ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

Outubro/2007

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

Outubro/2007

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

Núcleo de Referência para Avaliação de Conformidades DER/PR-TECPAR
Contrato nº 103/2006
Termo de Parceria
TECPAR - IBQP

Outubro/2007

Roberto Requião
Governador do Estado do Paraná

Rogério Wallbach Tizzot
Secretário de Estado dos Transportes
Respondendo pelo DER/PR

Departamento de Estradas de Rodagem – DER/PR

Amauri Medeiros Cavalcanti
Diretor Técnico

José Pedro Weinand
Diretor de Operações

Ademir Ogliari
Diretor Administrativo Financeiro

Ricardo Martins de Barros
Superintendente Regional Leste

Paulo Montes Luz
Superintendente Regional Campos Gerais

Wilson Luiz Bazzo
Superintendente Regional Norte

Octavio Jose Silveira da Rocha
Superintendente Regional Noroeste

Milton Podolak Junior
Superintendente Regional Oeste

Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR

Mariano de Matos Macedo
Diretor Presidente

Sebastião Bordin da Silva
Diretor Administrativo

Bill Jorge Costa
Diretor Técnico

Renato Rau
Diretor de Produção

Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Paraná – IBQP

Rodrigo Costa da Rocha Loures
Presidente do Conselho de Administração

Carlos Artur Krüger Passos
Diretor Superintendente

Júlio César Felix
Diretor de Operações

Carlos Alberto Del Claro Gloger
Diretor Financeiro

Núcleo de Referência para Avaliação de Conformidades DER/PR - TECPAR

DER/PR

Eduardo Augusto Moreira Júnior
Luiz César Szabo
Rui Cezar de Quadros Assad

TECPAR

Augusto Cesar de Camargo Fayet
João Luiz Buso

IBQP

Eduardo Werner Hackradt

Equipe Técnica de Elaboração e Coordenação

DER/PR

José Burigo Junior
Paulo Cezar Huy de Macedo

IBQP

Charlles Urbano Hostins Junior
Daniel Blanski de Menezes
Mauro Rieke
Rogério Itiro Yamanishi

Colaboradores

DER/PR

Gilberto de Albuquerque Borborema
Heitor Dutra da Silva Filho
Jeferson Kuster
José Antônio de Araujo Fernandes
Marco Aurélio Gataz Sguario
Maria Bernadete Sulzek
Oscar Alberto da Silva Gayer
Saulo Bellettini

IBQP

Alexandre Guimarães Rodrigues
Jonny Luís Chiumento
Waldir Moura Ayres

DER/PR MGP-001/07-00

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 2
2 INTRODUÇÃO 3
3 OBJETIVO 4
4 APLICAÇÃO 5
5 CONCEITOS DA QUALIDADE UTILIZADOS NO MANUAL 6
6 ESTRUTURA E CONTROLE DO MANUAL 11
7 ATIVIDADES DO GERENTE/COORDENADOR DO PROJETO 15
8 RECOMENDAÇÕES PARA FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS 17
9 PROCEDIMENTOS 21
PGP 001 – UTILIZAÇÃO DO QUADRO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS
PGP 002 – RECONHECIMENTO DO TRECHO
PGP 003 – INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO
PGP 004 – REUNIÃO INICIAL COM A CONTRATADA
PGP 005 – RELATÓRIO MENSAL
PGP 006 – MEDIÇÃO

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 APRESENTAÇÃO

O presente Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários, desenvolvido pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná – DER/PR, mediante contrato firmado com o Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR, tem como objetivo a padronização dos procedimentos para gerenciamento de projetos e serviços contratados pelo Departamento. Vem ao encontro da necessidade de modernização e da valorização profissional, fruto da experiência de nossos técnicos e da sua necessidade de manter-se informado e também de propagar conhecimentos.

Esta edição, apresentada preliminarmente na versão denominada “revisão 00”, será objeto de revisões e atualizações, conforme análises críticas e sugestões, buscando o contínuo aprimoramento deste Manual.

Curitiba, 25 de outubro de 2007.

Rogério Wallbach Tizzot
Secretário de Estado dos Transportes
Respondendo pelo DER/PR

2 INTRODUÇÃO

O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná completa, neste ano de 2007, 61 anos de relevantes serviços prestados ao Estado do Paraná e ao setor rodoviário brasileiro.

Neste período foram construídos mais de 10.000 km de rodovias estaduais pavimentadas, tornando o DER/PR exemplo de órgão público empreendedor e de reconhecida capacidade técnica em nível nacional.

Ao final da década de 1980, mais expressamente a partir da Constituição Federal de 1988, com a extinção do Fundo Rodoviário Nacional e, por conseqüência, com a redução dos recursos disponíveis para ampliação, reforma e conservação da infra-estrutura rodoviária, iniciou-se gradativamente um processo de investimentos insuficientes, tanto para a garantia física da malha rodoviária, quanto para a sustentação do aprimoramento técnico e para a renovação de pessoal qualificado do Departamento.

De outro lado, na contramão deste processo de esvaziamento do setor público rodoviário, foi sendo constituído um arcabouço de legislação pública mais moderna e eficaz, propiciando poderosos instrumentos de controle externo dos agentes públicos, das empresas públicas, das obras e dos serviços públicos.

Nos dias atuais, em que é cada vez menor o número de profissionais especialistas e cada vez maior o desempenho de funções diversificadas pelo mesmo agente público, seja profissional de nível médio ou de nível superior, é vital para o bem do serviço público e suporte adequado dos servidores públicos que o DER/PR estabeleça procedimentos padronizados para elaboração ou fiscalização de projetos, para execução ou fiscalização de obras e serviços rodoviários, para a operação rodoviária e para o controle e fiscalização de concessões rodoviárias.

