

ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ANEXO II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

A implantação dos Serviços de Gerenciamento e Assessoria Técnica, para Projetos e Obras Rodoviárias na malha rodoviária do estado do Tocantins, estão organizadas de acordo com os seguintes produtos:

- **PRODUTO 01** – Acompanhamento Gerencial
- **PRODUTO 02** – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Manutenção, Restauração e Implantação Rodoviária
- **PRODUTO 03** – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Implantação de Obras de Arte Especiais (OAE)
- **PRODUTO 04** – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Programa de Sinalização e Segurança Rodoviária
- **PRODUTO 05** – Gestão Ambiental
- **PRODUTO 06** – Gestão Físico-Financeira
- **PRODUTO 07** – Planejamento, Análise Técnica e Gestão de Riscos
- **PRODUTO 08** – Gestão de Estudos e Projetos
- **PRODUTO 09** – Apoio Técnico Especializado sob Demanda
- **PRODUTO 10** – Desenvolvimento e Manutenção de Sistema de Gestão de Contratos, Obras e Conservação Rodoviária

Os Produtos por frequência mensal serão mobilizados mediante Ordem de Início dos Serviços, expedida pela AGETO, na qual estejam especificados os produtos que deverão ser iniciados.

Os Produtos por demanda, serão mobilizados conforme necessidade, de acordo a respectiva demanda de serviços e mediante comunicação formal da fiscalização.

Entende-se como mobilizados, no âmbito da presente contratação, os profissionais, veículos, equipamentos e demais itens colocados à disposição da AGETO, seja nas instalações da própria AGETO, no escritório da contratada ou junto as obras e serviços em execução.





TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



Além das atividades rotineiras especificadas para cada produto, fica resguardado o direito da fiscalização do contrato de solicitar que as equipes se desloquem para visitas técnicas aos trechos de obras, visando coletar informações pertinentes à elaboração dos Produtos contratados.

Após a emissão da Ordem de Início de Serviços para um determinado Produto, a contratante deverá mobilizar todos os profissionais, veículos, equipamentos e demais itens previstos na composição referencial do produto. Os referidos profissionais, veículos e equipamentos deverão ser disponibilizados em conformidade com a participação mínima prevista na composição referencial do Produto.

Todos os profissionais, veículos, equipamentos e demais itens previstos na composição referencial devem permanecer mobilizados durante toda a execução do produto nas respectivas proporções do seu prazo de execução. Assim, todos os itens previstos na composição referencial do Produto com participação igual a 100% não poderão ser compartilhados com outros produtos ou outros contratos simultaneamente.

O compartilhamento de profissionais, veículos, equipamentos e demais itens, entre os diversos produtos, poderá ocorrer, desde que nenhuma ação em andamento fique desfalcada e comprometida, e desde que os profissionais compartilhados tenham capacidade técnica para todas as situações para as quais forem designados, limitada à participação mensal de 100% na soma de suas participações nos diversos produtos.

Nos itens seguintes deste documento são apresentadas as especificações dos serviços previstos em todos os grupos de atividades relacionados anteriormente.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1. **PRODUTO 01 – Acompanhamento Gerencial**

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 01 – Acompanhamento Gerencial tem por finalidade estruturar, organizar e consolidar as atividades de gerenciamento dos empreendimentos, contratos e programas abrangidos por este Termo de Referência, assegurando visão integrada e sistematizada do desempenho técnico, físico-financeiro, ambiental, institucional e de riscos.

Este produto constitui o eixo estruturante do contrato, sendo responsável por integrar as informações produzidas nos demais produtos, organizar os fluxos de informação, padronizar procedimentos e subsidiar a atuação da Contratante na condução dos empreendimentos sob sua responsabilidade.

No âmbito deste produto, a Contratada deverá atuar de forma articulada com as diversas instâncias envolvidas na execução dos empreendimentos — incluindo equipes da Contratante, empresas supervisoras, executoras, projetistas e demais agentes — promovendo a consolidação e análise das informações disponíveis e contribuindo para o alinhamento técnico e institucional das ações.

A Contratada deverá, no mínimo:



- Integrar e organizar as atividades desenvolvidas no âmbito do contrato, assegurando alinhamento técnico e metodológico entre os produtos e frentes de atuação;
- Consolidar e manter atualizada a visão integrada da carteira de empreendimentos, contratos, estudos e projetos, contemplando interfaces, dependências, marcos relevantes e condicionantes;
- Acompanhar o desempenho global dos empreendimentos, a partir da consolidação das informações disponíveis, considerando aspectos técnico, físico-financeiros, ambientais, contratuais e de riscos;
- Sistematizar e consolidar informações provenientes das atividades de gestão de contratos, planejamento, gestão físico-financeira, gestão ambiental, gestão de riscos e gestão de projetos;
- Apoiar a Contratante na identificação de desvios, eventos críticos, riscos emergentes e oportunidades de melhoria, apresentando análises e recomendações técnicas;
- Estruturar e manter rotinas de governança do contrato, incluindo organização de reuniões, registros de deliberações, controle de encaminhamentos, responsáveis e prazos;
- Promover a padronização de procedimentos, fluxos de trabalho, instrumentos de controle e registros gerenciais;
- Assegurar a rastreabilidade das informações e a consistência das análises produzidas no âmbito do contrato;
- Apoiar a Contratante na preparação de informações gerenciais destinadas a instâncias decisórias, órgãos de controle e demais demandas institucionais;
- Acompanhar o cumprimento dos encaminhamentos definidos pela Contratante, monitorando prazos e status de atendimento;
- Promover a integração das informações entre as diversas áreas técnicas envolvidas, assegurando coerência e consistência dos dados consolidados;
- Manter organização administrativa necessária ao adequado funcionamento das atividades de gerenciamento.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 01 – Acompanhamento Gerencial, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 01 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.2. PRODUTO 02 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Manutenção, Restauração e Implantação Rodoviária

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.





TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 02 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Manutenção, Restauração e Implantação Rodoviária tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relacionadas à execução dos contratos de obras e serviços rodoviários, assegurando visão integrada e sistematizada do seu desempenho.

Este produto compreende as atividades voltadas ao acompanhamento gerencial dos contratos de manutenção, restauração e implantação rodoviária, promovendo a consolidação das informações disponíveis, a análise de desempenho e a identificação de aspectos relevantes à condução dos empreendimentos.

A atuação deverá ocorrer de forma articulada com as diversas instâncias envolvidas na execução dos contratos, incluindo equipes da Contratante, empresas supervisoras, executoras, projetistas e demais agentes, contribuindo para a organização das informações e o alinhamento das ações.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas à execução dos contratos de obras e serviços rodoviários, considerando escopo, prazos, valores, marcos contratuais e condicionantes;
- Acompanhar, sob a ótica gerencial, o desempenho dos contratos, a partir das informações disponíveis, identificando desvios, tendências e situações relevantes;
- Sistematizar informações referentes a medições, evolução física, eventos contratuais, aditivos, reprogramações e demais registros relevantes;
- Apoiar a Contratante na análise de solicitações de alterações contratuais, incluindo aditivos, prorrogações de prazo, reequilíbrios e ajustes de escopo, mediante consolidação e avaliação das informações disponíveis;
- Identificar e registrar ocorrências relevantes associadas à execução contratual, incluindo eventos críticos, interferências, restrições e riscos associados;
- Apoiar a Contratante na gestão das interfaces entre contratos, frentes de serviço, órgãos intervenientes e demais partes interessadas;
- Consolidar informações gerenciais que subsidiem reuniões técnicas, instâncias decisórias e demandas institucionais;
- Promover a integração das informações dos contratos com as atividades de planejamento, gestão físico-financeira, gestão de riscos e acompanhamento gerencial;
- Assegurar a organização, consistência e rastreabilidade das informações relativas aos contratos acompanhados.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 02 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico





TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



do Produto 02 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição. O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.3. PRODUTO 03 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Implantação de Obras de Arte Especiais (OAE)

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 03 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Implantação de Obras de Arte Especiais (OAE) tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relacionadas à execução dos contratos de Obras de Arte Especiais, assegurando visão integrada e sistematizada do seu desempenho.

Este produto compreende as atividades voltadas ao acompanhamento gerencial dos contratos de OAE, considerando sua complexidade técnica, estrutural e construtiva, bem como a necessidade de integração com projetos executivos, planejamento físico-financeiro, condicionantes ambientais e interfaces com a infraestrutura rodoviária.

