



## NORMA DE PROCEDIMENTO – DER/ES Nº 011

<b>Tema:</b>	Apresentação de relatórios de projetos de engenharia		
<b>Emitente:</b>	Departamento de Estradas de Rodagem – DER-ES		
<b>Sistema:</b>	Não aplicável		<b>Código:</b> NA
<b>Versão:</b> 1	<b>Aprovação:</b>	Instrução de Serviço nº 025-N/2018	<b>Vigência:</b>

### 1. OBJETIVOS

- 1.1 Instituir a Norma para apresentação de relatórios de andamento de projetos de engenharia para contratos de consultoria firmados entre o DER-ES e empresas projetistas.
- 1.2 Instituir os procedimentos adotados pelo DER-ES na verificação de projetos de engenharia rodoviária, incluindo processos de medição e avaliação de desempenho de empresas projetistas.

### 2. ABRANGÊNCIA

- 2.1 Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo e empresas privadas contratadas por meio de contratos de consultoria.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 3.1 Lei Nº 8.666, de 21 de Junho de 1993
- 3.2 Resolução C.R.E 129/2018

### 4. DEFINIÇÕES

- 4.1 **Comissão de fiscalização de projeto** – conjunto de agentes públicos do quadro do DER-ES designados pelo Diretor Geral (DG), para acompanhar a execução do contrato e promover as medidas necessárias à execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual.
- 4.2 **Projetista ou contratada** – Empresa contratada pelo DER-ES para a execução do projeto de engenharia.
- 4.3 **Relatório de Andamento (RA)** – documento apresentado ao longo do período contratual, e sua apresentação subsidiará a elaboração da



medição mensal, tendo por referencial o orçamento proposto pela empresa e o cronograma físico – financeiro estabelecido.

- 4.4 **Projeto conceitual** – contém as soluções previstas, e que serão posteriormente detalhadas nos Projetos Básico e Executivo, envolvendo traçado e melhorias de traçado, eliminação de pontos negros ou críticos, seção de implantação, soluções de drenagem, pavimentação, interseções e obras de arte especiais.
- 4.5 **Projeto Básico** – é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.
- 4.6 **Projeto Executivo** – é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- 4.7 **Formulário de Avaliação de Desempenho (FAD)** – Formulário de Avaliação de Desempenho é o documento onde, mensalmente, são registradas as avaliações e o Índice Mensal de Conformidade (IMC) da contratada conforme Resolução C.R.E 129/2018.

---

---

## 5. UNIDADES FUNCIONAIS ENVOLVIDAS

---

---

- 5.1 Diretoria de Engenharia – DIREN
- 5.2 Gerência de Projetos e Orçamentos – GEPRO
- 5.3 Equipe de Projetos – DPPP
- 5.4 Gerência de Sustentabilidade – GSUST
- 5.5 Superintendências Regionais – SR-1, SR-2, SR-3

