ANEXO

CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E PARÂMETROS DE DESEMPENHO - OBRAS

Processo nº: 50603.001604/2026-08

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 114,10) - LOTE ÚNICO

OBRAS DE ENGENHARIA

DISPOSIÇÕES GERAIS

A aceitabilidade da obra deverá ser avaliada pela fiscalização conforme os grupos estipulados no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes, e estará condicionada à correta execução do projeto de engenharia, ao acompanhamento e atestação dos serviços pela fiscalização, aos relatórios de controle da qualidade, que contenham os resultados dos ensaios devidamente interpretados, caracterizando a qualidade dos serviços executados e o atendimento aos requisitos impostos pelas normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

Pavimentos novos e restaurados (que foram objeto de intervenções de caráter estrutural) deverão obedecer às considerações contidas na Instrução Normativa nº 15, de 28 de abril de 2021, alterada pela Instrução Normativa nº 10, de 6 de novembro de 2023, ou outra que venha a substitui-la, a qual define e padroniza os procedimentos técnicos e administrativos para recebimento de obras de pavimentação.

Os critérios de aceitabilidade para execução das obras são os relacionados a seguir.

Deverão ser seguidas as diretrizes apresentadas nas seguintes publicações do Instituto de Pesquisas em Transportes - IPR, em rol exemplificativo:

- Publicação IPR – 742 – Manual de Implantação Básica de Rodovia;
- Publicação IPR – 698 – Manual de Projeto de Obras-de-Arte Especiais;
- Publicação IPR – 720 – Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos.

A execução das obras deverá ocorrer em tantas frentes de trabalho quanto forem necessárias, de modo a garantir a conclusão do empreendimento dentro do prazo estabelecido.

Vale ressaltar que nesta fase não é permitida a adoção de nova solução que não esteja contemplada no Projeto Executivo. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias ao longo da obra deverão ser revistas no Projeto Executivo e aprovadas pelo DNIT por meio de Revisão de Projeto em Fase de Obra - RPFO, conforme a Instrução Normativa nº 10/DNIT SEDE, de 16 de junho de 2025, ou outra que vier a substituí-la.

Contudo, ressaltamos o que está disposto na Instrução Normativa nº 10, de 2025, a seguir:

Art. 4º A RPFO pode ser proposta quando comprovadamente ocorrer alguma das situações descritas a seguir:

I - melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, sempre motivado pela Administração;

II - desatualização do projeto executivo em função do tempo decorrido entre a sua elaboração e a execução da obra;

III - ocorrência de fato relevante depois da elaboração do anteprojeto ou projeto decorrente de caso fortuito ou força maior;

IV - razões de segurança decorrentes de situações emergenciais, sempre motivado pela Administração;

V - erros de quantitativos e omissões;

VI - solução técnica inadequada, desatualizada tecnologicamente ou inapropriada ao local às condições atuais da obra.

§ 1º Em quaisquer dos casos a RPFO proposta deverá ser justificada e embasada por meio de estudos e demais elementos que demonstrem sua necessidade, conforme as normas atinentes à elaboração de projetos de engenharia.

§ 2º Nas contratações integradas ou semi-integradas só poderão ser promovidas RPFOs nos casos em que a situação se enquadre de acordo com:

a) inciso I do caput, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado;

b) inciso III e IV do caput, desde que a alteração não tenha sido definida como de responsabilidade da contratada na matriz de risco.

§ 3º Se houver RPFO motivada pela situação prevista no inciso V ou VI do caput, a área responsável pela aprovação da RPFO deverá dar ciência do fato à área responsável pela aprovação do projeto de engenharia para que esta avalie a necessidade de comunicações aos autores do projeto ou até a instauração de processo administrativo de apuração de responsabilidade, sem prejuízo ao devido andamento do processo de análise e aprovação da RPFO.

A sistemática a ser empregada no preparo das áreas das obras deverá seguir rigorosamente o Projeto Executivo, devidamente aprovado pelo DNIT.

Para evitar a perda de serviços e seu posterior retrabalho, em função da não conclusão/proteção de etapas prontas, o Contratado deverá elaborar plano de ataque tecnicamente viável e coerente frente às etapas previstas e histórico climático da região, que limite a defasagem executiva entre as etapas numa mesma frente de serviço, em moldes aceitáveis para este tipo de empreendimento. Este plano de ataque, previamente aprovado pelo DNIT, deverá ser seguido até o final do contrato. Quaisquer ajustes deverão ser comunicados em tempo hábil, e somente serão efetuados após aprovação pelo Órgão.

