lei, devendo ser monitorados durante os períodos próprios de sua vida útil. São eles, exemplificativamente: serviços de capinação, roço/roçada, limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem e pintura (sinalização) de faixas de rodovias ou vias urbanas.

5.1.10. O monitoramento deverá ser realizado, no mínimo, na periodicidade estabelecida na presente norma (item 5.1.8), por pessoal técnico qualificado, com apresentação do correspondente “Relatório de Inspeção e Monitoramento dos Índices de Qualidade da Obra em Período de Garantia” imediatamente após a sua conclusão.

5.1.11. Quanto às patologias que sejam decorrentes de caso fortuito, motivo de força maior ou culpa exclusiva de terceiros (por exemplo rupturas de dispositivos ocasionadas por acidentes viários, roubos e vandalismo, ações de proprietários lindeiros que possam ter alterado as condições de obra entregues

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	10 de 22

pelo construtor, etc), caberá à Administração Pública a adoção de medidas visando sua solução e devidas correções. Estes tipos de defeito, independentemente da sua origem, deverão constar no “Relatório de Inspeção e Monitoramento dos Índices de Qualidade da Obra em Período de Garantia” para fins de monitoramento das condições da obra.

5.1.12. À ocasião das inspeções rotineiras da equipe de manutenção para execução dos serviços de conservação como, por exemplo, roçada e desobstrução de drenagens, caso haja identificação de surgimento precoce de panelas/buracos, observando que tal patologia se agrava com o tempo e compromete consideravelmente a segurança dos usuários, a equipe de manutenção poderá intervir e realizar as correções de maneira emergencial.

5.1.13. Na ocorrência do item 5.1.12, as informações deverão ser detalhadas em relatório específico para justificativa da urgência com comprovação de que não se trata de patologia devido ao uso do pavimento ou algum dos excludentes de culpabilidade (caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito), incluindo fotografia georreferenciada e custos envolvidos para correção da patologia.


5.1.14. O relatório de que trata o item 5.1.13 deverá ser encaminhado à Diretoria de Obras imediatamente, que fará o encaminhamento para a empreiteira responsável para ciência do ocorrido. As patologias identificadas serão consideradas na posterior elaboração do “Relatório de Inspeção e Monitoramento dos Índices de Qualidade da Obra em Período de Garantia”, uma vez que “Reparos” são apontados no formulário de levantamento de patologias, e os custos serão considerados na etapa de avaliação da economicidade processual, aclarado nos itens 5.2.6 a 5.2.10.

## **5.2. Parametrização do Roteiro das Ações**

5.2.1. A Diretoria de Obras Rodoviárias informará à gerência responsável pela referida obra em garantia e à Diretoria de Manutenção sobre o término ou recebimento da obra, encaminhando documentação pertinente e, quando couber, o “Relatório de Termos de Uso” exemplificado no Anexo II, indicando as datas de lavraturas dos Termos de Uso e os segmentos contemplados em cada um deles.

5.2.2. As inspeções técnicas deverão ser realizadas com o objetivo de serem reconhecidos os defeitos que por ventura tenham ocorrido após o recebimento definitivo da obra efetuando assim sua devida avaliação técnica quanto a sua prematuridade. Através destas inspeções visuais, os profissionais avaliadores deverão coletar elementos suficientes para uma análise dos índices de qualidade obtidos em campo.

5.2.3. Os dados coletados em campo serão analisados de forma a obter-se diagnósticos específicos

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	11 de 22

às patologias detectadas, informações estas compiladas em “Relatório de Inspeção e Monitoramento dos Índices de Qualidade da Obra em Período de Garantia Quinquenal” contendo, inclusive, conclusões preliminares à inconformidades identificadas. O levantamento das patologias e apresentação no que diz respeito ao pavimento, deverá ser realizado conforme IP-06 GOINFRA – Levantamento Visual Contínuo – LVC, procedimento aclarado no item 6.

5.2.4. Nos casos em que as inspeções realizadas não proporcionem inconformidades aos índices de qualidade esperados do pavimento, o relatório deverá ser arquivado em protocolo com periodicidade de guarda permanente permitindo a incorporação dos demais relatórios de inspeção conforme periodicidades mínimas previstas a cada tipo de obra. Deve-se ainda encaminhar o relatório à Diretoria de Obras Rodoviárias com recomendação de encaminhamento para a gerência responsável pela referida obra em garantia para ciência e concomitante arquivamento. As patologias por ventura identificadas deverão ser corrigidas pela equipe de manutenção.