O presente Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários é fruto da experiência acumulada ao longo de décadas pelos profissionais do DER/PR que, com o apoio profissional do TECPAR, consolidam este documento técnico que garantirá a melhoria da qualidade e gestão de Projetos de Engenharia Rodoviária, além de propiciar um legado técnico de elevado nível para as gerações futuras de profissionais servidores públicos.

3 OBJETIVO

O Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários do DER/PR tem por objetivo estabelecer os instrumentos de gestão para o acompanhamento de projetos de engenharia rodoviária capazes de assegurar o cumprimento dos requisitos de qualidade técnica e de execução contratual.

Deve-se ter em vista que os técnicos designados para o cumprimento das atividades que envolvem a gestão de projetos rodoviários devem ter os conhecimentos específicos inerentes ao tipo de projeto que está sendo executado, bem como uma visão global de todo o processo, abrangendo as questões físicas, funcionais e financeiras, além daquelas ligadas ao meio ambiente e ao controle de qualidade.

O presente Manual contém:

a) A conceituação dos processos que compõem a Gestão de Projetos Rodoviários, no âmbito do DER/PR;

b) O detalhamento dos principais processos, de forma a servir como agente facilitador na Gestão de Projetos;

c) A elaboração de registros, para utilização dos técnicos do DER/PR, a fim de verificar se a execução da atividade foi realizada conforme o planejado;

d) A padronização dos processos e documentos adotados em toda a jurisdição do DER/PR.

O Manual objetiva também a formação de um banco de dados com registros e informações importantes a respeito das técnicas e processos utilizados na execução dos diversos serviços rodoviários, notadamente no que diz respeito às estruturas dos pavimentos. Este conjunto de informações, aliado à observação de comportamento dessas estruturas durante a operação da rodovia, permite a realização de estudos que visam ao aprimoramento dos projetos e métodos de construção rodoviária.

Como objetivos a serem alcançados pelo Gerenciamento de Projetos, por meio da aplicação dos diversos processos aqui apresentados, podem ser citados:

a) Garantir o atendimento aos requisitos contratuais, normativos e legais (prazo, custo, segurança, qualidade e meio ambiente);

b) Emitir parecer técnico quando não forem cumpridos os requisitos contratuais, normativos e legais durante a execução do projeto rodoviário;

c) Ter recebimento das versões preliminar(es) e final do projeto rodoviário, dentro do prazo previamente estabelecido.

4 APLICAÇÃO

Este Manual e seus procedimentos são aplicáveis ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

5 CONCEITOS DA QUALIDADE UTILIZADOS NO MANUAL

As organizações vivem hoje em um período em que as grandes mudanças afetam diretamente a rotina do trabalho. Para acompanharmos esse ritmo de mudanças cada vez mais freqüente, é necessário gerenciar projetos e processos com grande efetividade e eficácia, agregando formas gerenciais inovadoras.

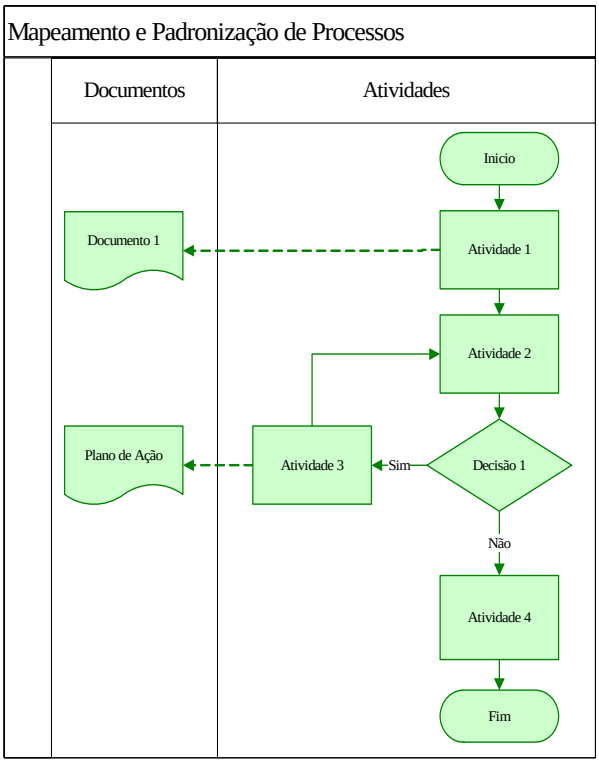
O Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários vem de encontro a essa necessidade de adaptação às mudanças. O Manual está fundamentado em conceitos de gestão que, somados ao conhecimento técnico já utilizado na prática pelos engenheiros e suas equipes, formou uma metodologia própria e original do DER/PR. Os principais conceitos utilizados neste Manual são:

- Mapeamento dos processos: identificação e conhecimento do fluxo das atividades, visualizando a relação causa-efeito;
- Padronização dos processos: reconhecimento das melhores práticas a serem utilizadas por todos os envolvidos nos processos da organização;
- Gestão de Projetos: projetos sendo gerenciados por meio do “tripé” da gestão de projetos: escopo, prazo e custos;
- Gestão visual: apresentação das informações gerenciais utilizando formas e representações gráficas que facilitam a visualização e entendimento;
- Gerenciamento da Rotina: utiliza-se o Ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Action*), que determina quatro etapas necessárias para executar qualquer atividade:

  - Planejar (*Plan*): determinar o objetivo e o método a ser utilizado para alcançá-lo;
  - Executar (*Do*): executar conforme foi planejado;
  - Verificar (*Check*): analisar se o que foi executado está realmente conforme planejado;
  - Agir (*Action*): tomar ações corretivas caso não se observe o resultado desejado. Se o resultado foi atingido, padronizar o processo.