Este plano deverá considerar a manutenção do fluxo local de veículos e pedestres, com total segurança, bem como a mitigação dos transtornos às atividades econômicas instaladas na região.

Durante a execução da obra, o Contratado deve levar em consideração os seguintes aspectos: qualidade dos serviços, inclusive obediência ao Projeto Executivo e aos dispositivos contratuais; cumprimento de prazos, metas contratuais e cronograma físico-financeiro; proteção ao meio ambiente; solução de problemas construtivos surgidos, com anuência do DNIT; execução de ensaios tecnológicos e de controle geométrico, além de fornecer informações à Supervisora para que esta elabore o Projeto '*As Built'*.

Cumpre observar que compõe o **Critério de Aceitabilidade** geral, para a obra como um todo e abarcando todas as famílias de serviço, os seguintes itens:

- Apresentação das ARTs dos responsáveis pela execução das obras, com referência à Empresa ou ao Consórcio responsável pelo Projeto no campo “Empresa Contratada”. Para tanto, todos os envolvidos e as ARTs estarão devidamente registrados no CREA;
- Execução de ensaios/controles tecnológicos e do controle geométrico.

EXECUÇÃO DA TERRAPLENAGEM

Escopo do Serviço

A execução da terraplenagem deverá considerar os elementos fornecidos pelos estudos topográficos, estudos geotécnicos, e, ainda, todos os preceitos fornecidos pelo projeto de Terraplenagem.

Dos estudos geotécnicos serão obtidas informações sobre o suporte dos materiais de fundação dos aterros, as características dos materiais de cortes e materiais disponíveis para os empréstimos.

Todas as etapas executivas das obras de terraplenagem deverão obedecer às condições previstas no Projeto Executivo de Terraplenagem.

Procedimentos Executivos

As condições mínimas, necessárias e exigíveis para os serviços preliminares, empréstimos, cortes e aterros, as quais são fundamentais para viabilizar a execução das obras, são, em rol exemplificativo:

- Nos serviços preliminares, as operações de preparação das áreas destinadas à obra, áreas de empréstimo, ocorrências de material, remoção de material vegetal tais como: árvores,

arbustos, tocos, raízes, entulhos, matacões, além de qualquer outro considerado como elemento de obstrução, deverão atender à Norma DNIT 104/2009-ES;

- Nos empréstimos, deverá ser definida a área onde serão escavados os materiais destinados a prover ou complementar o volume necessário para a construção dos aterros a serem utilizados na execução da plataforma da rodovia. Para tanto, seguir o estipulado na Norma DNIT 107/2009-ES;
- Nos cortes, quando houver necessidade de escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (off sets), adotar o condicionado no disposto da Norma DNIT 106/2009-ES;
- Para a execução de aterros, seguir o estabelecido na Norma DNIT 108/2009-ES, quando da necessidade de depósito de materiais provenientes de cortes e/ou de empréstimos no interior dos limites das seções de projeto;
- Após o início da Terraplenagem, o Contratado é obrigado a concluir o serviço até a plataforma acabada;
- A Terraplenagem dos encabeçamentos das OAEs deverá ser executada de acordo com o Projeto Executivo aprovado;
- Os materiais com características geotécnicas inaceitáveis para execução do corpo de aterro deverão ser destinados ao bota-fora.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

- O acabamento quanto à declividade transversal e à inclinação dos taludes será verificado e deverá estar de acordo com o previsto no projeto de terraplenagem;
- As tolerâncias admitidas para as plataformas de terrapleno dos cortes e aterros são as seguintes: planialtimetricamente - até + 0,20 m, não se admitindo variação para menos; altimetricamente - até ± 0,05 m;
- Somente após a eliminação de pelo menos 95% dos recalques totais, nos locais onde for confirmada a presença de solos compressíveis, é que a terraplenagem será considerada concluída;
- Deverão ser respeitados todos os procedimentos das Normas ES-DNIT 104/2009, 105/2009, 106/2009, 107/2009 e 108/2009.
- Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

EXECUÇÃO DAS INTERSEÇÕES E ACESSOS

Escopo do Serviço

Compartilha, guardadas as proporções, dos escopos das famílias de terraplenagem, drenagem, sinalização e pavimentação, entre outras, devendo ser dedicada atenção especial à garantia da compatibilização entre as disciplinas.