---

---

## 6. PROCEDIMENTOS

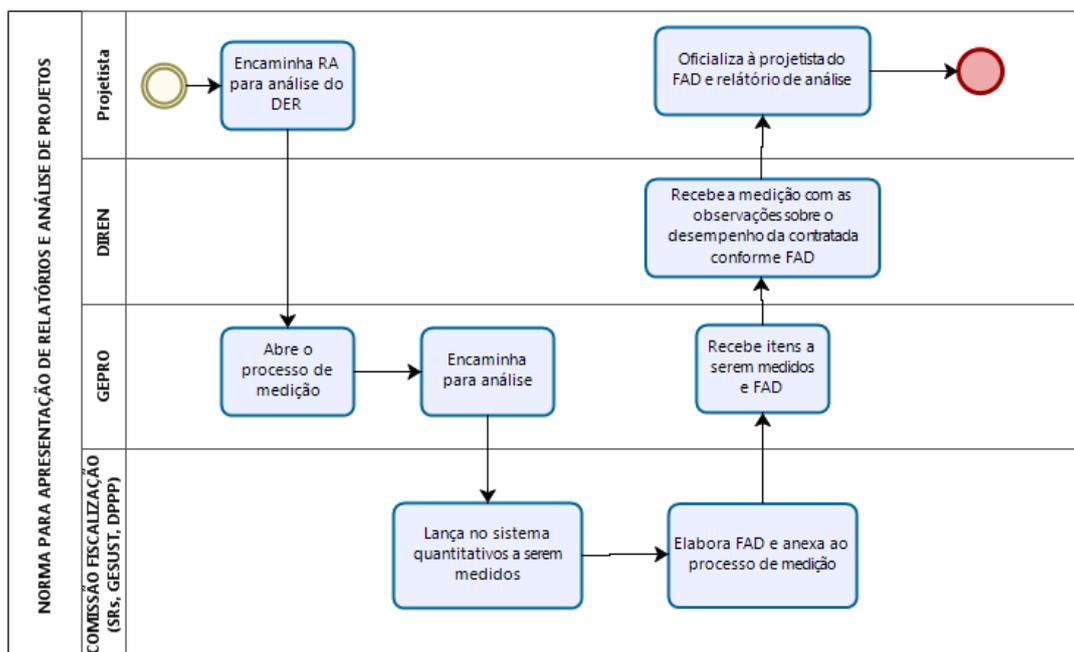
---

---

- 6.1 A projetista encaminha RA para apreciação do DER-ES no formato estabelecido em Termo de Referência, integrante do Edital de contratação.
- 6.2 A Diretoria de Engenharia abre processo de medição e encaminha para a Gerência de Projetos e Orçamentos.
- 6.3 A Gerência de Projetos e Orçamentos encaminha o processo à Comissão de Fiscalização, que pode corresponder a servidores dos setores DPPP, GSUST e SR's.



- 6.4 A Comissão de Fiscalização analisa o RA entregue quanto ao atendimento ao escopo do serviço contratado.
- 6.5 A Comissão de Fiscalização lança no sistema de medições do DER os quantitativos a serem medidos pelos produtos entregues no RA.
- 6.6 A Comissão de Fiscalização anexa ao processo de medição o FAD, encaminhando-o à GEPRO.
- 6.7 A GEPRO devolve o processo de medição à DIREN com as devidas observações sobre o desempenho da contratada, conforme FAD da Comissão de Fiscalização.
- 6.8 A DIREN encaminha o processo para os demais setores do DER, recomendando processar a medição.
- 6.9 A DIREN dá ciência à projetista da análise do RA e do FAD.
- 6.10 A presente norma segue o seguinte fluxograma:



## 7. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- 7.1 As diretrizes para apresentação do RA são encaminhadas conforme ANEXO I.
- 7.2 Durante a Fase de Projeto, podem ser apresentados os Projetos Conceitual, Básico e Executivo. As diretrizes para apresentação desses projetos são encaminhadas conforme ANEXO II.



---

---

## **8. ANEXOS**

---

---

8.1 ANEXO I – INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO

8.2 ANEXO II – INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS CONCEITUAL, BÁSICO E EXECUTIVO

---

---

## **9. ASSINATURAS**

---

---

<b>EQUIPE DE ELABORAÇÃO:</b>	
<b>Guilherme José Cunha Gomes</b> Gerência de Projetos e Orçamentos	<b>Thiago Loureiro</b> Gerência de Projetos e Orçamentos
<b>Fernando Ramos Pimentel</b> Gerência de Projetos e Orçamentos	<b>Rodrigo Nóbrega</b> Diretoria de Engenharia
Elaborado em 08/10/2018	
<b>APROVAÇÃO:</b>	
<b>Gustavo Perin de Medeiros</b> Diretor Geral	Aprovado em 21/10/2018



## **ANEXO I - INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO**

Esses relatórios deverão ser apresentados ao longo do período contratual, e sua apresentação subsidiará a elaboração da medição mensal, tendo por referencial o orçamento proposto pela empresa, e o Cronograma Físico – Financeiro estabelecido junto à GEPRO no início dos serviços, que será fundamentado no Cronograma Físico apresentado na Proposta Técnica.