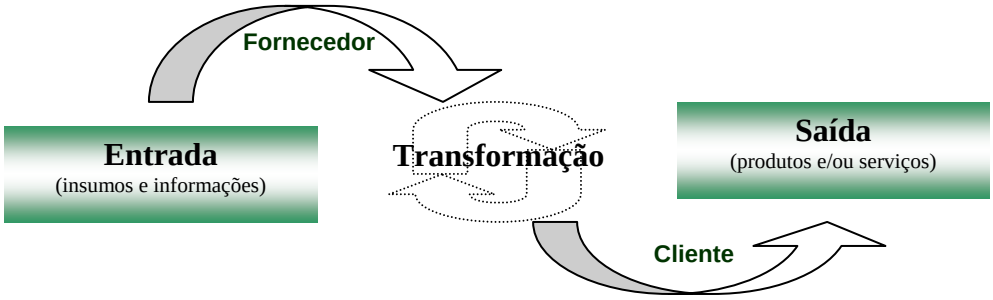
Cada conceito citado é aplicado em três fases específicas da elaboração e utilização deste Manual, conforme segue.

5.1 Fase 1 – Macroprocesso de Gerenciamento de Projetos Rodoviários



A primeira fase do desenvolvimento do Manual utiliza como conceito inicial o Mapeamento e Padronização de Processos, que auxilia na identificação do macroprocesso, além da padronização das melhores práticas. A principal ferramenta da qualidade utilizada no mapeamento dos processos é o fluxograma que, por meio de setas e formas gráficas, descreve todas as etapas de um processo. O grande diferencial desta ferramenta é a forma de apresentação do detalhamento das etapas, que traz clareza no entendimento.

Outro conceito bastante utilizado neste Manual é o de Processo: "transformação de insumos e/ou informações (entradas) em produtos e/ou serviços (saídas)".



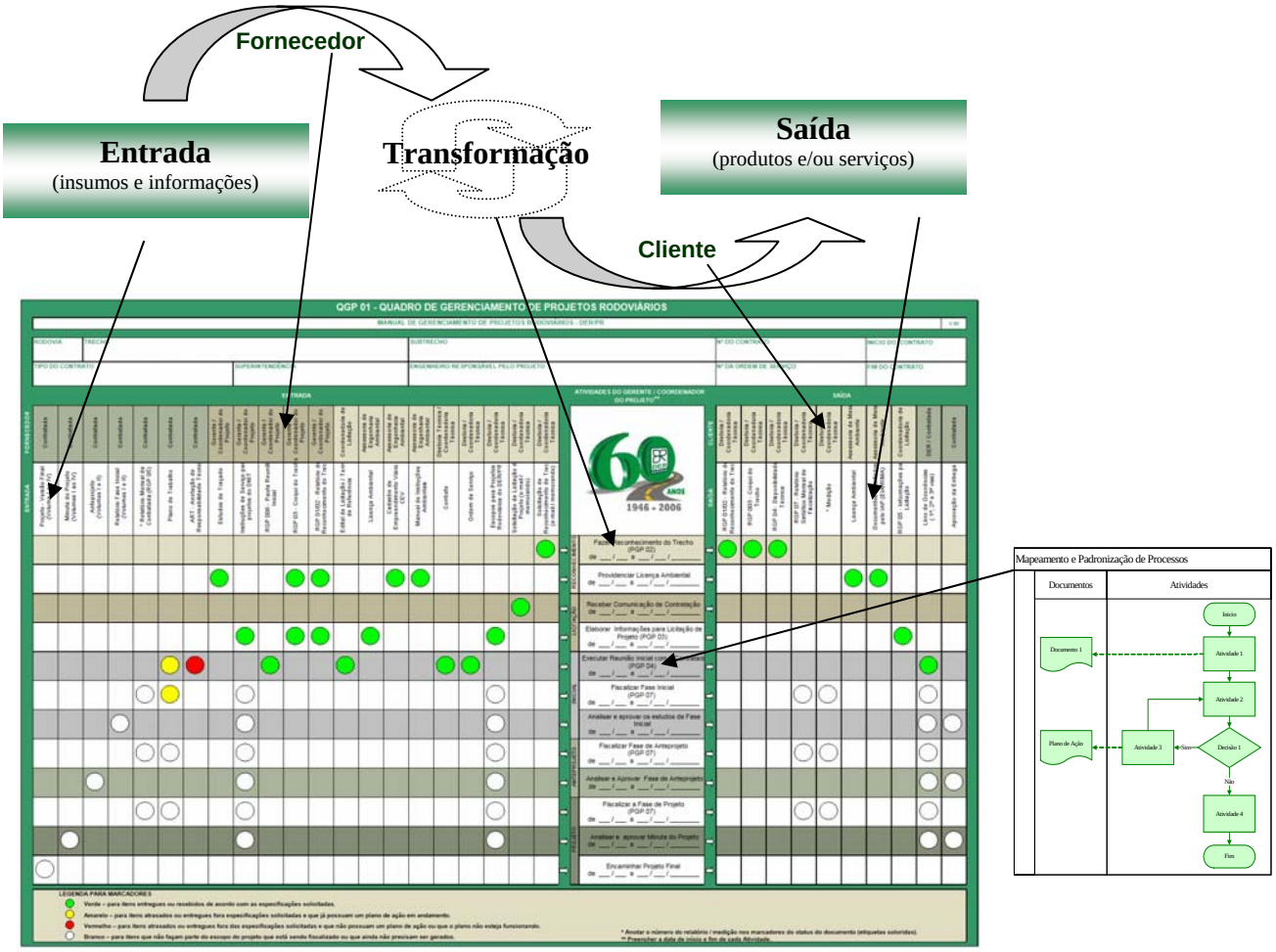
Para se gerenciar e obter o melhor resultado é preciso conhecer todas essas variáveis que fazem parte de um processo (responsável, entrada, atividade e saída):