Procedimentos Executivos

Compartilha, guardadas as proporções, dos procedimentos executivos das famílias de terraplenagem, drenagem, sinalização e pavimentação, entre outras, devendo ser dedicada atenção especial à garantia da compatibilização entre as disciplinas.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Compartilha, guardadas as proporções, dos critérios de aceitabilidade e parâmetros de desempenho das famílias de terraplenagem, drenagem, sinalização e pavimentação, entre outras, devendo ser dedicada atenção especial à garantia da compatibilização entre as disciplinas.

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

EXECUÇÃO DA DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES

Escopo do Serviço

O sistema de drenagem deverá envolver os serviços previstos no projeto executivo.

Procedimentos Executivos

No caso de execução de peças moldadas *in loco* para os dispositivos de drenagem, deverá ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos de prova de concreto, das amostras de aço, cimento, agregados e demais materiais de forma a satisfazer às especificações. Esta execução envolverá as seguintes etapas: escavação do material situado nas adjacências do bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas, e dimensões indicadas no projeto; execução de base para regularização e apoio.

É fundamental notar a sistemática a ser implantada nos serviços de drenagem e no controle da qualidade. Algumas considerações a seguir servirão de base, em rol exemplificativo:

- Nos drenos, em relação ao material a ser utilizado, é interessante observar: os tubos não deverão apresentar trincas ou fraturas tanto no seu corpo como nas bocas; não deverão deformar em alinhamento, de mais de 0,3cm, num comprimento de 30cm. Os planos das extremidades deverão apresentar-se em esquadro com o eixo longitudinal; os tubos estarão sujeitos à inspeção, na fábrica, nos depósitos ou nas valas e, sempre que possível, com inspeção visual após o assentamento, de modo a constatar-se a integridade da tubulação.
- O material filtrante para envolvimento e o material de enchimento para os drenos subterrâneos construídos com tubos porosos de concreto deverão consistir em partículas limpas, resistentes e duráveis de areia, pedregulho ou pedra britada, isentos de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais deletérios.
- As valas deverão ser escavadas de acordo com a largura, o alinhamento e as cotas indicados no projeto.
- Os tubos de tipo e dimensões requeridas deverão ser assentados em berços, adequadamente compactados e acabados, de modo a serem preservadas as cotas de projeto perfeitamente estáveis para o carregamento previsto.
- A parte superior da vala deverá ser preenchida com material argiloso, cuidando-se quando da utilização de bases granulares para que haja a continuidade de permeabilidade, de modo a favorecer o esgotamento das águas que, por infiltração, possam ficar retidas na camada.
- As sarjetas e valetas revestidas de concreto deverão ser moldadas *in loco*. A execução das sarjetas de corte deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolva atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-los.
- No caso de banquetas de escalonamentos e valetas de proteção, quando revestidas, as sarjetas serão executadas logo após a conclusão das operações de terraplenagem, precedendo a operação de plantio ou a colocação de revestimento dos taludes.
- No caso de prolongamento de bueiros, devem ser previstas caixas coletoras que serão implantadas na interface entre o bueiro existente e o novo bueiro.
- A execução do meio-fio só se dará após a conclusão dos serviços de Pavimentação do segmento onde será implantado o referido dispositivo de drenagem.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Deverão ser respeitados os procedimentos das Normas ES-DNIT 015/2006, 016/2006, 018/2023, 019/2023, 020/2023, 021/2023, 022/2023, 023/2024, 025/2025, 026/2025, 027/2004 e 030/2004.

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

Escopo do Serviço

A execução da pavimentação deverá considerar os elementos fornecidos pelos estudos geotécnicos, e, ainda, todos os preceitos fornecidos pelo Projeto Executivo.

Dos estudos geotécnicos serão obtidas informações sobre o suporte dos materiais do subleito, bem como sobre todos os materiais que irão constituir as camadas dos pavimentos.

O cronograma de execução dos serviços e liberação dos segmentos atacados ao tráfego deverá constar no plano de ataque, sendo este previamente aprovado pelo DNIT.