5.2.5. Na ocorrência e identificação de inconformidades aos índices de qualidade da obra previstos, o Relatório será encaminhado à Diretoria de Obras Rodoviárias para avaliação das providências necessárias.

5.2.6. Em observância aos princípios da eficiência e economia processual, equipe técnica da GOINFRA deverá avaliar se o custo processual e de oportunidade na cobrança da garantia não ultrapassam o valor estimado das correções indicadas na inspeção. Para tal, à ocasião da execução das correções, a equipe da Diretoria de Manutenção realizará levantamento dos custos envolvidos para correção das inconformidades identificadas no pavimento.

5.2.7. A definição do rito processual aplicável que será instaurado por iniciativa do órgão observará o valor dos custos apresentados em relatório atualizado monetariamente, o qual deverá ser comparado com o valor de alçada estabelecido pelo Tribunal, nos termos do caput do art. 63 da Lei Estadual nº 16.168 (LOTCE-GO). O processo para acionamento de cobrança da garantia contratual será desde logo encaminhado à gerência responsável pelo procedimento se o valor orçado para as correções das inconformidades for de valor igual ou superior ao valor de alçada nos termos do art. 63 da LOTCE-GO (quantia fixada em cada ano civil, na primeira sessão ordinária do Plenário, do mês de dezembro, para vigorar no exercício subsequente).

5.2.8. Caso o custo das correções indicadas em relatório seja inferior ao valor do custo processual e de oportunidade na cobrança da garantia (valor de alçada estabelecido pelo Tribunal), o relatório deverá ser arquivado pela Diretoria de Obras Rodoviárias, concomitantemente pela Diretoria de Manutenção, com periodicidade de guarda permanente permitindo a incorporação dos demais relatórios de inspeção conforme periodicidades mínimas previstas a cada tipo de obra.

5.2.9. O valor estimado das correções deverá ser contabilizado de maneira cumulativa nas avaliações subsequentes. Ou seja, a etapa de avaliação se o custo processual e de oportunidade na cobrança da

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	12 de 22

garantia não ultrapassam o valor estimado das correções indicadas na inspeção levará em consideração, exemplificadamente, o valor estimado das correções do Relatório 1, quando este tiver realizado tal avaliação/etapa e não alcançado o valor de alçada, somado ao valor estimado das correções do Relatório 2, quando este necessitar de tal avaliação, considerando os valores de maneira cumulativa.

5.2.10. Caso os custos envolvidos nas correções seja igual ou superior ao custo processual e de oportunidade na cobrança da garantia (valor de alçada estabelecido pelo Tribunal), o processo de acionamento de garantia contratual será encaminhado para a Advocacia Setorial para os procedimentos pertinentes.

5.2.11. A qualquer momento, mesmo que determinado segmento obtenha o índice de avaliação adotado como parâmetro, o técnico avaliador poderá indicar patologias às quais recomenda a notificação da empreiteira responsável. Para tal o técnico deverá apresentar informações detalhadas para comprovação de que não se trata de patologia devido ao uso do pavimento ou algum dos excludentes de culpabilidade (caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito), incluindo fotografia georreferenciada.

5.2.12. À ocasião de não ocorrência de inconformidades aos parâmetros adotados, ausência de resposta ou ainda negativa da execução dos reparos por parte da empreiteira responsável, seguindo os procedimentos preconizados, quando couber, a Diretoria de Obras Rodoviárias deverá informar a Diretoria de Manutenção do parecer para que a mesma realize os reparos identificados.

5.2.13. De forma a elucidar as etapas a serem superadas e a correta sequência de atividades e providências a serem tomadas tanto pela GOINFRA quanto pela CONTRATADA, fluxogramas foram desenvolvidos demonstrando passo a passo os caminhos a serem percorridos após o recebimento definitivo e respectivas inspeções de qualidade dentro do prazo da garantia quinquenal, apresentados nos Anexos III, IV e V.