A atuação deverá ocorrer de forma articulada com as diversas instâncias envolvidas na execução dos contratos, incluindo equipes da Contratante, empresas supervisoras, executoras, projetistas e demais agentes, promovendo a consolidação das informações disponíveis e contribuindo para o alinhamento das ações.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas à execução dos contratos de Obras de Arte Especiais, com base em dados, relatórios e registros disponíveis;
- Acompanhar, sob a ótica gerencial, o desempenho dos contratos de OAE, identificando desvios, tendências e situações relevantes;
- Sistematizar informações referentes a medições, evolução física, eventos contratuais, aditivos, reprogramações e demais registros relevantes;
- Apoiar a Contratante na análise de alterações contratuais, revisões de projeto e ajustes técnicos, mediante consolidação e avaliação das informações disponíveis;
- Analisar informações técnicas relativas a soluções estruturais, métodos construtivos e sequências executivas, com foco na identificação de riscos, interferências e impactos potenciais;
- Monitorar o desempenho das obras sob a ótica gerencial, identificando riscos técnicos, interferências e restrições;
- Identificar e analisar eventos críticos relacionados às estruturas, com avaliação de impactos potenciais sobre prazo, custo e execução;
- Apoiar a gestão das interfaces entre contratos de OAE e demais contratos e intervenientes;
- Consolidar informações técnicas e gerenciais, assegurando rastreabilidade e integração com os demais produtos;
- Registrar e acompanhar ocorrências relevantes associadas aos contratos, a partir das informações disponíveis;



- Integrar as informações das OAE ao planejamento físico-financeiro, gestão de riscos e acompanhamento gerencial;
- Apoiar reuniões técnicas, mediante preparação de análises e registros;
- Elaborar relatórios técnicos e gerenciais com diagnóstico, riscos, tendências e recomendações.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 03 – Gestão de Contratos de Obras de Arte Especiais, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 03 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.4. PRODUTO 04 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Programa de Sinalização e Segurança Rodoviária

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: Produto 04 – Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Programa de Sinalização e Segurança Rodoviária tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relacionadas à execução dos contratos de sinalização e segurança viária, assegurando visão integrada e sistematizada do seu desempenho.

Este produto compreende as atividades voltadas à análise, consolidação e monitoramento das informações contratuais e operacionais relacionadas à implantação, manutenção e adequação dos sistemas de sinalização e dispositivos de segurança viária, subsidiando a tomada de decisão pela Contratante.

A atuação deverá ocorrer de forma articulada com as diversas instâncias envolvidas na execução dos contratos, incluindo equipes da Contratante, empresas supervisoras, executoras, projetistas e demais agentes, promovendo a consolidação das informações disponíveis e o alinhamento das ações.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas à execução dos contratos de sinalização e segurança viária, com base em relatórios, medições, registros e dados disponíveis;
- Acompanhar, sob a ótica gerencial, o desempenho dos contratos, identificando desvios, tendências e situações relevantes;
- Sistematizar informações referentes à evolução física, eventos contratuais, medições, alterações contratuais e demais registros relevantes;
- Apoiar a Contratante no acompanhamento das obrigações contratuais, incluindo prazos, marcos de execução e alterações;
- Analisar informações técnicas relativas a projetos, especificações e soluções adotadas, com foco na identificação de riscos, interferências e impactos potenciais;



- Apoiar a Contratante na análise de solicitações de alterações contratuais, revisões de projeto e adequações técnicas, com base nas informações disponíveis;
- Identificar e analisar riscos operacionais, interferências e eventos críticos relacionados à segurança viária;
- Consolidar informações técnicas e gerenciais relativas aos contratos, assegurando rastreabilidade e consistência dos dados;
- Apoiar a Contratante na gestão das interfaces entre contratos de sinalização e demais contratos de obras, serviços e projetos;
- Integrar as informações de sinalização e segurança viária ao planejamento físico-financeiro, à gestão de riscos e ao acompanhamento gerencial;
- Subsidiar a Contratante com análises técnicas e gerenciais para apoio à tomada de decisão;
- Apoiar reuniões técnicas, mediante preparação de insumos e registros;
- Elaborar relatórios gerenciais contendo diagnóstico, riscos, tendências e recomendações.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 04 – Gestão de Contratos de Sinalização e Segurança Rodoviária, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 04 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.5. PRODUTO 05 – Gestão Ambiental

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 05 – Gestão Ambiental tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relacionadas aos aspectos ambientais dos empreendimentos, contratos e programas abrangidos por este Termo de Referência, assegurando visão integrada e sistematizada do seu desempenho.

Este produto compreende as atividades voltadas à análise, consolidação e monitoramento das informações ambientais, incluindo licenças, condicionantes, programas ambientais e registros disponíveis, subsidiando a tomada de decisão pela Contratante.

A atuação deverá ocorrer de forma articulada com as diversas instâncias envolvidas, incluindo equipes da Contratante, empresas supervisoras, executoras, projetistas, consultores ambientais e órgãos intervenientes, promovendo a integração das informações ambientais às demais atividades de gerenciamento.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas às condicionantes ambientais, licenças, autorizações e demais exigências aplicáveis aos empreendimentos;
- Acompanhar, sob a ótica gerencial, o atendimento às condicionantes ambientais,



com base nas informações disponíveis;

- Sistematizar informações relativas à execução de programas ambientais, registros de monitoramento e demais dados relevantes;
- Analisar informações técnicas relativas a estudos, programas, planos e relatórios ambientais, com foco na identificação de riscos, impactos e aspectos relevantes;
- Identificar e analisar riscos ambientais, ocorrências relevantes e potenciais passivos, com base nas informações disponíveis;
- Consolidar e manter organizadas as informações ambientais, assegurando rastreabilidade e controle documental;
- Apoiar a Contratante na gestão das interfaces com órgãos ambientais e entidades intervenientes, mediante organização e análise de informações;
- Integrar as informações ambientais ao planejamento, à gestão físico-financeira, à gestão de riscos e à gestão de contratos;
- Apoiar a análise de impactos ambientais decorrentes de alterações contratuais, revisões de projeto ou mudanças de escopo;
- Propor medidas gerenciais preventivas ou corretivas voltadas à mitigação de riscos ambientais;
- Apoiar a padronização de procedimentos e fluxos relacionados à gestão ambiental;
- Elaborar análises, notas técnicas e relatórios gerenciais sobre a situação ambiental dos empreendimentos;
- Apoiar a Contratante no atendimento a demandas de órgãos de controle relacionadas aos aspectos ambientais.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 05 – Gestão Ambiental, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 05 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.6. PRODUTO 06 – Gestão Físico-Financeira

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 06 – Gestão Físico-Financeira tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relativas à execução físico-financeira dos empreendimentos, contratos e programas abrangidos por este Termo de Referência, assegurando visão integrada e sistematizada do seu desempenho.

Este produto compreende as atividades voltadas à análise, consolidação e monitoramento das informações físicas e financeiras dos contratos, permitindo a identificação de desvios, riscos e tendências, bem como o suporte à tomada de decisão pela Contratante.

A atuação deverá ocorrer em nível gerencial, com base em dados e informações



provenientes das contratadas, da fiscalização e dos sistemas de controle, assegurando a integração entre planejamento, execução informada e desempenho físico-financeiro dos empreendimentos.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas à execução física e financeira dos contratos, com base em medições, relatórios e registros disponíveis;
- Acompanhar, sob a ótica gerencial, a evolução físico-financeira dos contratos, incluindo valores medidos, desembolsos e saldos contratuais;
- Analisar a compatibilidade entre o avanço físico e os desembolsos financeiros, identificando inconsistências, desvios e tendências relevantes;
- Consolidar e manter atualizadas informações relativas a valores contratados, aditivos, reajustes, reequilíbrios e demais alterações contratuais;
- Elaborar análises comparativas entre previsto e realizado, identificando desvios, tendências e impactos potenciais sobre prazos e custos;
- Apoiar a Contratante na análise de pedidos de medições, reajustes, reequilíbrios econômico-financeiros e pleitos correlatos, com base nas informações disponíveis;
- Desenvolver e manter atualizados quadros, indicadores, demonstrativos e instrumentos de acompanhamento físico-financeiro;
- Identificar e analisar riscos financeiros, restrições orçamentárias e impactos decorrentes de atrasos ou alterações de escopo;
- Apoiar a Contratante na elaboração e análise de reprogramações físico-financeiras, quando demandado;
- Integrar as informações físico-financeiras ao acompanhamento gerencial, à gestão de riscos, à gestão de contratos e às demais atividades do gerenciamento;
- Assegurar a rastreabilidade, consistência e organização das informações físico-financeiras utilizadas nas análises;
- Apoiar a Contratante na consolidação e apresentação de informações físico-financeiras para reuniões técnicas, instâncias decisórias e órgãos de controle;
- Elaborar relatórios gerenciais contendo diagnóstico, riscos, tendências e recomendações relacionadas à execução físico-financeira.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 06 – Gestão Físico-Financeira, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 06 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.7. PRODUTO 07 – Planejamento, Análise Técnica e Gestão de Riscos



Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 07 – Planejamento, Análise Técnica e Gestão de Riscos tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relacionadas ao planejamento e à gestão de riscos dos empreendimentos, contratos e programas abrangidos por este Termo de Referência, contribuindo para a previsibilidade, a mitigação de incertezas e a melhoria do desempenho global das ações.

Este produto compreende as atividades voltadas à análise crítica dos planejamentos existentes, à identificação e avaliação de riscos técnicos, operacionais, contratuais, ambientais e institucionais, bem como à proposição de medidas preventivas, mitigadoras ou corretivas, de forma integrada às demais frentes de gerenciamento.