- Entrada: materiais, insumos e informações necessárias para a execução da atividade;
- Atividade: transformação das entradas;
- Saída: produtos e/ou serviços gerados após a finalização da atividade;
- Responsável: recurso humano responsável pela execução da atividade, sendo o <u>fornecedor</u> o responsável pelas entradas e o <u>cliente</u> o responsável por receber as saídas.

Conceitos de Gestão Visual também são encontrados no Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários. Esses são baseados no princípio de que as informações gerenciais devem ser facilmente identificadas e entendidas. Para que isso aconteça, desenvolvem-se

dispositivos de comunicação contendo a informação sintetizada e recursos gráficos que facilitam o entendimento.

A união destes conceitos acima citados é aplicada no QGP 001 – Quadro de Gerenciamento de Projetos, conforme ilustração a seguir:



Conclui-se assim que a união destes conceitos proporciona uma visão sistêmica de todo o processo de gerenciamento de projetos rodoviários.

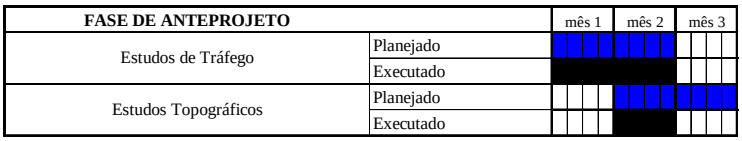
5.2 Fase 2 – Detalhamento dos Procedimentos de Gerenciamento de Projetos Rodoviários

A segunda fase do desenvolvimento do Manual objetiva proporcionar um melhor entendimento por meio do detalhamento das atividades mapeadas no macroprocesso.

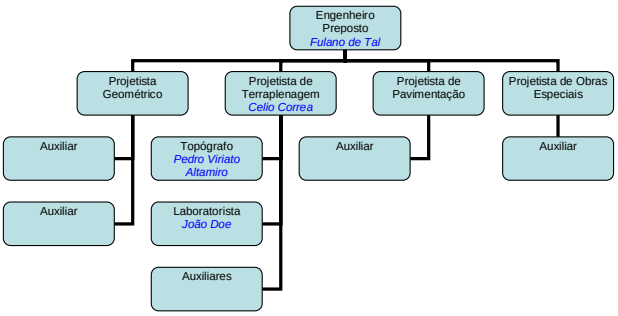
Assim como na primeira fase, utilizam-se conceitos de mapeamento e padronização de processos para descrever as atividades detalhadamente, ou seja, com um nível mais aprofundado e com a utilização de fluxogramas. Estas descrições de atividades são adaptadas aos modelos de procedimentos técnicos padrões do DER/PR.

Buscando enriquecer ainda mais os procedimentos desenvolvidos, temos algumas ferramentas da qualidade utilizadas em determinados procedimentos, conforme segue:

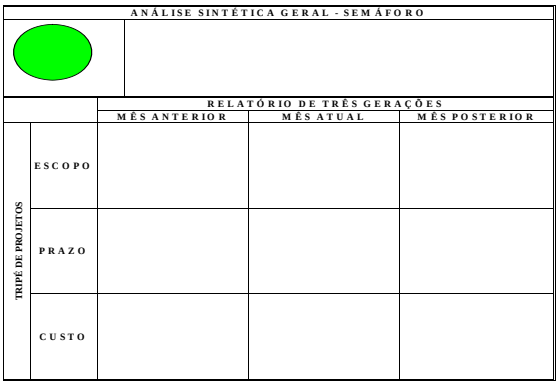
- Cronograma de controle: ilustração gráfica que possibilita analisar o prazo de execução das atividades, comparando o planejado com o realizado;



- Organograma: ilustração gráfica que apresenta de forma clara os recursos humanos da equipe de projetos e suas respectivas posições hierárquicas;



- Análise de “semáforo” x “três gerações” x “tripé” de projetos: com a união destas ferramentas em uma matriz, o gerente faz uma análise crítica global do *status* do projeto, por intermédio da sinalização das cores do semáforo.



Os conceitos e ferramentas da qualidade, somados aos padrões técnicos, geram o Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários do DER/PR.

5.3 Fase 3 – Capacitação e Gerenciamento da Rotina

Toda organização possui inúmeras atividades que se repetem diariamente e os processos que compõem essas atividades são os processos repetitivos. Como uma terceira fase, após o desenvolvimento do Manual, é de suma importância o Gerenciamento da Rotina.

Gerenciamento da Rotina é o conjunto de ações que objetiva padronizar as atividades do dia-a-dia, definindo as responsabilidades sobre os resultados, a autoridade sobre os meios e os indicadores de controle. Para isso, foram mapeados e padronizados os processos, assegurando assim o atendimento e execução das atividades de maneira correta e em conformidade. Uma vez feito isso, os responsáveis pela execução dos processos devem ser capacitados continuamente.