## **6. INSPEÇÕES PERIÓDICAS (OBRAS RODOVIÁRIAS)**

6.1. As inspeções das obras devem ser realizadas por profissionais habilitados (engenheiro da Gerência de Manutenção da GOINFRA ou da supervisora da manutenção, se houver, com coordenação do engenheiro da GOINFRA responsável pela regional da rodovia), com experiência suficiente para reconhecer os diversos tipos de defeitos e avaliar se são de fato precoces.

6.2. A GOINFRA deve realizar avaliações periódicas da qualidade das obras a cada 6 (seis) meses, podendo ser aumentada a frequência das avaliações conforme a conveniência da administração. O monitoramento para fins de garantia quinquenal terá início após a medição final da obra ou entrega

parcial, devendo ocorrer as avaliações periódicas até o 5º ano após a medição final da obra ou entrega parcial ou Termo de Uso, quando este existir.

6.3. Os profissionais precisam ir a campo munidos dos instrumentos necessários à identificação, localização e registro dos defeitos, de acordo com a obra a ser avaliada. Salienta-se que os defeitos ou anomalias detectadas deverão ser registrados de forma a apresentar a devida precisão de localização, registro e característica do defeito detectado.


6.4. As inspeções de qualidade terão como objetivo principal a avaliação de todos os elementos funcionais da rodovia de forma visual, porém suficientemente detalhadas para que sejam verificadas condições de atendimento aos parâmetros mínimos de desempenho necessários.

6.4.1. Pista de rolamento e acostamento

- As inspeções terão como base a identificação de patologias superficiais incompatíveis com o período de vida útil do pavimento, lembrando que o ciclo inicial das campanhas de inspeção terá início 6 meses após a medição final da obra ou entrega parcial até o 5º ano da medição final ou entrega parcial ou Termo de Uso.
- Para pista de rolamento e acostamento, as inspeções deverão ser realizadas conforme procedimento da IP-06 GOINFRA – Levantamento Visual Contínuo – LVC. De posse dos dados levantados, será possível calcular o Índice do Estado da Superfície do Pavimento (IES), que servirá como parâmetro para monitoramento da qualidade do pavimento. A Tabela 1 ilustra os conceitos que os segmentos poderão ser enquadrados.
- Os índices de qualidade esperados serão estabelecidos de acordo com o período de garantia considerado. Para o primeiro terço do período de garantia será exigido como critério de aceitação o valor de IES 0. Para o segundo terço será exigido no máximo o valor de IES 1, sendo aceito valor 0 e 1. No último terço do período de garantia será exigido o valor de IES 2, sendo aceitável, portanto, os valores de IES 0, 1 e 2.

Tabela 1 – IES – Índice do Estado da Superfície do Pavimento

DESCRIÇÃO	IES	CÓDIGO	CONCEITO
$IGGE \leq 20$ e $ICPF > 3,5$	0	A	ÓTIMO
$IGGE \leq 20$ e $ICPF \leq 3,5$	1	B	BOM
$20 < IGGE \leq 40$ e $ICPF > 3,5$	2		
$20 < IGGE \leq 40$ e $ICPF \leq 3,5$	3	C	REGULAR
$40 < IGGE \leq 60$ e $ICPF > 2,5$	4		
$40 < IGGE \leq 60$ e $ICPF \leq 2,5$	5		
$60 < IGGE \leq 90$ e $ICPF > 2,5$	7	D	RUIM
$60 < IGGE \leq 90$ e $ICPF \leq 2,5$	8		
$IGGE > 90$	10	E	PÉSSIMO

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		<b>OUT/2023</b>	<b>14 de 22</b>

6.5. Fica aqui estabelecido que a última campanha de inspeção para monitoramento da qualidade deverá ser efetuada em um período inferior a 60 dias do término do período da garantia quinquenal.

## **7. NOTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS E PROCESSO ADMINISTRATIVO**

7.1. Reforça-se que, para fins de notificação da empreiteira responsável, deverão ser registradas apenas as patologias que são de origem construtiva e passíveis de cobrança de garantia quinquenal contratual. Desgaste natural devido ao tempo de uso do pavimento, incluindo da sinalização horizontal e vertical, necessidade de conservação rotineira (mato alto, sarjeta obstruída, etc...), meios fios e calhas danificadas por ação de terceiros, dentre outros, não devem ser informados e registrados no relatório de vistoria a ser encaminhado para fins de cobrança de garantia contratual.