A atuação deverá ocorrer em nível gerencial, com base em informações provenientes das contratadas, da fiscalização e dos sistemas de controle, assegurando a integração entre planejamento, execução informada, gestão de riscos e tomada de decisão pela Contratante.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas ao planejamento dos empreendimentos, incluindo cronogramas, marcos de execução, interfaces e condicionantes;
- Analisar, sob a ótica gerencial, os planejamentos existentes, identificando inconsistências, desvios, restrições e situações relevantes;
- Apoiar a Contratante na consolidação e atualização de planejamentos integrados, considerando a carteira de contratos e programas;
- Identificar, registrar e analisar riscos técnicos, operacionais, contratuais, ambientais, institucionais e financeiros, com base nas informações disponíveis;
- Estruturar e manter atualizada matriz de riscos ou instrumento equivalente, contemplando classificação, criticidade, causas e estratégias de mitigação;
- Monitorar continuamente os riscos identificados, avaliando sua evolução e a efetividade das medidas adotadas;
- Identificar eventos críticos, desvios relevantes e situações de risco, com avaliação de impactos potenciais e apresentação de recomendações técnicas;
- Apoiar a análise de impactos decorrentes de alterações contratuais, reprogramações, revisões de projeto e mudanças de estratégia;
- Propor medidas preventivas, corretivas e de contingência para mitigação de riscos;
- Desenvolver análises técnicas específicas, quando demandado, envolvendo avaliação de cenários e alternativas;
- Integrar as informações de planejamento e riscos com a gestão físico-financeira, a gestão de contratos e as demais atividades do gerenciamento;
- Apoiar a Contratante na priorização de ações com base na análise de riscos, considerando impacto, urgência e viabilidade;
- Assegurar a rastreabilidade, organização e consistência das informações relativas ao planejamento e à gestão de riscos;



- Elaborar análises, notas técnicas e relatórios gerenciais contendo diagnóstico, riscos, tendências e recomendações.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 07 – Planejamento, Análise Técnica e Gestão de Riscos, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 07 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.8. PRODUTO 08 – Gestão de Estudos e Projetos

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 08 – Gestão de Estudos e Projetos tem por finalidade apoiar a Contratante na organização, consolidação e análise das informações relacionadas aos estudos, levantamentos e projetos de engenharia associados aos empreendimentos, contratos e programas abrangidos por este Termo de Referência, assegurando visão integrada e sistematizada do seu desenvolvimento.

Este produto compreende as atividades voltadas à análise, consolidação e monitoramento dos produtos técnicos entregues pelas empresas projetistas, bem como ao acompanhamento gerencial da evolução dos estudos e projetos, considerando normas técnicas aplicáveis, diretrizes institucionais, condicionantes legais e interfaces com as demais frentes de gerenciamento.

A atuação deverá ocorrer em nível gerencial, com base nas informações disponíveis, assegurando a integração entre estudos, projetos, planejamento, execução informada e gestão de riscos, contribuindo para a mitigação de riscos técnicos e o suporte à tomada de decisão pela Contratante.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Consolidar e organizar as informações relativas à execução dos contratos de estudos, levantamentos e projetos de engenharia;
- Analisar, sob a ótica gerencial, os produtos técnicos entregues, incluindo estudos preliminares, projetos básicos, projetos executivos, revisões e complementações;
- Identificar e analisar inconsistências, incompatibilidades, lacunas técnicas e riscos associados aos estudos e projetos, com base nas informações disponíveis;
- Analisar a aderência dos produtos técnicos aos termos de referência, normas técnicas aplicáveis, diretrizes institucionais e condicionantes legais;
- Apoiar a Contratante na análise de solicitações de alterações contratuais, revisões de escopo e ajustes técnicos relacionados a estudos e projetos;
- Monitorar a evolução dos estudos e projetos, considerando marcos de entrega, versões, aprovações, revisões e impactos no cronograma e orçamento;
- Apoiar a gestão das interfaces entre disciplinas de projeto e entre projetos, obras e demais contratos;



- Consolidar e sistematizar as informações técnicas dos estudos e projetos, assegurando rastreabilidade, controle de versões e organização documental;
- Integrar as informações de estudos e projetos ao planejamento, à gestão físico-financeira, à gestão de riscos e ao acompanhamento gerencial;
- Analisar informações relativas a soluções técnicas e alternativas de engenharia apresentadas, com foco na identificação de impactos e riscos potenciais;
- Apoiar a interface técnica com projetistas, consultores e demais agentes envolvidos, quando demandado;
- Elaborar análises, notas técnicas e relatórios gerenciais contendo diagnóstico, riscos, tendências e recomendações;
- Contribuir para o aprimoramento dos processos, critérios e diretrizes técnicas relacionados à gestão de estudos e projetos.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 08 – Gestão de Estudos e Projetos, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 08 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.

2.9. PRODUTO 09 – Apoio Técnico Especializado sob Demanda

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Unidade (demanda atendida).

Descrição: O Produto 09 – Apoio Técnico Especializado sob Demanda tem por finalidade apoiar a Contratante no atendimento a demandas técnicas específicas, extraordinárias ou não recorrentes, relacionadas aos empreendimentos, contratos, estudos, projetos, obras e serviços abrangidos por este Termo de Referência, que exijam análise especializada ou aprofundamento técnico além das rotinas regulares de gerenciamento.

Este produto compreende a execução de atividades técnicas pontuais, mediante solicitação formal da Contratante, voltadas à elaboração de análises, estudos, pareceres e avaliações técnicas, com o objetivo de subsidiar a tomada de decisão e o adequado encaminhamento das demandas apresentadas.

A atuação deverá ocorrer de forma integrada às demais atividades de gerenciamento, assegurando coerência entre as análises produzidas e as informações já consolidadas no contrato.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Prestar apoio técnico especializado à Contratante na análise de temas específicos relacionados a obras, serviços, estudos, projetos, contratos, riscos e aspectos técnicos ou institucionais;
- Elaborar pareceres técnicos, notas técnicas, estudos específicos, análises circunstanciadas e relatórios conclusivos;
- Desenvolver análises técnicas de situações complexas, críticas ou atípicas, com





TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



base nas informações disponíveis;

- Apoiar a Contratante na avaliação de alternativas técnicas, soluções de engenharia e estratégias de atuação;
- Subsidiar a análise de pleitos, conflitos contratuais, eventos críticos e demandas emergenciais;
- Realizar, quando demandado, visitas técnicas, diligências ou avaliações especializadas, para fins de levantamento e análise de informações;
- Apoiar a Contratante no atendimento a demandas de órgãos de controle, mediante elaboração de subsídios técnicos;
- Contribuir para o esclarecimento técnico de questões relevantes em reuniões, audiências e instâncias decisórias;
- Integrar as análises realizadas às informações gerenciais e técnicas do contrato, assegurando rastreabilidade e consistência;
- Registrar e documentar as atividades desenvolvidas, mantendo histórico organizado das demandas atendidas.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 09 – Apoio Técnico Especializado sob Demanda, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com a demanda formalmente solicitada pela Contratante.

Critério de Pagamento: Pagamento por demanda efetivamente executada, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 09, correspondente à demanda atendida.

O valor a ser pago corresponderá ao preço unitário do produto constante do orçamento contratado, multiplicado pela quantidade de demandas efetivamente atendidas e aprovadas.

2.10. PRODUTO 10 – Desenvolvimento e Manutenção de Sistema de Gestão de Contratos, Obras e Conservação Rodoviária

Controle: Medição de serviços, conforme quantidades estabelecidas em contrato.

Unidade: Mês.

Descrição: O Produto 10 – Desenvolvimento e Manutenção de Sistema de Gestão de Contratos, Obras e Conservação Rodoviária tem por finalidade apoiar a Contratante na estruturação, desenvolvimento, implantação, manutenção e evolução de solução tecnológica destinada ao gerenciamento integrado dos contratos, obras e atividades de conservação rodoviária sob responsabilidade da AGETO.

A execução deste produto compreende o conjunto de atividades técnicas voltadas à concepção, desenvolvimento, parametrização, implantação, operação assistida, suporte técnico e manutenção evolutiva e corretiva do sistema, de forma a permitir a consolidação, o tratamento e a análise das informações gerenciais e operacionais relacionadas à infraestrutura rodoviária.

O sistema deverá possibilitar o gerenciamento integrado dos ativos rodoviários, dos contratos, da execução das obras e dos serviços de conservação, promovendo maior controle, rastreabilidade, transparência e suporte à tomada de decisão pela Contratante.

No âmbito deste produto, a Contratada deverá atuar de forma integrada às demais atividades de gerenciamento, assegurando que a solução desenvolvida esteja alinhada aos



processos, diretrizes técnicas, fluxos operacionais e necessidades institucionais da Contratante.

A Contratada deverá, no mínimo:

- Levantar, analisar e consolidar os requisitos do sistema, com base nos processos, fluxos e necessidades da Contratante;
- Desenvolver, implantar e disponibilizar sistema informatizado para gestão de contratos, obras e conservação rodoviária;
- Estruturar e implementar funcionalidades que permitam o registro, acompanhamento, consolidação e análise das informações gerenciais e operacionais;
- Assegurar a integração do sistema com bases de dados e sistemas existentes, quando aplicável;
- Realizar a modelagem, estruturação e organização dos dados necessários ao funcionamento do sistema;
- Apoiar a implantação do sistema em ambiente de produção, incluindo testes, validação e ajustes necessários;
- Elaborar documentação técnica do sistema, incluindo requisitos, funcionalidades e orientações de uso;
- Disponibilizar materiais de apoio e orientar os usuários quanto à utilização do sistema;
- Prestar suporte técnico contínuo aos usuários, incluindo atendimento a dúvidas e resolução de ocorrências;
- Realizar manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva do sistema ao longo da vigência contratual;
- Implementar melhorias e novas funcionalidades conforme demandas da Contratante;
- Registrar, acompanhar e solucionar ocorrências técnicas relacionadas ao sistema;
- Assegurar a rastreabilidade, integridade, segurança e confiabilidade das informações;
- Atuar de forma integrada com os demais produtos do contrato, garantindo consistência entre os dados do sistema e as informações gerenciais produzidas.