Tendo em vista a importância da obra, visando a sua durabilidade e o empenho em mantê-la em sintonia com o desenvolvimento das tecnologias, para adotar medidas que assegurem sua qualidade, deve-se seguir as orientações de construção contidas no Manual de Pavimentação – IPR – 719/2006.

Procedimentos Executivos

Os serviços de pavimentação deverão ser executados de acordo com as normas vigentes do DNIT, da ABNT e demais normas aplicáveis.

O Contratado será responsável por todas as obras a serem desenvolvidas, de forma que, quando concluídas, atendam, em primeiro lugar, às especificações do DNIT para sua aceitação. Complementarmente, que seus elementos componentes passem a atender aos padrões de desempenho exigidos pelo DNIT, mantendo atendidos estes padrões para todo o período de vida útil do projeto.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Deverão ser obedecidos todos os preceitos estabelecidos na Instrução Normativa/DNIT nº 15, de 28 de abril de 2021, alterada pela Instrução Normativa nº 10/DNIT SEDE, de 06 de novembro de 2023, a qual estipula os procedimentos técnicos e administrativos para recebimento de pavimentos novos e restaurados.

Durante a execução, as deflexões obtidas na pista deverão obedecer rigorosamente àquelas indicadas em projeto e em normas, sob pena do não recebimento dos serviços;

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

EXECUÇÃO DA SINALIZAÇÃO

Escopo do Serviço

As obras de sinalização devem ser executadas de acordo com o projeto executivo, procedimentos e normas do DNIT, do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e da ABNT, com destaque às especificações e atendimento às exigências do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária – BR-Legal.

No que diz respeito à Sinalização Temporária de Obras, o Contratado deverá se responsabilizar, durante o período de execução das obras, pela segurança do usuário, observar rigorosamente o preconizado no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume VII - Sinalização Temporária, do CONTRAN, bem como no Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias, Publicação IPR – 738/2010.

É obrigação do Contratado a utilização da Sinalização Temporária até o recebimento definitivo das obras.

Procedimentos Executivos

Atenção especial deve ser dada a locais potencialmente perigosos, tais como travessias urbanas de risco, a fim de evitar sinistros com pedestres, trabalhadores e usuários da rodovia, principalmente no período noturno.

Cuidados especiais devem ser tomados para assegurar que a vegetação, materiais de construção e demais interferência não prejudiquem a visualização da sinalização, mesmo que temporariamente.

Deverá ser levada em consideração o Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Todas as soluções indicadas no Projeto Executivo deverão ser respeitadas nesta fase de execução das obras.

Atendimento aos procedimentos e normas do DNIT, do CONTRAN e da ABNT, com destaque às especificações e atendimento às exigências do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária – BR-Legal.

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

EXECUÇÃO DAS OBRAS COMPLEMENTARES

Escopo do Serviço

As obras complementares devem ser executadas de acordo com o projeto executivo, procedimentos e normas do DNIT e da ABNT.

Procedimentos Executivos

Os itens deverão seguir o Projeto Executivo, atendendo às Normas do DNIT, da ABNT, e demais normativos pertinentes.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Todas as soluções indicadas no Projeto Executivo deverão ser respeitadas nesta fase de execução das obras.

Atendimento aos procedimentos e normas do DNIT e da ABNT.

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

COMPONENTE AMBIENTAL E PAISAGISMO

O Contratado deverá cumprir a Instrução Normativa nº 61, de 17 de setembro de 2021, a qual dispõe sobre a Responsabilidade Ambiental das Contratadas – RAC, ou outro normativo que venha a substituí-la.

O Contratado deverá manter uma equipe de meio ambiente, durante todo prazo de obra, para a execução de todas as ações e elaboração de todos os produtos sob sua responsabilidade.

Durante a execução das obras e consequente implementação da proteção ambiental, deve-se obedecer às condicionantes da Licença Ambiental expedida pelo órgão ambiental competente e os procedimentos da ISA-007 – Instruções de Serviços Ambientais: Impactos da Fase Obras Rodoviárias.

Os serviços deverão ser executados de acordo com as Especificações de Serviço para tratamentos ambientais indicados no Projeto de Engenharia aceitos pelo Contratante, tais como as seguintes do DNIT: 071/2006, 072/2006, 073/2006, 074/2006, 075/2006, 076/2006 e 102/2009.

O contratado deve realizar o correto manejo ambiental que consta nos normativos do Contratante.