7.2. A notificação aos responsáveis por defeitos verificados em obras públicas, durante o prazo quinquenal de garantia, é assegurada em função da sua responsabilidade objetiva, determinada pela lei, cabendo a estes as eventuais provas de excludência de culpabilidade, que devem se limitar tão somente às alegações de: caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito.

7.3. Os Gestores Públicos, durante o prazo quinquenal de garantia, inclusive nos casos de aplicabilidade do marco temporal conforme Termo de Uso, são obrigados a notificar os responsáveis pelos defeitos verificados nas obras públicas, nos termos da presente normativa. Sua omissão ou a realização de quaisquer despesas para as correções, sem observância dos procedimentos tratados nesta normativa, são tipificadas pelo art. 10 da Lei nº 8.429/92, Lei de Improbidade Administrativa, que define: “Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão, dolosa ou culposa, que enseje perda patrimonial, desvio, apropriação, malbaratamento ou dilapidação dos bens ou haveres das entidades referidas no art. 1º desta Lei”.

7.4. Concluídos os procedimentos de campo e havendo patologias superficiais incompatíveis com os índices de qualidade esperados, a GOINFRA deve instaurar o competente processo administrativo, que se iniciará com a notificação extrajudicial do empreiteiro responsável.

7.4.1. A notificação deve ser acompanhada dos formulários com os registros de todos os defeitos encontrados e das fotografias exemplificativas.

7.4.2. Na notificação deve ser estabelecido um prazo para o início dos serviços de correção dos defeitos, excluindo-se os que estejam relacionados a cláusulas excludentes de culpabilidades, ou para a apresentação da defesa.

	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA</b> <b>GARANTIA QUINQUENAL DE</b> <b>OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO	
		<b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO	FOLHA
		OUT/2023	15 de 22

7.5. Caso a empreiteira responsável se comprometa a executar as reparações, a mesma deve se certificar de que as soluções apresentadas são as mais adequadas para garantir que os serviços não sejam meramente paliativos, ou seja, que durem por toda a vida útil da obra. Após a correção dos defeitos, a contratada continua responsável pela qualidade dos serviços até o fim da garantia quinquenal, inclusive pelos serviços objeto de reparos.

7.5.1.A fiscalização dos serviços de correção dos defeitos será feita preferencialmente pelo gestor do contrato e a contratada providenciará o controle tecnológico, em consonância com as normas vigentes, imprescindível para a aceitação dos mesmos.

7.6. Caso a empreiteira responsável encaminhe uma peça de defesa, a GOINFRA deve verificar se todos os defeitos relacionados foram objeto de contra-argumentos e se aquela restringiu sua tese às quatro excludentes de culpabilidade.

7.6.1.Após a análise da peça de defesa, a GOINFRA deve emitir relatório técnico que, concluindo pela sua procedência, recomende o arquivamento do processo, ou, concluindo pela improcedência, fundamente nova notificação ao executor, desta feita para o início imediato dos serviços.

7.6.2.Essa nova notificação informará a empreiteira responsável de que a defesa foi rejeitada e de que deverá ser dado início aos serviços em um prazo máximo de 15 dias corridos

7.7. A instauração ou instrução do Processo Administrativo não impede que, em casos urgentes, a GOINFRA execute os serviços de reparação. Nesse caso, deve comunicar o fato à empreiteira responsável para possível ressarcimento.

7.8. Ainda que ultrapassado o período de garantia quinquenal, a GOINFRA pode notificar os responsáveis pelos defeitos constatados nas obras para que os corrijam sem ônus ao Erário. Para isso, deve averiguar se o empreendimento ainda se encontra dentro do seu período de vida útil e realizar uma inspeção mais detalhada, uma vez que passará a assumir o ônus da prova.

## **8. ENCAMINHAMENTOS PARA AÇÃO JUDICIAL**

8.1. Caso a empreiteira não inicie no prazo estipulado os serviços solicitados (subitens 7.4.2 ou 7.6.1) ou deixe de apresentar a competente peça de defesa (subitem 7.4.2), a GOINFRA deve encerrar o Processo Administrativo, concluindo pela responsabilização do executor, e remetê-lo para a Advocacia Setorial, solicitando a demanda do devido processo judicial.