Aceitação: Apresentação do Relatório Técnico do Produto 10 – Sistema de Gestão de Contratos, Obras e Conservação Rodoviária, elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas nestas Especificações Técnicas e com as atividades previstas para o referido produto.

Critério de Pagamento: Pagamento por frequência mensal, medido por unidade mês ou, quando aplicável, fração correspondente aos dias efetivamente trabalhados, mediante apresentação, aceitação e aprovação, pela fiscalização do contrato, de Relatório Técnico do Produto 10 contendo as atividades desenvolvidas no período de medição.

O valor mensal do produto será equivalente ao preço unitário constante do orçamento contratado, multiplicado pela unidade mês ou fração correspondente.



3. RELATÓRIOS DE ATIVIDADES

Na elaboração dos Relatórios a serem apresentados à fiscalização do contrato, relativos aos Produtos 01 a 10, deverá ser observado, sempre que couber, o disposto na IS/DG nº 03/2016, de 03 de fevereiro de 2016, no que se refere à estruturação de relatórios técnicos, devidamente adaptada à natureza gerencial dos serviços contratados.

A estrutura dos relatórios mensais deverá contemplar, no mínimo, o disposto neste item, podendo ser ajustada mediante solicitação formal da fiscalização da Contratante.

Todos os relatórios deverão ser apresentados em meio digital, em formato definido pela Contratante. Caso solicitado, os relatórios poderão ser elaborados e disponibilizados por meio de sistema informatizado indicado ou disponibilizado pela Contratante.

3.1. **RT 01 – Relatório Técnico de Acompanhamento Gerencial (Produto 01)**

A Contratada deverá elaborar e apresentar, mensalmente, Relatório Técnico de Acompanhamento Gerencial, contemplando a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do contrato e a visão integrada do desempenho dos empreendimentos, contratos e programas acompanhados.

O relatório deverá conter, no mínimo:

- Descrição das atividades desenvolvidas no período, por produto e por frente de atuação;
- Consolidação das informações gerenciais dos empreendimentos, contratos, estudos e projetos;
- Análise do desempenho global, considerando aspectos técnicos, físico-financeiros, ambientais, contratuais, institucionais e de riscos;
- Identificação de desvios, eventos críticos, restrições e riscos relevantes;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Registro das reuniões realizadas, decisões tomadas e acompanhamento dos encaminhamentos;
- Informações relativas à equipe mobilizada, estrutura operacional e recursos utilizados;
- Consolidação das medições, produtos entregues e atividades executadas no período.

Relatório Inicial de Mobilização e Planejamento

No primeiro mês de execução contratual, a Contratada deverá apresentar Relatório de Mobilização e Planejamento das Atividades, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da Ordem de Início dos Serviços, contendo:

- Estrutura organizacional da equipe mobilizada;
- Plano de trabalho detalhado, com metodologia de execução dos serviços;
- Cronograma físico de execução das atividades;
- Plano de integração entre os produtos e frentes de atuação;



- Descrição dos sistemas, ferramentas e procedimentos a serem utilizados no gerenciamento.

Atualizações e Levantamentos de Informações

A Contratada deverá promover, de forma contínua, a consolidação e atualização das informações gerenciais relativas aos empreendimentos, contratos e ativos rodoviários, com base em dados fornecidos pela Contratante, pelas contratadas, pelos sistemas existentes e por outras fontes disponíveis.

Quando necessário e mediante solicitação da Contratante, poderão ser realizadas atividades complementares de levantamento, organização ou atualização de dados, sem caracterizar atividades típicas de supervisão ou fiscalização de campo.

3.2. RT 02 – Relatório Técnico de Gestão de Contratos – Produto 02

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Gestão de Contratos de Obras e Serviços Rodoviários – Manutenção, Restauração e Implantação Rodoviária, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 02.

O relatório deverá apresentar, de forma sistematizada, a situação dos contratos acompanhados, contemplando as informações gerenciais relevantes relativas ao desempenho contratual, evolução físico-financeira informada, principais ocorrências, restrições e riscos associados.

Deverá, ainda, evidenciar as análises realizadas, os desvios identificados, as tendências observadas e os encaminhamentos propostos à Contratante.

Conteúdo mínimo:

- Relação dos contratos acompanhados no período;
- Situação contratual consolidada, incluindo prazos, valores, medições e principais marcos;
- Análise da evolução física e financeira, com base nas informações disponíveis;
- Registro das principais ocorrências, incluindo atrasos, paralisações e eventos críticos;
- Análise de alterações contratuais, aditivos, pleitos e reprogramações;
- Identificação de desvios, riscos e tendências de desempenho;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Registro das reuniões realizadas e das tratativas institucionais.

3.3. RT 03 – Relatório Técnico de Gestão de Obras de Arte Especiais – Produto 03

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Gestão de Contratos de Obras de Arte Especiais (OAE), contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 03.

O relatório deverá apresentar a situação das obras de arte especiais acompanhadas, com foco nas informações técnicas e gerenciais relevantes, considerando a complexidade das estruturas, as interfaces envolvidas e os riscos associados.

Conteúdo mínimo:



- Relação das obras de arte especiais gerenciadas;
- Situação das obras, com base nas informações disponíveis sobre evolução física e marcos relevantes;
- Análise das informações técnicas relativas a soluções estruturais, métodos construtivos e interfaces, com foco na identificação de riscos e impactos potenciais;
- Registro de ocorrências relevantes, incluindo interferências, restrições e eventos críticos;
- Análise de alterações de projeto, aditivos e ajustes técnicos;
- Identificação de riscos técnicos e construtivos;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Registro das reuniões técnicas realizadas;
- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.

3.4. RT 04 – Relatório Técnico de Gestão do Programa de Sinalização e Segurança Rodoviária – Produto 04

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Gestão dos Contratos de Sinalização e Segurança Rodoviária, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 04.

O relatório deverá apresentar a situação dos contratos e das ações relacionadas à sinalização e segurança viária, com base nas informações disponíveis, destacando aspectos relevantes para o acompanhamento gerencial e a tomada de decisão.

Conteúdo mínimo:

- Relação dos contratos e ações de sinalização e segurança gerenciados;
- Situação dos serviços, com base nas informações disponíveis sobre execução e desempenho;
- Análise das soluções adotadas e sua aderência às normas e diretrizes técnicas;
- Registro de ocorrências relevantes, incluindo falhas, inconformidades e riscos à segurança viária;
- Identificação de desvios, restrições e eventos críticos;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Registro das reuniões e tratativas realizadas;
- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.

3.5. RT 05 – Relatório Técnico de Gestão Ambiental – Produto 05

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Gestão Ambiental, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 05.

O relatório deverá apresentar a situação ambiental dos empreendimentos e contratos



acompanhados, contemplando as informações relativas ao atendimento às condicionantes, às exigências legais e aos programas ambientais, com base nos dados disponíveis, evidenciando riscos, inconformidades e aspectos relevantes para a gestão ambiental.

Conteúdo mínimo:

- Relação dos empreendimentos e contratos gerenciados sob o aspecto ambiental;
- Situação das licenças, autorizações e condicionantes ambientais;
- Análise das informações relativas à execução dos programas e medidas ambientais;
- Registro de ocorrências ambientais relevantes, incluindo inconformidades, passivos e riscos identificados;
- Avaliação de impactos decorrentes de alterações contratuais, revisões de projeto ou mudanças de escopo, quando aplicável;
- Identificação de riscos ambientais e restrições associadas;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Registro das tratativas com órgãos ambientais e entidades intervenientes, quando houver;
- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.

3.6. RT 06 – Relatório Técnico de Gestão Físico-Financeira – Produto 06

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Gestão Físico-Financeira, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 06.

O relatório deverá apresentar a situação físico-financeira dos contratos e empreendimentos acompanhados, com base nas informações disponíveis, evidenciando a relação entre o avanço físico e os desembolsos financeiros, bem como os principais desvios, riscos e tendências.

Conteúdo mínimo:

- Relação dos contratos e empreendimentos gerenciados;
- Consolidação das informações físico-financeiras, incluindo valores previstos, realizados e saldos;
- Análise comparativa entre avanço físico e financeiro;
- Identificação de desvios, inconsistências e desequilíbrios;
- Análise de aditivos, reajustes, reequilíbrios e alterações contratuais com impacto financeiro;
- Identificação de riscos financeiros e restrições orçamentárias;
- Projeções e tendências, quando aplicável;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.



3.7. RT 07 – Relatório Técnico de Planejamento, Análise Técnica e Gestão de Riscos – Produto 07

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Planejamento, Análise Técnica e Gestão de Riscos, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 07.