Mesmo com os processos padronizados, as rotinas estabelecidas e a capacitação dos envolvidos, sempre existirá a necessidade de melhoria contínua e aperfeiçoamento dos processos. Então o gerenciamento da rotina deve prover subsídios para a prática constante de resolução de problemas visando a efetiva eliminação das causas e conseqüentemente a melhoria contínua. Para isso utiliza-se o Ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Action*), que determina quatro etapas necessárias para executar qualquer atividade:

- Planejar (*Plan*): determinar o objetivo e o método a ser utilizado para alcançá-lo;
- Executar (*Do*): executar conforme foi planejado;
- Verificar (*Check*): analisar se o que foi executado está realmente conforme planejado;
- Agir (*Action*): tomar ações corretivas caso não se observe o resultado desejado. Se o resultado foi atingido, padronizar o processo.

6 ESTRUTURA E CONTROLE DO MANUAL

Para a utilização eficaz do Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários, os usuários devem seguir o padrão de emissão, revisão, identificação, registro e arquivamento dos procedimentos, assim como todos os outros documentos e registros relevantes no projeto.

6.1 Estrutura de Documentação

A documentação do Manual de Gerenciamento de Projetos está estruturada conforme ilustração a seguir:

6.2 Identificação dos Documentos

Todos os documentos relacionados ao Manual de Gerenciamento de Projetos têm a identificação padronizada, localizada sempre no canto superior direito do documento, conforme segue na explicação:

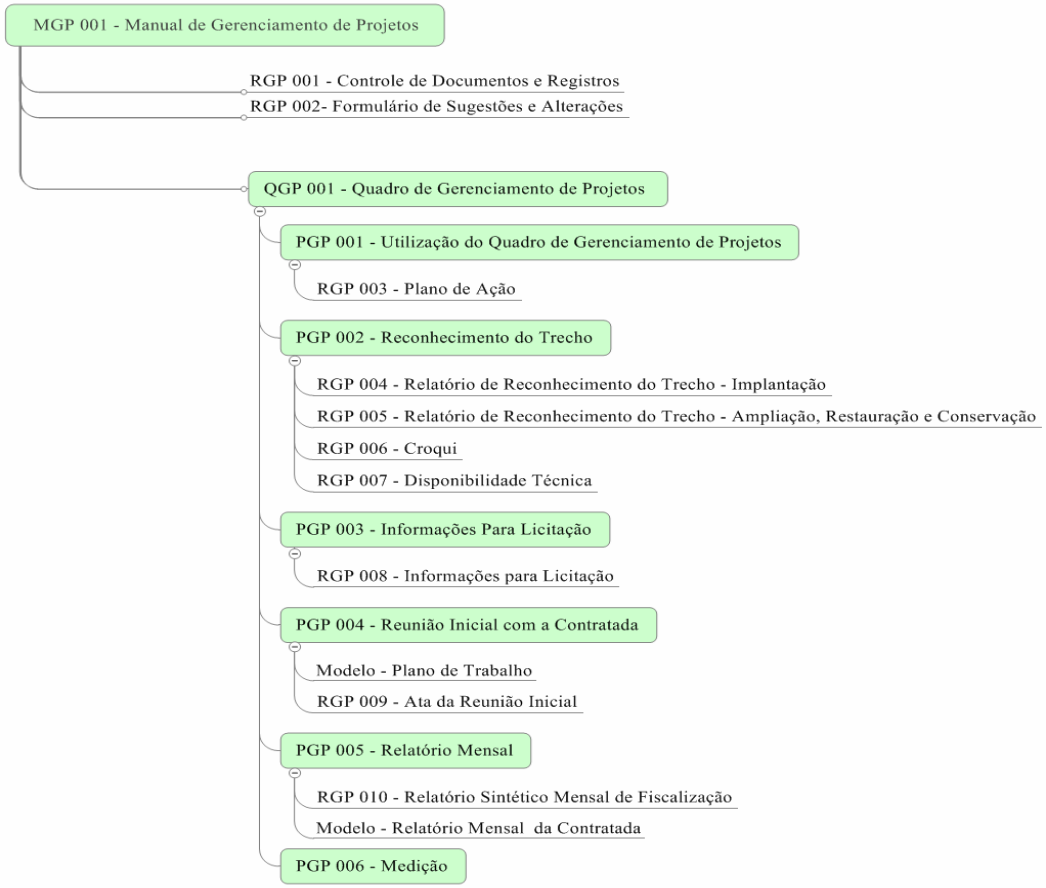
XXX 999 / 99 – 99

- 99 → Versão do documento (modificada a cada atualização)
- 99 → Ano da versão do documento
- 999 → Número do documento
- XXX → Tipo do documento

Tipos de documento – são utilizadas três letras para identificação. Seguem os tipos de documentos deste Manual:

MGP – **M**anual de **G**erenciamento de **P**rojetos: é o conjunto de atividades que o gerente/coordenador do projeto deve cumprir para gerenciar a elaboração de projetos rodoviários.
PGP – **P**rocedimento de **G**erenciamento de **P**rojetos: é a explicação detalhada de como realizar uma atividade.
RGP – **R**egistros de **G**erenciamento de **P**rojetos: registros utilizados na realização das atividades.

Segue esquema com todos os procedimentos e registros do Manual:



6.3 Distribuição e Alterações

O Manual é composto por diversos procedimentos independentes quanto à versão e distribuição, proporcionando um melhor controle de alterações. A Coordenadoria Técnica é responsável pela distribuição e a revisão dos procedimentos.

Quando se justificar a alteração de um procedimento ou registro, todos os interessados receberão a nova versão do mesmo. Ao receber uma versão atualizada, o gerente/coordenador do projeto deve descartar a versão antiga.