8.1.1. Considerando que os defeitos observados nas inspeções normalmente se agravam com o passar do tempo, deve-se solicitar que a Advocacia Setorial pleiteie uma obrigação de fazer ao invés da indenização pelo valor da causa.

8.1.2. Dado o regular transcurso do processo administrativo e a urgência em se iniciarem os reparos, uma vez que sua postergação acarreta o agravamento dos defeitos e perigo ou desconforto aos usuários, o ofício de notificação deve também requisitar um pedido de antecipação de tutela e a arbitragem de uma multa diária pelo não cumprimento.


8.2. A instauração ou instrução do Processo Judicial não impede que, em casos urgentes, a GOINFRA execute os serviços de reparação. Neste caso, deve comunicar o fato, informando do respectivo orçamento, à Advocacia Setorial, para que tome todas as providências legais que assegurem o possível ressarcimento dos custos.

## **9. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

9.1. A GOINFRA deve manter arquivados, referentes a cada obra contratada, os correspondentes elementos documentais:

- Projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, caderno de encargos, “as built” e orçamento, todos devidamente assinados pelos responsáveis técnicos com os correspondentes registros de responsabilidade técnica;
- Registros de responsabilidade técnica de execução e de fiscalização, emitidos junto ao conselho profissional competente;
- Resultados de todo o controle tecnológico, exigido nas Normas Técnicas vigentes, realizado durante a execução da obra, inclusive as fichas referentes a cada ensaio;
- Termos de Recebimento provisório e definitivo;
- Termos de Uso;
- Contratos e aditamentos;
- Diário de Obra (ou Livro de Ordem);



	<b>NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS RODOVIÁRIAS</b>	CÓDIGO <b>IT - 004/2023</b>	
		EMISSÃO OUT/2023	FOLHA 17 de 22

- Notificações e expedientes emitidos e recebidos;
- Relatórios de inspeções periódicas, após o recebimento da obra.

9.2. Não obstante a autoaplicabilidade do dispositivo legal, recomenda-se que a GOINFRA faça constar, nos editais e minutas de contrato, menção expressa ao art. 618 do Código Civil.



**NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA  
GARANTIA QUINQUENAL DE  
OBRAS RODOVIÁRIAS**

CÓDIGO

**IT - 004/2023**

EMIÇÃO

OUT/2023

FOLHA

18 de 22

**ANEXO I – MODELO DE TERMO DE USO**

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

PROCESSO Nº

CONTRATO Nº

DATA:

OBJETO:

(descrição clara e sucinta do objeto)

CONTRATADA:

*TERMO DE USO*

Aos ..... (.....) dias do mês de ..... de ....., presentes pela CONTRATADA o Sr. ...., o Engenheiro Chefe da Supervisora o Sr. .... e pela GOINFRA o Sr. ...., gestor do contrato/fiscal do contrato, fizeram a indicação dos segmentos que foram liberados ao tráfego e que possuem medição consolidada do serviço que contempla aplicação da última camada do revestimento determinado em projeto, quais sejam:

ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO

Assim, para os serviços de pavimentação dos segmentos relacionados, passa-se a contar como marco temporal para cobrança de garantia a data de lavratura do presente termo.

CONTRATADA

SUPERVISORA

GESTOR DE CONTRATO DA OBRA



**NORMA IT - 004/2023 – GOINFRA  
GARANTIA QUINQUENAL DE  
OBRAS RODOVIÁRIAS**

CÓDIGO

**IT - 004/2023**

EMIÇÃO

OUT/2023

FOLHA

19 de 22

**ANEXO II – MODELO DE RELATÓRIO DE TERMOS DE USO**

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

PROCESSO Nº

CONTRATO Nº

DATA:

OBJETO:

(descrição clara e sucinta do objeto)

CONTRATADA:

*RELATÓRIO DE TERMOS DE USO*

Aos ..... (.....) dias do mês de ..... de ....., a Diretoria de Obras Rodoviárias, vem comunicar à Diretoria de Manutenção, a finalização da obra objeto do contrato supracitado com informações referentes aos Termos de Uso da referida, qual sejam:

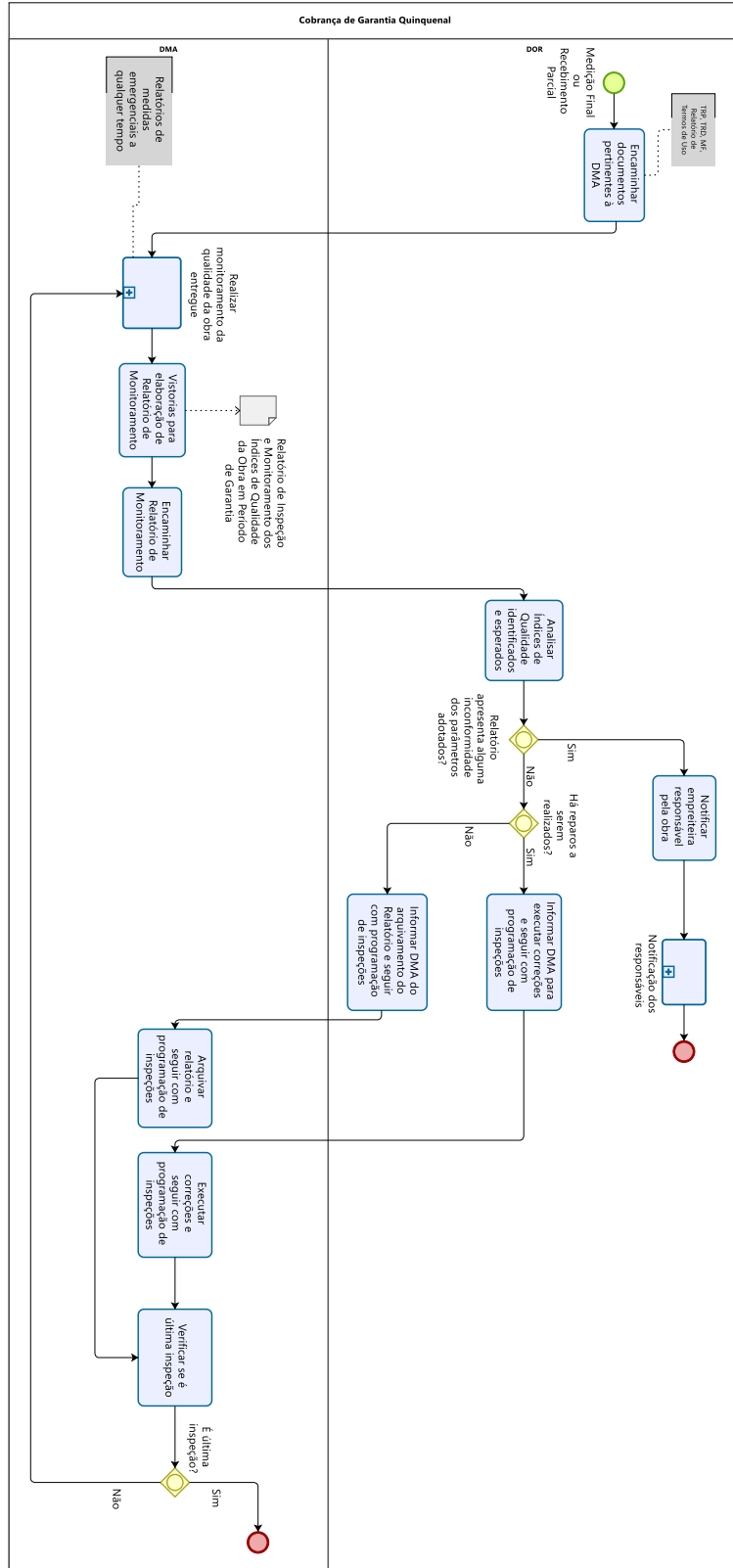
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO	DATA DO TERMO DE USO

Assim, para os serviços de pavimentação dos segmentos relacionados, passa-se a contar como marco temporal para cobrança de garantia a data de lavratura dos respectivos Termos de Uso.