A apresentação do RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO (RA) deverá ser feita em 2 (duas) vias impressas, e duas vias digitais (CD-ROM), contendo basicamente a forma e o conteúdo descritos a seguir:

- Encadernados em espiral;
- Capa transparente;
- Contracapa contendo pelo menos as seguintes informações e dizeres:
  1. Nomes do contratante e do contratado;
  2. Número do contrato e seu objeto;
  3. Rodovia, trecho;
  4. Relatório Mensal de Andamento nº...
  5. Período abrangido pelo relatório.
- Conteúdo conforme descrito adiante e da forma abaixo:
  1. Índice do conteúdo, com indicação da página do início de cada assunto;
  2. Informações sobre a identificação da empresa, histórico do contrato, mencionando número do contrato, número do edital, objeto, datas, prazos, medições realizadas, saldos contratuais (de valor e de prazo);
  3. Endereço, e-mail, telefone e nome do representante da empresa;
  4. Mapa de situação do trecho em estudo, indicando sua situação em relação à região, com sua amarração às principais localidades e à rede de transporte existente.
  5. Descrição detalhada das atividades realizadas no período e o seu andamento, mencionando os serviços realizados, suas fases e os correspondentes períodos de sua execução, tendo por base o Cronograma Físico do Contrato;
  6. Relatório fotográfico comentado das equipes, e de sua atuação nos levantamentos de campo e nos demais trabalhos e dos pontos notáveis do trecho ou do lote objeto do Projeto;
  7. Relação do pessoal envolvido na execução dos serviços e em cada fase dele e no período do Relatório;
  8. A quantificação, e o orçamento dos serviços realizados no período, de acordo com a Planilha Contratual e com respectivo Cronograma Físico e Financeiro vigentes;
  9. Cronograma de avanço físico dos serviços com o indicativo do percentual de andamento de cada serviço, comparando os seus prazos de execução com os do Cronograma Físico pactuado no início dos serviços;



10. Justificativa para o não cumprimento, se for o caso, dos prazos para a realização de cada serviço, conforme o Cronograma Físico do Contrato, e se for o caso, apresentação de um novo cronograma adequado à nova realidade dos serviços;
11. Programação para o próximo período;
12. Correspondências expedidas e recebidas (ordens de início e paralisações, avisos, atas de reuniões, expedientes sobre alterações na Equipe Técnica, análises e recomendações sobre o Projeto, etc.).

No caso específico dos Relatórios Mensais de Andamento dos Estudos e Projetos Ambientais (Volume 3A), os mesmos deverão ser apresentados volumes separados, denominados Relatórios Ambientais Parciais, em forma de Anexo aos outros. Os conteúdos dos referidos volumes deverão obedecer às solicitações do Termo de Referência dos Estudos e Projetos Ambientais.

Os Relatórios (RA's) deverão ser sucintos, claros, e objetivos, abordando essencialmente o solicitado e na sequência dos itens acima. A versão digital deste relatório deverá ser em arquivo "pdf", de modo a permitir sua leitura completa na mesma forma de apresentação da versão impressa, além dos arquivos abertos em "dwg" para plantas e desenhos e "doc" ou similares para o texto.

Todo e qualquer Relatório deverá ser encaminhado à Diretoria de Engenharia através do Protocolo Geral do DER-ES com respectiva correspondência mencionando e descrevendo o encaminhamento do mesmo.

As Medições serão realizadas após a análise dos relatórios, e depois de atendidas todas as exigências pertinentes ao seu conteúdo, sendo que para avaliação dos serviços executados será levado em consideração o cumprimento do Cronograma Físico e Financeiro pactuado.

A empresa que não possuir escritório no Espírito Santo deverá efetivar a constituição de um escritório de representação e apoio administrativo e fazer constar do RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO (RA), o endereço, telefone do escritório e o nome do representante da empresa.