O relatório deverá apresentar a situação dos planejamentos e dos riscos associados aos empreendimentos e contratos, evidenciando as análises realizadas, os eventos críticos identificados, as tendências observadas e as recomendações propostas.

Conteúdo mínimo:

- Consolidação das informações de planejamento dos empreendimentos e contratos;
- Análise dos cronogramas, marcos e condicionantes relevantes;
- Matriz de riscos atualizada ou instrumento equivalente;
- Identificação e análise de riscos técnicos, operacionais, contratuais, ambientais e institucionais;
- Registro de eventos críticos e desvios relevantes;
- Avaliação de impactos e cenários, quando aplicável;
- Medidas de mitigação propostas e acompanhamento das ações;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.

3.8. RT 08 – Relatório Técnico de Gestão de Estudos e Projetos – Produto 08

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Gestão de Estudos e Projetos, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 08.

O relatório deverá apresentar a situação dos estudos e projetos acompanhados, contemplando a análise técnica dos produtos entregues, a evolução dos trabalhos, as interfaces envolvidas e os principais riscos e inconsistências identificados.

Conteúdo mínimo:

- Relação dos estudos e projetos gerenciados;
- Situação dos contratos de estudos e projetos;
- Análise técnica dos produtos entregues (estudos, projetos, revisões e complementações);
- Identificação de inconsistências, incompatibilidades e lacunas técnicas;
- Análise de alterações contratuais, revisões de escopo e ajustes técnicos;
- Acompanhamento das interfaces entre disciplinas e entre projetos e obras;
- Identificação de riscos técnicos e impactos associados;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;



- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.

3.9. RT 09 – Relatório Técnico de Apoio Técnico Especializado sob Demanda – Produto 09

A Contratada deverá elaborar Relatório Técnico de Apoio Técnico Especializado sob Demanda, para cada demanda formalmente solicitada pela Contratante, contendo a descrição detalhada das atividades desenvolvidas e dos produtos técnicos entregues no âmbito do Produto 09.

O relatório deverá apresentar, de forma clara e fundamentada, o objeto da demanda, as análises realizadas, as conclusões obtidas e as recomendações propostas, de modo a subsidiar a tomada de decisão pela Contratante.

Conteúdo mínimo:

- Identificação da demanda, incluindo solicitação formal, objeto e escopo;
- Descrição das atividades desenvolvidas;
- Metodologia adotada para análise ou estudo;
- Análises técnicas realizadas;
- Diagnóstico da situação avaliada;
- Avaliação de alternativas, quando aplicável;
- Conclusões e recomendações técnicas;
- Registro de eventuais vistorias, diligências ou atividades específicas realizadas;
- Indicação dos profissionais envolvidos;
- Anexos e documentos técnicos de suporte, quando aplicável.

3.10. RT 10 – Relatório Técnico de Desenvolvimento e Manutenção do Sistema – Produto 10

A Contratada deverá elaborar, mensalmente, Relatório Técnico de Desenvolvimento e Manutenção do Sistema de Gestão de Contratos, Obras e Conservação Rodoviária, contendo a consolidação das atividades desenvolvidas no âmbito do Produto 10.

O relatório deverá apresentar a evolução do sistema, contemplando as atividades de desenvolvimento, implantação, manutenção, suporte técnico e atualização de funcionalidades, bem como a situação operacional da solução implantada.

Deverá, ainda, evidenciar a aderência do sistema aos requisitos definidos, o desempenho das funcionalidades implementadas e o atendimento às demandas da Contratante.

Conteúdo mínimo:

- Descrição das atividades realizadas no período, incluindo desenvolvimento, manutenção e suporte;
- Evolução das funcionalidades do sistema, incluindo módulos implantados, melhorias e atualizações;



- Situação operacional do sistema, incluindo disponibilidade, desempenho e utilização;
- Registro das demandas recebidas, atendimentos realizados e tempo de resposta;
- Controle de ocorrências técnicas, incluindo falhas, inconsistências e correções implementadas;
- Relatório de suporte técnico aos usuários, incluindo atendimentos e esclarecimentos prestados;
- Registro das atividades de treinamento e capacitação realizadas, quando aplicável;
- Situação da base de dados, incluindo atualizações, integrações e consistência das informações;
- Acompanhamento do atendimento aos níveis de serviço (SLA), quando aplicável;
- Identificação de melhorias, evoluções e novas funcionalidades propostas;
- Recomendações técnicas e encaminhamentos propostos;
- Consolidação das atividades desenvolvidas no período.

3.11. ESTRUTURA DOS RELATÓRIOS PERIÓDICOS

Os Relatórios referentes às atividades a serem realizadas pela supervisora, dispostos no Relatório de Atividades, deverão conter, no que couber, as informações descritas abaixo.

- Capa e Contracapa;
- Índice;
- Apresentação;
- Caracterização do Gerenciamento;
- Panorama e Caracterização dos Empreendimentos;
- Síntese Executiva;
- Acompanhamento, Monitoramento e Controle Gerencial dos Empreendimentos;
- Situação e Desempenho;
- Análise de Desvios e Riscos;
- Conclusões e Recomendações;
- Anexos; e
- Logomarcas.

3.11.1. Capa e Contracapa

As capas e contracapas dos relatórios deverão conter, no mínimo, os elementos de identificação do documento, tais como: numeração do relatório, mês e ano de referência e identificação do contrato.

3.11.2. Índice

O relatório deverá conter um índice com itens, subitens e paginação correspondente ao conteúdo apresentado. Deverão constar também:



- Lista de Abreviaturas e Siglas;
- Referências Bibliográficas, quando aplicável; e
- Relação de anexos.

3.11.3. Apresentação

Deverá apresentar, dentre outros, os seguintes dados:

- Número, periodicidade e objetivo do relatório (por exemplo, 1º Relatório Mensal de Gerenciamento);
- Número do contrato; e
- Mês e ano das atividades a que se refere o Relatório.

3.11.4. Caracterização do Gerenciamento

Identificação dos Contrato (ou ajuste) de Gerenciamento

- Processo administrativo (número);
- Edital (número e objeto);
- Publicação;
- Número do Contrato;
- Vigência;
- Objeto do Contrato;
- Prazo de execução;
- Valor;
- Aditivos (quando houver).

Escopo dos Serviços Contratados

- Detalhamento do objeto do contrato, contendo a descrição sucinta dos serviços, cumprimento de condicionantes e outros.

Recursos Mobilizados no Contrato de Gerenciamento

Relação dos profissionais alocados no(s) contrato(s) naquele período, especificando:

- Nome;
- Formação;
- Função/Participação no contrato:
- Indicar a que serviço está vinculado (nível funcional);
- Indicar a que produto está vinculado;

3.11.5. Panorama e Caracterização dos Empreendimentos

Deverá apresentar visão consolidada dos empreendimentos acompanhados, com base nas informações disponíveis, evidenciando seu contexto, abrangência e principais características.

Conteúdo mínimo:

- Identificação dos empreendimentos e respectivos contratos associados;
- Caracterização geral dos empreendimentos, incluindo tipologia das intervenções (obras, serviços, estudos e projetos);



- Identificação das empresas envolvidas (executoras, supervisoras, projetistas, quando aplicável);
- Indicação da localização dos empreendimentos, podendo incluir mapas ou representações sintéticas;
- Síntese do estágio atual dos empreendimentos, considerando marcos relevantes e situação geral;
- Identificação de eventuais instrumentos associados, como convênios ou parcerias, quando aplicável.

3.11.6. Síntese Executiva

A Síntese Executiva deverá apresentar, de forma objetiva e consolidada, os principais aspectos observados no período de referência, permitindo visão geral do desempenho dos empreendimentos, contratos e programas acompanhados, com foco no suporte à tomada de decisão pela Contratante.

Este item deverá sintetizar as informações mais relevantes constantes do relatório, destacando os pontos críticos, as tendências observadas e as necessidades de atuação, sem reprodução detalhada dos conteúdos apresentados nas demais seções.

Conteúdo mínimo:

- Visão geral do período, com destaque para os principais avanços e marcos relevantes;
- Situação consolidada dos empreendimentos e contratos, sob a ótica gerencial;
- Principais desvios identificados, incluindo aspectos de prazo, custo, escopo e desempenho;
- Principais riscos e eventos críticos observados no período;
- Síntese das ocorrências relevantes que impactam a execução dos empreendimentos;
- Avaliação das tendências de desempenho;
- Principais encaminhamentos propostos;
- Indicação de pontos de atenção e temas que demandem acompanhamento prioritário;
- Indicação de decisões necessárias ou recomendações estratégicas à Contratante.

A Síntese Executiva deverá ser apresentada de forma clara, direta e sintética, podendo utilizar quadros, indicadores, gráficos ou outros recursos que facilitem a compreensão das informações.

3.11.7. Acompanhamento, Monitoramento e Controle Gerencial dos Empreendimentos

Este item deverá apresentar o acompanhamento sistemático dos empreendimentos e contratos, sob a ótica gerencial, com base na consolidação e análise das informações disponíveis, evidenciando o desempenho geral, a evolução das atividades e os principais aspectos relevantes para a gestão.