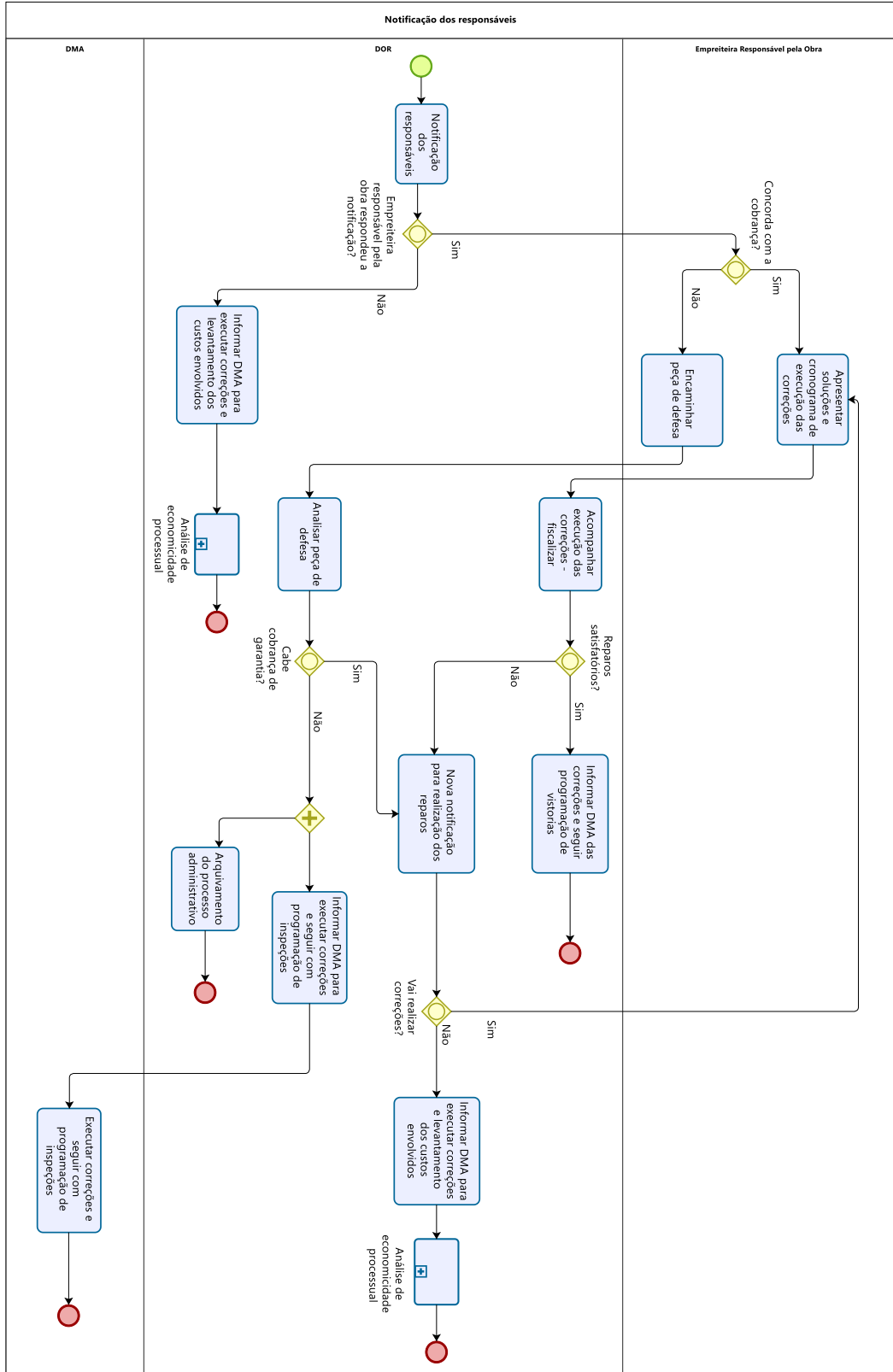
GESTOR DE CONTRATO DA OBRA

DIRETOR DE OBRAS RODOVIÁRIAS

**ANEXO III – FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE COBRANÇA DE GARANTIA**



**ANEXO IV – FLUXOGRAMA DA NOTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS**



**ANEXO V – FLUXOGRAMA DA ANÁLISE DE ECONOMICIDADE PROCESSUAL**