Tendo em vista que os Relatórios Mensais de Andamento serão, além do caráter informativo (exceto os Relatórios dos Estudos e Projetos Ambientais que serão considerados produtos parciais), e referência para medição, e pagamento do projeto, de acordo com o período abrangido pelo relatório, o conteúdo deverá se referir aos serviços executados, explicitando de forma sucinta a metodologia, e os resultados obtidos, e se forem os casos, os temas passíveis de decisão por parte da Fiscalização do DER-ES.

## **OBSERVAÇÃO**

Todos os trabalhos deverão ser entregues em via impressa e em meio digital, tanto em arquivos editáveis (DOC, XLS, CAD, GIS, etc), como em arquivos não editáveis (PDF).



## **ANEXO II - INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS CONCEITUAL, BÁSICO E EXECUTIVO**

### **1. PROJETO CONCEITUAL**

Este Relatório Parcial de Projeto deverá conter as soluções previstas e que serão posteriormente detalhadas no Projeto, envolvendo traçado e melhorias de traçado, eliminação de pontos negros ou críticos, seção de implantação, soluções de drenagem, pavimentação, interseções e OAE's.

Este Relatório deverá conter também:

- Indicação de eventuais pontos que envolverão soluções ambientais específicas (contenções, retaludamentos, revestimentos especiais, etc);
- Indicação preliminar de ocorrências de materiais para pavimentação e/ou terraplenagem;
- Indicação do plano de contagem de tráfego;
- Ocorrências de solos moles, rochas, etc;
- Indicação preliminar de OAE's;
- Indicação de possível solução para terraplenagem;
- Indicação de outras situações ou serviços identificados que possam contribuir para definição das soluções do projeto e determinantes para continuidade dos serviços de campo.

De acordo com o Cronograma Físico estabelecido pela empresa contratada, este Relatório do Projeto Conceitual poderá conter os estudos de Tráfego, Hidrológico e Geológico, ou qualquer um desses individualmente, se for o caso, elementos que servirão para análise do DER-ES.

Tais informações serão reunidas em volume único, em 02 (duas) vias em cópias impressas e 02 (duas) vias em meio digital (CD-ROM). E a etapa de apresentação deste Relatório deve ser definida na Proposta Técnica (Cronograma Físico), sendo que este Relatório apresentado será analisado em conjunto com a Superintendência Regional ao qual o trecho se insere.

A encadernação desta etapa será em espiral, capas cor branca.

### **2. PROJETO BÁSICO**

O Relatório do Projeto Básico deverá conter os resultados de todos os estudos desenvolvidos, metodologias adotadas, bem como as possíveis soluções alternativas sobre o projeto, desenvolvidas em nível de projeto básico, incluindo as conclusões, recomendações, detalhamentos e justificativas que permitam de



forma clara e precisa as decisões relativas ao desenvolvimento do projeto, além de informações e elementos necessários a elaboração de Proposta para execução das obras.

Este relatório será produzido e apresentado em 02 (duas) vias em cópias impressas e 02 (duas) vias em meio digital (CD-ROM) estruturado com os seguintes volumes:

- Volume 1 – Relatório do Projeto Básico e Informações para Licitação;
- Volume 2 – Projeto Básico de Execução;
- Volume 3 – Memória Justificativa;
- Volume 3A – Relatório Ambiental;
- Volume 4 – Orçamento e Plano de Execução;

A encadernação desta etapa será em espiral e capas na cor branca.

Na fase que precede a elaboração do Projeto Básico, ou entre este Projeto e a Minuta do Relatório Final, a consultora contratada para o projeto deverá elaborar todas as composições de preços unitários dos serviços constantes das quantidades de projeto para fins de orçamento, aqueles integrantes da Tabela de Preços Referenciais do DER-ES e não integrantes desta Tabela.