Deverá contemplar, no que couber:

- Consolidação das informações físico-financeiras dos empreendimentos e contratos acompanhados;



- Análise da evolução física e financeira;
- Apresentação de indicadores de desempenho, incluindo, quando aplicável, Curva “S”, método do valor agregado e outros instrumentos de monitoramento;
- Comparação entre valores previstos e realizados, com análise de variações;
- Acompanhamento gerencial da execução orçamentária;
- Análise comparativa entre planejamento e execução informada (previsto x realizado);
- Identificação de tendências de desempenho e possíveis impactos sobre prazo, custo e escopo;
- Consolidação das informações relevantes para suporte à tomada de decisão.

As análises deverão priorizar a interpretação crítica das informações, evitando a mera apresentação de dados, e deverão estar fundamentadas em registros, relatórios e sistemas disponibilizados no âmbito dos contratos.

3.11.8. Situação e Desempenho

Este item deverá apresentar a avaliação consolidada da situação dos empreendimentos e contratos acompanhados, sob a ótica gerencial, com base na interpretação das informações disponíveis, evidenciando o estágio atual, o desempenho global e os principais aspectos que influenciam sua evolução.

Deverá contemplar, no que couber:

- Síntese da situação atual dos empreendimentos, considerando o estágio de desenvolvimento e os principais marcos atingidos;
- Avaliação do desempenho geral dos contratos, considerando aspectos de prazo, custo, escopo e qualidade das informações disponíveis;
- Identificação de fatores condicionantes, restrições e interferências que impactam a execução dos empreendimentos;
- Análise das interfaces entre contratos, disciplinas e agentes envolvidos;
- Avaliação da aderência entre planejamento e execução informada, sob a ótica qualitativa;
- Identificação de pontos críticos e aspectos relevantes que demandem atenção gerencial;
- Destaque para empreendimentos ou contratos com desempenho satisfatório, crítico ou em situação de alerta;
- Consolidação dos principais aspectos que influenciam o desempenho dos empreendimentos no período.

A análise deverá priorizar a leitura crítica e integrada das informações, com foco na compreensão do desempenho global dos empreendimentos, evitando a repetição de dados já apresentados nos itens anteriores.

3.11.9. Análise de Desvios e Riscos

Este item deverá apresentar a análise consolidada dos desvios, riscos e eventos críticos identificados no período, com base nas informações disponíveis, evidenciando suas causas, impactos potenciais e possíveis desdobramentos sobre os empreendimentos e contratos acompanhados.



Deverá contemplar, no que couber:

- Identificação dos principais desvios observados em relação ao planejamento, incluindo aspectos de prazo, custo, escopo e desempenho;
- Análise das causas associadas aos desvios identificados;
- Identificação e classificação dos riscos relevantes, incluindo riscos técnicos, operacionais, contratuais, ambientais e institucionais;
- Avaliação dos impactos potenciais dos riscos e desvios sobre os empreendimentos;
- Registro de eventos críticos ocorridos no período e sua repercussão na execução dos contratos;
- Avaliação da evolução dos riscos previamente identificados;
- Identificação de riscos emergentes;
- Análise das medidas adotadas ou em andamento para mitigação de riscos e tratamento de desvios;
- Proposição de medidas preventivas, corretivas ou de contingência;
- Indicação de pontos de atenção e temas que demandem acompanhamento prioritário.

A análise deverá ser apresentada de forma estruturada, podendo incluir matrizes de risco, quadros síntese ou outros instrumentos que facilitem a compreensão das informações. Deverá priorizar a interpretação crítica dos dados, com foco na antecipação de problemas e no suporte à tomada de decisão, evitando a simples descrição de ocorrências.

3.11.10. Conclusões e Recomendações

Este item deverá apresentar a síntese conclusiva das análises desenvolvidas no período, destacando os principais resultados obtidos, os aspectos relevantes observados e as recomendações técnicas para o adequado encaminhamento das ações.

Deverá evidenciar, de forma clara e objetiva, os pontos críticos identificados, as situações que demandam atenção e as propostas de encaminhamento a serem consideradas pela Contratante.

Deverá contemplar, no que couber:

- Síntese dos principais resultados e aspectos relevantes observados no período;
- Destaque para situações críticas ou que demandem atuação prioritária;
- Recomendações técnicas e proposição de medidas preventivas, corretivas ou de ajuste;
- Indicação de encaminhamentos sugeridos à Contratante, com vistas à mitigação de riscos e à melhoria do desempenho dos empreendimentos;
- Identificação de compromissos, prazos e condicionantes relevantes, incluindo interfaces com órgãos intervenientes, convênios e licenças;
- Indicação de temas que demandem acompanhamento específico no período subsequente.

As conclusões deverão ser apresentadas de forma objetiva e fundamentada, com foco no suporte à tomada de decisão, evitando a repetição de informações já detalhadas nos itens



anteriores.

3.11.11. Anexos

Os anexos deverão conter documentos e informações complementares que subsidiem as análises apresentadas no relatório, contribuindo para a rastreabilidade, a consistência e a verificação das informações.

Deverão constar, no que couber:

Documentos e Registros Produzidos no Período:

- Cópias de documentos institucionais relevantes, tais como cartas, ofícios, atas de reuniões e comunicações formais;
- Registros relacionados a demandas, autorizações e encaminhamentos técnicos realizados no período;
- Documentos referentes a licenças, autorizações e demais instrumentos legais, incluindo emissões, renovações ou retificações;
- Registros de comunicações e interações institucionais relevantes para a gestão dos empreendimentos.

Documentos Técnicos de Suporte:

- Quadros, planilhas, demonstrativos e relatórios complementares utilizados nas análises;
- Notas técnicas, pareceres e estudos específicos elaborados no período;
- Documentos técnicos relevantes produzidos pelas contratadas, quando utilizados como base para as análises.

Registros Visuais e Ilustrações (quando aplicável):

- Figuras, gráficos, mapas e representações visuais que auxiliem na compreensão das informações apresentadas;
- Registros visuais relevantes, quando necessários à ilustração de situações específicas, devidamente identificados e contextualizados.

Os anexos deverão ser organizados de forma estruturada, com identificação clara e referência aos itens do relatório aos quais se vinculam, evitando a inclusão de informações desnecessárias ou que não contribuam para a análise gerencial.

Uso das Logomarcas

Todo boneco de material produzido pela Gerenciadora que envolva a imagem da AGETO, como cartilhas, folder, cartazes, *site*, identidade visual, entre outros, deverá ser, obrigatoriamente, encaminhado à AGETO para revisão e aprovação no mínimo 15 dias antes de sua publicação e distribuição. Desta forma deve-se:

- Encaminhar, por meio de expediente formal, o boneco do material educativo/divulgação (folders, cartazes, *site*, identidade visual, entre outros), que deverá ser protocolado nesta AGETO;
- O material deverá ser aprovado pela Fiscalização e também pela Assessoria de Comunicação da AGETO, somente após as devidas aprovações que o mesmo poderá ser publicado/divulgado.

4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS



Os documentos relacionados neste item serviram de base à elaboração deste estudo e contêm disposições que, ao serem citadas no texto, se tornam parte integrante deste documento. As edições apresentadas são as que estavam em vigor na data desta publicação, recomendando-se que sempre sejam consideradas as edições mais recentes, se houver.

4.1. MANUAIS

- Manual de Pavimentação - IPR 719 - DNIT/2006;
- Manual de Conservação Rodoviária - IPR 710 - DNIT/2005;
- Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos - IPR 720 - DNIT/2006;
- Manual de Sinalização Rodoviária – Publicação IPR-743 (DNIT, 2010), nos casos em que o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN for omissivo;
- Manual de Inspeção de Pontes Rodoviárias - IPR 709 - DNIT/2004;
- Manual de Projeto de Obras-de-Arte Especiais - DNER/2006;
- Manual de Construção de Obras-de-Arte Especiais - DNER/1995;
- Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias – IPR 730 – DNIT/2006;
- Manual Rodoviário de Conservação, Monitoramento e Controle Ambiental – IPR 711 – DNIT/2005;
- Manual de Recuperação de Pavimentos Rígidos de 2004 – Publicação IPR – 737;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação – Resolução CONTRAN nº 180/2005;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, Volume II – Sinalização Vertical de Advertência – Resolução CONTRAN nº 243/2007;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, Volume III – Sinalização Vertical de Indicação – Resolução CONTRAN nº 486/2014;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, Volume IV – Sinalização Horizontal – Resolução CONTRAN nº 236/2007;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, Volume VII – Sinalização Temporária – Resolução CONTRAN nº 690/2017;
- Código de Trânsito Brasileiro – CTB, Lei nº 9.503/1997;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, Volume VII – Sinalização Temporária – Resolução CONTRAN nº 690/2017;
- Manual de Sinalização de Obras e Emergências (Publicação IPR-738 – DNIT, 2010), nos casos em que o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito for omissivo;
- ABNT NBR 14.644:2013 – Sinalização vertical viária - películas;
- ABNT NBR 15.071:2015 – Cones para sinalização de tráfego;
- ABNT NBR 11.904:2015 - Sinalização vertical viária - Placas de aço zincado;





TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



- ABNT NBR 16.330:2014 – Cavaletes e barreiras tipos I, II e III.