6.4 Sugestões de Melhorias

A fim de permitir o refinamento constante, todos os usuários podem e devem avaliar, comentar a utilidade do Manual e sugerir aprimoramentos. As sugestões de melhorias no Manual de Gerenciamento de Projetos devem ser formalizadas por meio do RGP 002 – Formulários de Sugestões de Alterações, e entregues à Coordenadoria Técnica.

RGP 002/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

FORMULÁRIO DE SUGESTÕES

Nome	**Data**
Função	**Regional**
SITUAÇÃO	
SUGESTÃO	

1/1

6.5 Controle de Documentos e Registros

Para verificar a versão correta do documento o gerente/coordenador do projeto deve consultar o RGP 001 – Controle de Documentos e Registros. Este documento contém todos os documentos do Manual de Gerenciamento de Projetos e suas respectivas versões vigentes. Sempre que houver atualização nos procedimentos também será atualizado o RGP 001 – Controle de Documentos e Registros.

RGP 001/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTROS

TIPO DO DOCUMENTO	VERSÃO VIGENTE DO DOCUMENTO
Manual	MGP 001/07-00 Manual de Gerenciamento de Projetos
Quadro	QGP 001/07-00 Quadro de Gerenciamento de Projetos
Procedimento	PGP 001/07-00 Utilização do Quadro de Gerenciamento de Projetos
	PGP 002/07-00 Reconhecimento do Trecho
	PGP 003/07-00 Informações para Licitação de Projetos
	PGP 004/07-00 Reunião Inicial
	PGP 005/07-00 Recomendações para Fiscalização de Projetos
	PGP 006/07-00 Relatório Mensal
	PGP 007/07-00 Medição
Registro	RGP 001/07-00 Controle de Documentos e Registros
	RGP 002/07-00 Formulário de Sugestões
	RGP 003/07-00 Plano de Ação
	RGP 004/07-00 Relatório de Reconhecimento do Trecho – Implantação
	RGP 005/07-00 Relatório de Reconhecimento do Trecho
	RGP 006/07-00 Croqui
	RGP 007/07-00 Disponibilidade Técnica
	RGP 008/07-00 Informações para Licitação
	RGP 009/07-00 Pauta Reunião Inicial
	RGP 010/07-00 Relatório Sintético Mensal com a Contratada

1/1

7 ATIVIDADES DO GERENTE/COORDENADOR DO PROJETO

Ao receber a solicitação de reconhecimento do trecho, o gerente/coordenador do projeto começa a utilizar o Quadro de Gerenciamento de Projetos, conforme PGP 001 – Utilização do Quadro de Gerenciamento de Projetos, e inicia as atividades brevemente descritas neste capítulo.

7.1 Fazer Reconhecimento do Trecho

O gerente/coordenador do projeto deve fazer uma ou mais visitas ao trecho para descrevê-lo e coletar as informações necessárias para decisão da forma de intervenção(tipo de projeto a ser elaborador), da obtenção da Licença Ambiental, da análise de viabilidade de execução e da elaboração de licitação. O detalhamento desta atividade está descrito no PGP 002 – Reconhecimento do Trecho.

7.2 Providenciar a Licença Ambiental – Contato

"Licença Ambiental é o ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades que utilizem recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental" (Resolução CONAMA 237/97).

Neste procedimento o gerente/coordenador do projeto deve contatar a Assessoria de Engenharia Ambiental do DER/PR e fornecer as informações necessárias para o Licenciamento Ambiental.

Para maiores informações, deve-se consultar o Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias DER/PR, 2º Edição, Curitiba 2001.

7.3 Receber Comunicação de Contratação (Administração Direta/Terceirização)

Após o Reconhecimento do Trecho a coordenadoria técnica deve emitir um memorando (e-mail) solicitando a elaboração do projeto e mencionando a forma de elaboração.

7.4 Elaborar Informações para Licitação

Ao receber a solicitação de licitação do projeto, o gerente/coordenador do projeto deve informar a Coordenadoria Técnica, por meio do RGP 008 – Informações para Licitação, todas as informações necessárias para a licitação do projeto. O detalhamento desta atividade está descrito no PGP 003 – Informações para Licitação.

7.5 Executar Reunião Inicial com a Contratada

De posse de todos os documentos referentes à licitação da elaboração do projeto, o gerente/coordenador do projeto deve solicitar o plano de trabalho e agendar a reunião inicial para formalizar o início das atividades e a abertura do Livro de Ocorrências. O detalhamento desta atividade está descrito no PGP 004 – Reunião Inicial com a Contratada.

7.6 Fiscalizar Fase Inicial/Anteprojeto/Projeto

Conforme Recomendações para Fiscalização, descritas neste Manual no item 9, durante a fiscalização das fases do projeto o gerente/coordenador do projeto compara os serviços prestados com os diversos documentos que normalizam o projeto (plano de trabalho, escopos básicos para projetos rodoviários, instruções de serviços do DNIT, edital de licitação, termo de referência e demais).

De posse do Relatório Mensal da Contratada (modelo anexo ao PGP 005 – Relatório Mensal), o gerente/coordenador do projeto deve elaborar o RGP 009 – Relatório Sintético Mensal de Fiscalização e realizar a Medição, detalhado no PGP 006 – Medição.

7.7 Analisar e Aprovar Fase Inicial/Anteprojeto/Minuta de Projeto

Após a entrega de cada uma das etapas, o gerente/coordenador do projeto deve avaliar se a entrega está de acordo com o escopo, as especificações descritas no edital de licitação e demais normas, e solicitar eventuais correções. Caso julgue necessário, pode ser solicitada a aprovação do mesmo pelo Conselho Regional do DER/PR.