Nas saias de aterro, nos taludes de corte, nas áreas de canteiros centrais, nos canteiros de acessos e nas interseções deverão ser executadas as medidas de proteção vegetal prevista no projeto, imediatamente após a conclusão dos serviços de terraplenagem.

Os passivos ambientais identificados no Anteprojeto ou atualizados e identificados no Projeto Básico ou Projeto Executivo deverão ser recuperados nas frentes de serviço iniciais.

Deverá ser dada atenção especial à sinalização adequada das obras nos locais com alto risco de sinistros de trânsito, tais como travessias urbanas de risco, a fim de evitar sinistros com pedestres, trabalhadores e usuários da rodovia, principalmente no período noturno.

Cuidados especiais devem ser tomados para assegurar que a vegetação, materiais de construção e demais interferências das obras não prejudiquem a visualização da sinalização, mesmo que temporariamente.

Os resíduos, efluentes das obras e afins deverão ter destinação adequada, atendendo à legislação vigente.

As Áreas de Preservação Permanente – APP degradadas em função da execução das obras deverão ser recuperadas de forma a recompor a cobertura vegetal existente.

O Projeto deverá prever, durante as obras, a realização da recuperação ambiental de todas as áreas afetadas pelo empreendimento e dos passivos existentes na área de influência da obra, de modo a garantir condições próximas às existentes antes da implantação.

Deverão ser recuperados todos os passivos ambientais identificados por meio de cadastro.

Na eventualidade de paralisação das obras, o Contratado deverá assegurar, previamente à desmobilização, a execução, às suas expensas, dos dispositivos de proteção ambiental previstos no contrato e manter, durante o período de paralisação, atividades de monitoramento necessárias, a fim de assegurar, ao menos, o controle de processos erosivos.

O Contratado deverá executar os serviços com presteza e qualidade técnica e em concordância com os requisitos inerentes a cada atividade.

O Contratado deverá participar das reuniões com o Contratante sempre que solicitado.

O Contratado deverá providenciar, junto ao Conselho de Classe competente da Unidade da Federação onde se localizam os serviços, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativa à execução dos serviços ambientais, objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

O Contratado deverá adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados no desempenho das tarefas.

O Contratado deverá organizar a logística, prestar apoio técnico e fornecer Equipamento de Proteção Individual – EPI ao Órgão Ambiental responsável pela realização de vistorias técnicas.

Quando das atividades de supressão de vegetação, o Contratado deverá obedecer às seguintes normas de conduta:

1. Manter no local de trabalho cópia da Autorização de Supressão de Vegetação – ASV, documentação dos motosserras, lista das espécies da flora citadas no Inventário Florestal, bem como dispor de profissional habilitado (com ART), responsável por gerenciar todas as fases da supressão de vegetação. Tal profissional ser o mesmo que elaborou o respectivo inventário florestal, estando a seu cargo, também, proceder às orientações gerais do romaneio da madeira e subprodutos, enquanto durarem as atividades;
2. Apresentar plano de supressão de vegetação, antes do início das atividades inerentes ao contrato, a ser validado pelo Contratante, contendo o detalhamento do quantitativo e qualitativo, especificação das madeiras e subprodutos, de acordo com o potencial de utilização e descrição de todas as etapas, até a destinação final, de acordo com o Decreto nº 9.373, de 11 de maio de 2018;
3. Comunicar ao Contratante o início das atividades com 15 (quinze) dias de antecedência, demonstrando, para tanto, o atendimento, no local, aos requisitos das licenças e autorizações ambientais, de saúde e segurança no trabalho, capacitação profissional, treinamento e experiência da equipe executora, infraestrutura e equipamentos, inclusive de combate a incêndios e de apoio a emergências médicas;
4. Obedecer às definições constantes na Instrução Normativa n° 6, de 7 de abril de 2009, que estabelece procedimentos que compõem a supressão de vegetação, as dispostas na Instrução Normativa nº 21, de 24 de dezembro de 2014, que instituiu o Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor, ambas originárias do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, bem como

obedecer às normas que disciplinam essa matéria ou semelhante e à legislação vigente na Unidade da Federação, no caso de licenciamento estadual ou municipal;