4.2. **INSTRUÇÕES NORMATIVAS E DE SERVIÇO**

- Instrução Normativa do DNIT nº 04, de 23 de fevereiro de 2018 – Fixa os procedimentos para Revisão de Projetos de Engenharia de infraestrutura rodoviária na Fase de Obras e inclusão, alteração ou exclusão de escopo de obras e serviços em contratação integrada, no âmbito do DNIT;
- Instrução Normativa do DNIT nº 6 - DG/DNIT SEDE, de 24 de maio de 2019 – Dispõe sobre o rito de aplicação das penalidades previstas nas Leis nº 8.666 de 21 de junho de 1993, 10.520 de 17 de julho de 2002 e 12.462 de 04 de agosto de 2011, instituindo o rito procedimental conexo ao Processo Administrativo de Apuração de Responsabilidade - PAAR das infrações praticadas por fornecedores, na fase licitatória e/ou contratual, no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT;
- Instrução Normativa nº 10/DNIT, de 22 de agosto de 2019 – Altera a Instrução Normativa nº 06-DG/DNIT SEDE, de 24 de maio de 2019;
- Instrução Normativa nº 16, de 11 de maio de 2020 - Estabelece procedimentos a serem utilizados na elaboração de projetos do Programa de Contratos de Recuperação e Manutenção Rodoviária;
- Instrução Normativa nº 08/ASSAD/GAB – DG/DNIT SEDE, de 12 de junho de 2018 – Dispõe sobre a regulamentação do procedimento de aprovação dos artefatos licitatórios no âmbito do DNIT;
- Instrução Normativa Nº 16/DNIT SEDE, de 11 de maio de 2020 – Estabelece procedimentos a serem utilizados na elaboração de projetos do Programa de Contratos de Recuperação e Manutenção Rodoviária;
- Instrução de Serviço DG nº 13 de 04 de novembro de 2013 - Define e Padroniza os procedimentos técnicos e administrativos para recebimento de obras rodoviárias de pavimentação de pavimentos novos e restaurados - que foram objeto de intervenções de caráter estrutural;
- Instrução de Serviço nº 07, de 29 de abril de 2016 - Estabelece procedimentos a serem utilizados na execução de obras do Programa de Contratos de Recuperação e Manutenção Rodoviária;
- Instrução de Serviço DG nº 15/DNIT de 24 de outubro de 2018 – Institui procedimentos a serem utilizados na execução de obras e serviços do Programa de Manutenção e Reabilitação de Estruturas – PROARTE;
- Instrução de Serviço nº 6 DNIT SEDE, de 7 de Março de 2019 – Estabelece procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos decorrente do acréscimo ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos, assim como a abertura de critério de pagamentos objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação, além de regulamentar a forma de cálculo dos índices de reajustamento composto para misturas comerciais;
- Instrução de Serviço DG nº 8/GAB-DG DNIT SEDE, de 7 de junho de 2018 –



Estabelece procedimentos, critérios e parâmetros para avaliação da retrorrefletância da sinalização horizontal utilizando equipamento retrorrefletômetro dinâmico com geometria de 15 e 30 metros no âmbito do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária;

- Instrução de Serviço DG nº 8, de 26 de março de 2019 - Dispõe sobre a rotina de procedimentos relativos à elaboração do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – P.A.T.O. e à execução, medição e fiscalização de contratos de P.A.T.O.;
- Instrução de Serviço nº 18/2019/DNIT, de 18 de setembro de 2019 – Estabelece no âmbito do DNIT, critérios e procedimentos necessários à contratação de Planos Anuais de Trabalho e Orçamento – P.A.T.O. por parâmetro de desempenho;
- Instrução de Serviço DG nº 11 de 25 de setembro de 2017 – Dispõe sobre a rotina de procedimentos relativos à análise dos critérios de vantajosidade nas prorrogações de prazo para contratos de manutenção rodoviária (Conservação/recuperação);
- Instrução de Serviço DG nº 04 de 11 de fevereiro de 2016 – Dispõe sobre os critérios e procedimentos a serem adotados no Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária.
- Instrução de Serviço Nº 03/2011 – DG/DNIT, de 03 de fevereiro de 2011, que estabelece a Responsabilidade Ambiental das Contratadas – RAC na execução de empreendimentos do DNIT;
- Instrução de Serviço Nº 03/2013 – DG/DNIT, de 26 de abril de 2013, que estabelece os requisitos Ambientais a serem contemplados nos termos de referência para Elaboração de Projetos de Engenharia dos modais rodoviário, ferroviário e aquaviário;
- Instrução de Serviço DG nº 03/2016, de 03 de fevereiro de 2016 – Define modelo de Relatório de Supervisão e Gerenciamento de Obras;
- Instrução de Serviço DG nº 01/2017, de 06 de janeiro de 2017 – Orientações e procedimentos para os recebimentos e registros dos documentos referentes aos depósitos de interesse do DNIT, exigidos como garantias contratuais de obras, serviços e compras;
- Instrução de Serviço nº 22/DG/DNIT SEDE, de 11 de novembro de 2019 - Fixa os procedimentos técnicos e administrativos para recebimento de obras de pavimentos novos e restaurados que foram objeto de intervenções de caráter estrutural;
- Instrução de Serviço nº 10/DG/DNIT, de 16 de maio de 2019 – Estabelece os procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos decorrente do acréscimo ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos, assim como para a abertura de critério de pagamentos objetivando a separação dos insumos asfálticos dos serviços de pavimentação, além de regulamentar a forma de cálculo dos índices de reajustamento compostos para misturas comerciais;
- Instrução de Serviço nº 06/DG, de 10 de abril de 2018 – Determina que todas as ações relativas à gestão, acompanhamento e fiscalização de contratos sigam as diretrizes de parametrização e especificações constantes no Manual de Diretrizes



para Gestão, Acompanhamento e Fiscalização de Contratos;

- Instrução de Serviço nº 01 - DG/DNIT SEDE, de 02 de janeiro de 2019 – Apresenta as instruções a serem adotadas para aplicação dos índices de reajustamento de obras rodoviárias no âmbito do DNIT;
- Instrução de Serviço nº 04, de 08 de outubro de 2002 – Estabelece critérios para o certificado de homologação da qualidade dos materiais utilizados na sinalização horizontal;
- Instrução de Serviço nº 04, de 31 de março de 2009 – Uniformiza os procedimentos a serem aplicados, em conjunto com a Portaria DG nº108/2008, no que se refere a exigência de atestação de serviços executados nos editais do DNIT no âmbito da DIR e nas Superintendências Regionais;
- Instrução de Serviço DG nº 15, de 30 de julho de 2010 – Regula a execução, de forma concomitante em um mesmo segmento, de contratos de conservação com contratos de construção ou de restauração;
- Instrução de Serviço DG nº 22, de 28 de dezembro de 2010 – Regulamentação de procedimentos de análise e homologação de composições de custo unitário de serviços, não constantes do Sistema de Custos Rodoviários;
- Instrução de Serviço nº 11, de 07 de junho de 2016 – Implantação de um Sistema de Avaliação de Desempenho de Empresas de Consultoria na prestação de serviços técnicos especializados de engenharia do DNIT;
- Instrução de Serviço nº 23, de 09 de dezembro de 2019 - Define metodologia para integrar a ações dos programas de Manutenção, Restauração e BR-Legal e define o fluxo de informações no âmbito do DNIT.

4.3. **NORMAS**

- Norma DNIT 010/2004-PRO - Inspeções em pontes e viadutos de concreto armado e protendido - Procedimento;
- Norma DNIT 011/2004-PRO - Gestão de Qualidade em Obras Rodoviárias - Procedimentos;
- Norma DNIT 013/2004-PRO - Requisitos para a qualidade em obras rodoviárias – Procedimento;
- Norma DNIT 014/2004-PRO - Requisitos para a qualidade em supervisão de obras rodoviárias – Procedimento;
- NBR 6.118/2014 – Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
- NBR 6.122/2010 - Projeto e execução de fundações - Procedimento;
- NBR 6.123/1988 Errata 2:2013 – Forças devidas ao vento em edificações – Procedimento;
- NBR 7.187/2003 – Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento;
- NBR 7.188/2013 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre - Procedimento;



- NBR 8.800/2008 - Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios - Procedimento;
- NBR 9.452/2016 - Inspeção de pontes, viadutos e passarelas de concreto - Procedimento;
- NBR 14323:2013 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;
- NBR 8.953/2015 - Concreto para fins estruturais - Classificação por grupos de resistência - Classificação;
- NBR 8.681/2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
- NBR 9.062/2006 – Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
- NBR 12.655/2015 - Concreto - Preparo, controle e recebimento – Procedimento;
- NBR 13.334/2007 – Levantamentos Topográficos – Procedimento;
- NBR 14.931/2004 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 7.480/2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- NBR 7.482/2008 - Fios de aço para estruturas de concreto protendido – Especificação;
- NBR 7.483/2008 - Cordoalhas de aço para estruturas de concreto protendido – Especificação;
- NBR 7.484/2009 - Barras, cordoalhas e fios de aço destinados a armaduras de protensão – Método de ensaio de relaxação isotérmica;
- NBR 7.211/2009 - Agregados para concreto – Especificação;
- NBR 9.050/2015 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos;
- NBR 10.908/2008 - Aditivos para argamassa e concreto – Ensaio de caracterização;
- NBR 11.768/2011 - Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Requisitos;
- NBR 11.904:2015 – Sinalização vertical viária – Placas de aço zincado;
- NBR 13.275:2013 – Sinalização vertical viária – Chapas planas de poliéster reforçado com fibras de vidro, para confecção de placas de sinalização – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 14.428:2013 – Sinalização vertical viária – Pórticos e semipórticos zincados — Projeto, montagem e manutenção;
- NBR 14.429:2013 – Sinalização vertical viária – Pórticos e semipórticos zincados por imersão a quente – Requisitos;
- NBR 14.644:2013 – Sinalização vertical viária – Películas – Requisitos;
- NBR 14.890:2011 – Sinalização vertical viária – Suportes metálicos em aço para placas – Requisitos;