7.8 Encaminhar Projeto Final

Após a aprovação da minuta do projeto, a contratada deve entregar as vias do Projeto de Engenharia e do Relatório Final do Projeto ao DER/PR, conforme especificações do respectivo escopo. Deve entregar também os correspondentes arquivos digitais, gravados em CD ou em DVD. Os arquivos devem ser gravados em *softwares* de uso corrente, em linguagens devidamente aprovadas pela gerência/coordenação do DER/PR.

8 RECOMENDAÇÕES PARA FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS

Inúmeras providências precisam ser tomadas ao se fiscalizar a elaboração de projetos por consultoria, desde a verificação dos funcionários que realmente trabalham para a consultora até a perfeita sincronização entre a equipe desta com a equipe de fiscalização.

Com essa idéia em mente procurou-se apontar alguns procedimentos e lembretes que certamente ajudarão no momento em que serão tomadas as providências necessárias para bem fiscalizar a elaboração de um projeto final de engenharia rodoviária. O importante é que, por ocasião da entrega dos projetos para a análise de minuta, pouca ou nenhuma coisa precise ser corrigida para a impressão final; isto só se consegue por intermédio da presença atuante da fiscalização ao longo do desenvolvimento do projeto. Os lembretes foram relacionados por tipo de projeto, ressaltando-se os dois principais, que seriam a restauração e a implantação de rodovias. Também se procurou dividir os apontamentos por tipo de serviço, conforme relatado a seguir.

8.1 Implantação de Rodovias

8.1.1 Topografia

a. Estudo de traçado: Solicitar à contratada a apresentação de fotos aéreas e restituições nos pontos onde poderão ser feitas variantes ao traçado. Acompanhar *in loco* as definições das variantes a serem implementadas.
b. Procurar lançar a poligonal nas divisas de propriedades (sem prejuízo ao traçado) a fim de evitar desapropriações onerosas e segmentação das mesmas.
c. Materializar no terreno pelo menos a poligonal do trecho em estudo. Esta materialização deve ser acompanhada pela equipe de topografia do escritório de projetos.
d. Conferir todos os itens de relevância da implantação da poligonal, como raios, ângulos e segmentos de transição das curvas, além das extensões em tangente.
e. Conferir as coordenadas de todos os RRNN do trecho, bem como dos PIs.

8.1.2 Projeto Geométrico

a. Realizar reuniões regulares com a contratada a fim de que possíveis erros possam ser corrigidos durante a execução do projeto, diminuindo assim os trabalhos na análise da minuta.
b. Após conclusão do projeto geométrico em escritório, o mesmo deve ser materializado no campo para correção de prováveis erros de coordenadas, cotas, etc.

8.1.3 Estudos Geológicos e Geotécnicos

a. Durante o acompanhamento da obra, o laboratorista do escritório regional já deve procurar prováveis pedreiras, areais e jazidas para o trecho em estudo.
b. Assim que estiver pronto o projeto geométrico, ou que tenha sido lançado o greide de terraplenagem, deve-se exigir da contratada o programa de sondagem do trecho. Assim que iniciarem as sondagens, disponibilizar a equipe para acompanhamento dos furos, inclusive medindo sua profundidade e tipo (se a trado, pá e picareta, etc.). Paralelamente às sondagens e ensaios realizados pela contratada, a equipe de laboratório da fiscalização deve também efetuar a sondagem e ensaios relativos à

fiscalização. Estes elementos servem de confrontação e segurança após comparação aos serviços realizados pela contratada.

c. Quando o traçado for feito em meia encosta, recomendação especial deve ser feita quanto aos estudos de estabilidade de talude e banqueteamento de cortes e aterros no projeto de terraplenagem.

8.1.4 Projeto de Terraplenagem

a. Devem ser verificadas as planilhas de volume, notas de serviços de terraplenagem, cálculo das ordenadas de Brückner e, conseqüentemente, os volumes de corte e aterro. Estudar e verificar a distribuição de materiais, bem como o quadro resumo de materiais de terraplenagem e comparar com os quantitativos apropriados no Quadro de Quantidades.
b. Verificar sempre o estudo do subleito, de forma que o CBR mínimo seja atendido (conforme projeto de pavimentação), e prever remoções, ou reforços do subleito, caso seja necessário.

8.1.5 Projeto de Drenagem e OAC

a. Verificar *in loco* os bueiros e galerias dimensionadas e sua localização, com especial atenção quanto à esconsidade natural, para que se evitem problemas com o meio ambiente.
b. Verificar e exigir que sejam feitos os quadros de localização de bueiros, sarjetas, drenos, valas de proteção e demais no Projeto de Execução – Volume 2.
c. Verificar o dimensionamento das obras de arte (as respectivas memórias de cálculo devem constar do Volume 3 – Memória Justificativa) e respectivo estudo hidrológico.

8.1.6 Projeto de Pavimentação

a. Definir, junto com a contratada, os locais onde deverão ser feitos os estudos de tráfego e a forma de como serão efetuados (conforme ficou especificado no Termo de Referência).
b. Analisar os cálculos do dimensionamento do pavimento e verificar sua conformidade com os dados, estudos e ensaios apresentados.
c. Ao fazer o dimensionamento do pavimento levar em conta a disponibilidade dos materiais na região.
d. Acompanhar a contratada na localização de pedreiras, jazidas e areais para o trecho.
e. Cobrar da contratada a elaboração dos croquis contendo a localização das fontes de materiais para a execução da obra.