5. Antes do início da supressão de vegetação, identificar e marcar espécimes imunes ao corte e espécies protegidas por Lei, porventura existentes no local, sendo vedada sua retirada, salvo quando e na forma autorizada pela entidade ambiental;
6. Afixar placas de sinalização durante a execução da supressão;
7. Realizar a supressão nas áreas e volumes estritamente necessários, somente após o recebimento das Autorizações de Supressões Vegetais – ASVs, e apenas das espécies constantes nas autorizações, atendendo todas as condicionantes indicadas e mantendo registro de dados para fins de monitoramento e controle;
8. Separar e dispor matéria orgânica suprimida de copa e material não lenhoso, bem como de solo do horizonte superficial de 0 a 20 cm, em regiões planas, contíguas ou no interior de áreas incluídas no projeto de recuperação de áreas degradadas e passivos ambientais, previstas no componente ambiental do projeto de engenharia;
9. Identificar, delimitar, sinalizar, documentar e registrar arquivos vetoriais dos polígonos referentes às áreas de supressão e homologar no Ibama/Sinaflor (ou sistema que venha a substituí-lo) os pátios de estocagem de material lenhoso, a serem implantados no interior da faixa de domínio e áreas de uso das obras, contendo, separadamente, pilhas de toretes de lenha, pilhas de toras de uso comercial e fustes de espécies protegidas por Lei. Sendo proibida a queima, disposição desordenada fora dos pátios, em áreas de preservação permanente – APPs e/ou fora da programação de baldeio indicada no plano de supressão de vegetação;
10. Apresentar, mensalmente, à fiscalização do Contratante, o volume de material suprimido, a área de supressão que o originou e o respectivo pátio de estocagem, delimitados com coordenadas geográficas e em planilha eletrônica, arquivo digital georreferenciado e documentação fotográfica;
11. Apresentar relatório final de supressão de vegetação, após a conclusão dos serviços, contendo o registro e resultados de todas as etapas executadas.

O Contratado deverá prestar todas as informações necessárias ao Contratante para compor o relatório semestral de atendimento ao Plano Básico Ambiental a ser enviado ao Órgão Ambiental responsável, bem como outros produtos a serem encaminhados para outros órgãos como, Advocacia-Geral da União – AGU, Tribunal de Contas da União – TCU, Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, Ministério dos Transportes, Ministério Público, dentre outros.

O Contratado deverá atender todas as solicitações de adequações e informações requeridas pelo Órgão Ambiental responsável.

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Escopo do Serviço

A execução das Obras de Arte Especiais – OAE deverá considerar os elementos fornecidos pelo Projeto Executivo e os procedimentos e normas do DNIT e da ABNT.

Procedimentos Executivos

Os serviços de execução de OAE deverão seguir o Projeto Executivo aprovado pelo DNIT.

Deverão ser acatadas as orientações do Manual de Projetos de Obras de Arte Especiais do DNER e os procedimentos das Normas ES-DNIT 116/2009, 117/2009, 118/2009, 119/2009, 120/2009, 121/2009, 122/2009, 123/2009 e 124/2009. Além dessas, as seguintes normas da ABNT devem ser observadas, sendo esse um rol exemplificativo:

- ABNT NBR 14931/2023 – Execução de estruturas de concreto armado, protendido e com fibras - Requisitos;
- ABNT NBR 6118/2023 – Projeto de estruturas de concreto;
- ABNT NBR 6122/2022 – Projeto e execução de fundações;

- ABNT NBR 7187/2021 – Projeto de pontes, viadutos e passarelas de concreto;
- ABNT NBR 8953/2015 – Concreto para fins estruturais - Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência;
- ABNT NBR 5739/2018 – Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;
- ABNT NBR 7480/2024 – Aço destinado às armaduras para estruturas de concreto armado - Requisitos;
- ABNT NBR 7481/2023 – Tela de aço soldada nervurada para armadura de concreto - Requisitos;
- ABNT NBR 16889/2020 – Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
- ABNT NBR 12655/2022 – Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento;
- ABNT NBR 7212/2024 – Concreto dosado em central - Preparo, fornecimento e controle.

Todas as soluções indicadas no Projeto Executivo deverão ser respeitadas nesta fase de execução das obras.

Durante a execução do escopo previsto, o Contratado deverá seguir as Normas e Instruções do DNIT e Normas da ABNT cabíveis a cada item, bem como os demais normativos pertinentes.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Não serão admitidas inconformidades com as normas técnicas, manuais ou instruções de serviços/normativas, sendo de responsabilidade do Contratado a verificação e aplicação das especificações técnicas vigentes no período de execução do objeto contratual.