- NBR 14.891:2012 – Sinalização vertical viária – Placas;
- NBR 14.962:2013 – Sinalização vertical viária – Suportes metálicos em aço para placas – Projeto e implantação;
- NBR 14723/2013 - Sinalização horizontal viária — Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15 m;
- NBR 15426/2013 - Sinalização vertical viária — Método de medição da retrorrefletividade utilizando retrorrefletômetro portátil;
- NBR 15.591:2015 – Sinalização vertical viária – Estrutura e fixação de placas em poliéster reforçado com fibras de vidro;
- NBR 16.033:2012 – Sinalização vertical viária – Suporte polimérico de materiais reciclados – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 16.179:2013 – Sinalização vertical viária – Chapas de alumínio composto para confecção de placas de sinalização – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 16.592:2017 – Sinalização vertical viária – Dispositivos de sinalização de alerta (marcadores) – Requisitos;
- NBR 13.159:2013 – Sinalização horizontal viária – Termoplástico aplicado pelo processo de aspersão;
- NBR 13.699:2012 – Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água;
- NBR 15.402:2014 – Sinalização horizontal viária – Termoplásticos – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação;
- NBR 15.405:2014 – Emenda 1:2016 - Sinalização horizontal viária – Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação;
- NBR 15.405:2016 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação;
- NBR 15.438:2013 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de ensaio
- NBR 15.482:2013 – Sinalização horizontal viária – Termoplásticos – Métodos de ensaio;
- NBR 15.741:2016 – Sinalização horizontal viária – Laminado elastoplástico para sinalização - Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 15.870:2016 – Sinalização horizontal viária – Plástico a frio à base de resinas metacrílicas reativas – Fornecimento e aplicação;
- NBR 16.184:2013 – Sinalização horizontal viária – Esferas e microesferas de vidro – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 16.307:2014 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 30 m;
- NBR 16.410:2015 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento dinâmico com geometria de 15 m ou 30 m;
- NBR 7.396:2017 – Sinalização horizontal viária – Material para sinalização –



Terminologia;

- NBR 14.636:2013 – Sinalização horizontal viária – Tachas refletivas viárias – Requisitos;
- NBR 15.692:2009 – Segurança no tráfego – Cilindro canalizador de tráfego;
- NBR 15.766:2011 – Sinalização horizontal viária – Dispositivo refletivo de vidro temperado incrustado – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 15.766:2009 – Emenda 1:2011 – Sinalização horizontal viária – Dispositivo refletivo de vidro temperado incrustado – Requisitos e métodos de ensaios.
- NBR 15.486:2016 – Segurança no tráfego – Dispositivos de contenção viária – Diretrizes de projeto e ensaios de impacto (para implantação de novos dispositivos);
- NBR 6.970:2012 – Defensas metálicas zincadas por imersão a quente (para manutenção e avaliação de defensas metálicas já existentes);
- NBR 6.971:2012 – Defensas metálicas – projeto e instalação (para manutenção e avaliação de defensas metálicas já existentes);
- NBR 15.577/2008 – Agregados – Reatividade álcali-agregado;
- Norma ASTM E 867-82 - Índice de Irregularidade Longitudinal;
- Norma DNIT 007/2003 - PRO - Levantamento para avaliação da condição de superfície de subtrecho homogêneo de rodovias de pavimentos flexíveis e semirrígidos para gerência de pavimentos e estudos e projetos Procedimento;
- Elementos de aço: caso sejam utilizados, pode-se considerar as normas estrangeiras para pontes metálicas, reconhecidas internacionalmente, como:
- Norma AASHTO - Standard Specifications for Highway Bridges - 17ª Edition 2002.
- Normas Alemã, Inglesa e Canadense.
- NORMAN – 11/DPC/MARINHA DO BRASIL – Normas da Autoridade Marítima para obras, dragagens, pesquisas e lavra de minerais sob, sobre e às margens das águas jurisdicionais brasileiras.

4.4. PUBLICAÇÃO IPR 726 – DIRETRIZES BÁSICAS PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS

- IS-201 – Estudos de Tráfego em Rodovias; IS-202 – Estudos Geológicos;
- IS-203 – Estudos Hidrológicos;
- IS-204 – Estudos Topográficos para Projetos Básicos de Engenharia para Construção de Rodovias Rurais;
- IS-206 – Estudos Geotécnicos;
- IS-207 – Estudos de Traçado;
- IS-208 – Projeto Geométrico;
- IS-209 – Projeto de Terraplenagem;



- IS-210 – Projeto de Drenagem;
- IS-211 – Projeto de Pavimentos Flexíveis;
- IS-213 – Projeto de Interseções, Retornos e Acessos;
- IS-214 – Projeto de Obras de Arte Especiais;
- IS-215 – Projeto de Sinalização;
- IS-216 – Projeto de Paisagismo;
- IS-217 – Projeto de Dispositivo de Proteção (Defensas e Barreiras);
- IS-218 – Projeto de Cercas;
- IS-219 – Projeto de Desapropriação;
- IS-220 – Orçamento da Obra;
- IS-225 – Projeto de Pavimentos Rígidos

4.5. **DEMAIS DOCUMENTOS**

- Lei Federal nº 12.651/2012 – Proteção da Vegetação Nativa;
- Lei Complementar nº 140/2011;
- Lei Federal nº 11428/2008 – Lei da Mata Atlântica;
- Decreto Federal nº 6.660/2008 – Regulamento dos dispositivos da Lei nº 11.428/2008;
- Decreto 8.437/2015;
- Código de Trânsito Brasileiro – CTB, Lei nº 9.503/1997, Anexo II – Resolução CONTRAN nº 160/2004;
- Resolução Nº 11, de 21 de agosto de 2020 - Institui a Nova Tabela de Preços de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Resolução CONTRAN nº 600/2016;
- Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905, de 12 de agosto de 2013;
- Resolução Conjunta IEF/SEMAD nº 1906, de 14 de agosto de 2013;
- Resolução Conama nº 428/2010 – Ciência de órgão Responsável pela administração de UC em casos de licenciamento ambiental não sujeitos a EIA-RIMA;
- Resolução Conama nº 369/2006 – Intervenção em Área de Preservação Permanente;
- Deliberação Normativa COPAM nº 114/2008 – Supressão de Indivíduos Arbóreos Nativos Isolados;
- Portaria nº 1.977 de 25 de outubro de 2017 – Trata da orçamentação dos itens de aquisição e transporte de materiais betuminosos;
- Portaria nº 108, de 1º de fevereiro de 2008 – Trata das exigências de capacitação técnica dos editais do DNIT;





TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



- Portaria MMA nº 289/2013 – Institui procedimentos do PROFAS;
- Portaria MMA nº 443/2014 – Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção;
- Portaria IEF nº 30/2015 – Projeto Executivo de Compensação Florestal;
- Memorando-Circular nº 04/2016/CGMAB/DPP;
- Memorando-Circular nº 25/2016/CGMAB/DPP - Programas Ambientais (PRAD, PAC e PMCPD) para o PROFAS;
- Memorando-Circular nº 959/2018/CAAOS/CGMAB/DPP/DNIT SEDE – Envia decisão do Ibama sobre procedimento para supressão de espécies exóticas e nativas em casos emergenciais;
- Memorando-Circular 1298/2018/CAAOS/CGMAB/DPP/DNIT SEDE – Complementações as Orientações contidas no Memorando Circular nº 959/2018/CAAOS/CGMAB/DPP/DNIT SEDE;
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Instruções para Apresentação de Relatórios;
- Demais Manuais, Normas e Especificações Gerais de Obras Rodoviárias do DNIT e, DNER, quando não houver, ainda, a correspondente do DNIT (podem ser obtidos no "site" do DNIT: www.dnit.gov.br);
- Norma DNIT 070/2006 – PRO – Condicionantes Ambientais das Áreas de Uso de Obras – Procedimento;
- Ofício nº 8/2017/SERAD/COTRA/CGLIN/DILIC-IBAMA – Alteração de Procedimentos para Obtenção de Autorização de Supressão de Vegetação;
- Ofício 02001.008274/2016-38 COTRA/IBAMA – Medidas de Controle durante obras emergenciais e demais obras pertencentes ao PROFAS;
- Instrução Normativa Ibama nº 9/2014 – Estabelece procedimentos relacionados a obras de emergência, de urgência e de rotina em ferrovias.