As composições de preços unitários do DER-ES poderão ser obtidas junto à Gerência de Projetos e Orçamentos do DER-ES, sendo que a contratada deverá elaborar as composições não constantes da Tabela Referencial do DER-ES, e ao final aprovar todo o conjunto (integrantes e não integrantes da Tabela) junto à Fiscalização dos projetos e Gerência de Custos.

Todas as composições dos preços unitários de todos os serviços deverão ser parte integrante do Volume 4 – Orçamento e Plano de Execução, nas diversas fases do projeto.

### **3. PROJETO EXECUTIVO**

#### **3.1 Relatório Final – Minuta**

O Relatório Final – Minuta deverá ser entregue em 02 (duas) vias impressas e 2 (duas) vias digitais em CD-ROM, contendo todas as soluções de projeto, informações, desenhos, gráficos e anexos necessários à sua análise e aprovação por parte do DER-ES, sendo composto dos seguintes volumes:

- Volume 1 – Relatório do Projeto e Informações para Licitação;
- Volume 2 – Projeto de Execução;
- Volume 2A – Projeto de Execução de OAE;
- Volume 3 – Memória Justificativa;
- Volume 3A – Estudos e Projetos Ambientais;



- Volume 3B – Estudos Geotécnicos;
- Volume 3C – Memória de Cálculo de Estruturas;
- Volume 3D – Notas de Serviços e Cálculo de Volumes;
- Volume 3E – Cadastro para Desapropriação;
- Volume 4 – Orçamentos e Plano de Execução da Obra.

Considerando que o Volume 3A – Estudos e Projetos Ambientais será encaminhado ao IEMA, para o Licenciamento Ambiental, este volume deverá ser entregue em 3 (três) vias impressas e 2 (duas) vias digitais em CD-ROM.

A encadernação desta etapa será em espiral, capas cor branca.

O tempo de análise deste Relatório por parte da equipe do DER-ES e de no máximo 20 (vinte) dias úteis.

### 3.2 Relatório Final – Impressão Definitiva

O Relatório Final do Projeto se comporá dos mesmos Volumes referidos no item RELATÓRIO FINAL – MINUTA, porém em 5 (cinco) vias impressas e em 3 (três) vias digitais em CD-ROM, apresentados em arquivos tipo “pdf” e também em “dwg”, no caso do AUTOCAD, de todos os volumes, mais 2 (duas) vias dos Volumes 1, 2, 3 e 3A que serão utilizadas para o licenciamento ambiental.

A encadernação da impressão definitiva deverá ser do tipo brochura, **capas amarelas**, conforme padrão a ser estabelecido pelo DER-ES.

O Volume 1 – Relatório do Projeto e Informações para Licitação também deverá conter:

- Cópia da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica da empresa responsável pela elaboração do projeto, assinada e com comprovante de pagamento;
- Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do projeto, com os nomes completos e respectivos números do CREA;
- Cópias das ART’s dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do projeto, assinadas e com comprovantes dos pagamentos;
- Memória de cálculo dos custos de mobilização e desmobilização;
- Declaração de Responsabilidade conforme modelo adiante:

#### *Modelo de Declaração de Responsabilidade*

*“O Engenheiro ....., responsável pelo(s) projeto(s) de ....., e a empresa ....., aqui representada pelo seu responsável técnico, o engenheiro ....., declaramos que calculamos e verificamos os quantitativos relativos ao(s) projeto(s) de ....., pelo(s) qual(is) assumimos total responsabilidade.”*



O Volume 2 – Projeto de Execução deve conter também:

- O projeto executivo de OAE deverá ser apresentado em volume específico (Volume 2A – Projeto de Execução de OAE), com pranchas em formato A1, dobrados em formato A3, contendo todas as obras de arte especiais constantes do Projeto;
- Projeto do Canteiro de Obras e dos Acampamentos, incluindo as quantidades dos diversos itens que o compõe, elaborado em conformidade com a legislação ambiental vigente.

A Consultora deverá apresentar em meio digital (CD-ROM) com os elementos primitivos produzidos durante a realização dos serviços de campo.