Cada etapa executada poderá ser aceita após a entrega dos respectivos ensaios de controle de execução, os quais deverão ser acompanhados das respectivas ART’s.

Todos os elementos deverão apresentar, depois de prontos, as dimensões, alinhamento, nivelamento e prumo especificados no projeto. Não serão aceitas medidas fora dos limites de tolerância para seções transversais e para elementos lineares especificados na NBR-14931/2023.

O Contratado é responsável pelo traço do concreto, de modo a atender às especificações do projeto estrutural.

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONTENÇÃO

Escopo do Serviço

As obras complementares devem ser executadas de acordo com o projeto executivo, procedimentos e normas do DNIT e da ABNT.

Procedimentos Executivos

Os itens deverão seguir o Projeto Executivo, atendendo às Normas do DNIT, da ABNT, e demais normativos pertinentes.

Critérios de Aceitabilidade e Parâmetros de Desempenho

Todas as soluções indicadas no Projeto Executivo deverão ser respeitadas nesta fase de execução das obras.

Atendimento aos procedimentos e normas do DNIT e da ABNT.

Observação: Os serviços serão pagos após a atestação de todos os critérios supracitados, e de acordo com o previsto no Orçamento do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Prazos de Execução

O prazo de execução será aquele estabelecido no cronograma físico proposto pela licitante e em consonância com o cronograma referencial das obras apresentado no Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

AS BUILT DA OBRA

Ao término da obra, o Contratado deverá apresentar o Projeto "*As Built*", conforme a EB-117 – Projeto "*As Built*" (IPR-726-2006).

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Os marcos do empreendimento, que servirão como balizamento para o acompanhamento da evolução do contrato serão aqueles definidos nos Critérios de Medição e Pagamento, Cronograma Físico-Financeiro e Orçamento Referencial do Anexo Planilha Proposta em Branco Licitantes.

Durante as obras deverão ser adotadas sinalização diurna e noturna e controle do tráfego por pessoal devidamente uniformizado e previamente treinado.

Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de desvio de tráfego e proteção pessoal, fornecido pelo Contratado.

É obrigação do Contratado a utilização da Sinalização Temporária até o recebimento definitivo das obras, a qual deve ser sempre mantida em bom estado.

Durante a execução da obra, o Contratado deve levar em consideração os seguintes aspectos:

a. Qualidade dos serviços, inclusive obediência ao Projeto de Engenharia e aos dispositivos contratuais;
b. Cumprimento de prazos, metas contratuais e cronograma físico-financeiro;
c. Proteção ao meio ambiente;
d. Solução de problemas construtivos surgidos, com anuência do DNIT;
e. Execução de ensaios tecnológicos e do controle geométrico, além da elaboração do Projeto "*As Built*", conforme a EB-117 – Projeto "*As Built*" (IPR-726-2006).

Deverão ser considerados os requisitos concernentes ao projeto de engenharia, aos materiais, aos equipamentos, ao controle de qualidade, às condições de conformidade e não-conformidade, entre outros critérios, satisfazendo aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT e do DNIT.

As orientações ora apresentadas são apenas referências, cabendo ao Contratado atender a todos os normativos vigentes.

RESPONSÁVEIS

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
HENRIQUE CARLOS A. SANTOS
Chefe do Serviço de Construção Terrestre - SCTCE

(assinado eletronicamente)
WALDIR BARBOSA DE SOUZA RODRIGUES
Chefe do Serviço de Planejamento e Projetos - SEPLANCE

(assinado eletronicamente)

ENG º. EUDEMBERG PINHEIRO DA SILVA
Coordenador de Engenharia - COENGECE

Documento assinado eletronicamente por **Henrique Carlos Albuquerque dos Santos**, **Chefe do Serviço de Construção Terrestre**, em 11/09/2026, às 05:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Waldir Barbosa de Souza Rodrigues**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 11/09/2026, às 08:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Eudemberg Pinheiro da Silva**, **Coordenador de Engenharia**, em 11/09/2026, às 15:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **25954692** e o código CRC **672DBC0E**.

Referência: Processo nº 50603.001604/2026-08 SEI nº 25954692

Criado por henrique.santos, versão 2 por henrique.santos em 11/09/2026 05:54:34.