8.1.7 Meio Ambiente

a. Providenciar para que as licenças junto ao IAP e ao IBAMA sejam feitas nos prazos determinados pelos órgãos ambientais.

8.1.8 Medições

a. Estar atento às etapas dos serviços executados, por meio do acompanhamento feito pela equipe de fiscalização, de modo que seja facilitada a execução da medição mensal.
b. Ao fazer as medições, atentar para as cláusulas do edital visando à entrega completa dos volumes ao final de cada etapa do projeto.

8.2 Restauração de Rodovias

8.2.1 Topografia

a. Acompanhar, por intermédio da equipe de topografia, o cadastramento ou estaqueamento do trecho. Deve-se tomar especial cuidado para não haver sobreposição, ou falta do estaqueamento ao longo do trecho.
b. Adotar referencial de estaqueamento em ambos os lados da pista.
c. Cuidado e fiscalização quando do levantamento de interseções, planos cotados e demais. A equipe de topografia deve sempre acompanhar esse tipo de serviço.

8.2.2 Estudos Geológicos e Geotécnicos

a. Acompanhar as sondagens do pavimento para a determinação da estrutura do mesmo. O laboratorista deve estar junto com o pessoal da contratada quando dos furos para a perfeita caracterização das camadas do pavimento.
b. Não esquecer de fazer, pelo menos, um furo de sondagem por segmento homogêneo, procurando, sempre que houver mudança na estrutura do pavimento, descobrir em que estaca ocorreu esta mudança.
c. O laboratorista deve pesquisar as fontes de materiais a serem usados na composição do novo pavimento.

8.2.3 Dimensionamento do Reforço

a. Definir, junto com a contratada, os locais onde deverão ser feitos os estudos de tráfego e a forma como serão efetuados (conforme ficou especificado no Termo de Referência).
b. Definir, com antecedência, quais métodos de dimensionamento do reforço serão utilizados para que a contratada tome as medidas necessárias à sua utilização.
c. Se os serviços de levantamentos deflectométricos forem executados com Viga Benkelman, recomenda-se fazer a calibragem da mesma.
d. Acompanhar, mesmo que aleatoriamente, os levantamentos feitos com a Viga Benkelman ao longo do trecho.
e. Verificar se as deflexões recuperáveis obtidas pela passagem do FWD foram corretamente transformadas para as deflexões recuperáveis com a Viga Benkelman.
f. Fazer reuniões constantes com a contratada quando da divisão do trecho em segmentos homogêneos.
g. Depois de definidas as diversas soluções de recape para os segmentos homogêneos, deve-se ir a campo junto com técnicos da contratada para ratificação dos valores calculados pelo(s) método(s) de dimensionamento escolhido(s).

h. Observar e fazer cumprir de forma completa os procedimentos previstos nos métodos de dimensionamento.
i. Determinar os locais das sondagens para verificação de funcionamento de drenos profundos e acompanhar os procedimentos.
j. Exigir da contratada a completa verificação do estado de conservação de todos os dispositivos de drenagem e OAC ao longo do trecho e, de preferência, acompanhar o processo durante sua execução por meio das equipes de fiscalização do escritório regional.
k. Exigir da contratada novos estudos hidrológicos de dispositivos de drenagem que se mostrem falhos ou mal dimensionados.
l. Ler atentamente todos os volumes de projeto apresentados pela contratada, de forma a minimizar erros de interpretação, ou mesmo erros grosseiros de projeto.

8.2.4 Medições

a. Estar atento às etapas dos serviços executados, por meio do acompanhamento feito pela equipe de fiscalização, de modo que seja facilitada a execução da medição mensal.
b. Ao fazer as medições, atentar para as cláusulas do edital visando à entrega completa dos volumes ao final de cada etapa do projeto.

9 PROCEDIMENTOS

Procedimento é o detalhamento das atividades desenvolvidas pelo gerente/coordenador do projeto. Os procedimentos desenvolvidos para o presente Manual são os seguintes:

PGP 001 – UTILIZAÇÃO DO QUADRO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

PGP 002 – RECONHECIMENTO DO TRECHO

PGP 003 – INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO

PGP 004 – REUNIÃO INICIAL COM A CONTRATADA

PGP 005 – RELATÓRIO MENSAL

PGP 006 – MEDIÇÃO

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DER/PR PGP 001

UTILIZAÇÃO DO QUADRO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Outubro/2007

DER/PR PGP 001/07-00

UTILIZAÇÃO DO QUADRO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

MGP-001: Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários
Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Instrução de Procedimento de Fiscalização

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP 06 páginas

SUMÁRIO

1 OBJETIVO
2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS
3 DEFINIÇÕES
4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
7 FLUXOGRAMA
8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS
9 ANEXOS

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 OBJETIVO

O objetivo deste procedimento é instruir o usuário do Quadro de Gerenciamento de Projetos (QGP), a utilizá-lo como ferramenta de gerenciamento visual das informações necessárias para executar as atividades de fiscalização de projetos rodoviários.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

2.1 Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários.

2.2 Escopos Básicos para Projetos Rodoviários:

DER/PR EB 01/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia;
DER/PR EB 02/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Implantação de Rodovia;
DER/PR EB 03/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia com Ampliação de Capacidade;
DER/PR EB 04/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Conservação Periódica de Rodovia.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Processo: transformação de um conjunto de entradas em saídas, ou a seqüência coordenada de atividades, com o objetivo de produzir um dado resultado.

3.2 QGP: quadro de gerenciamento de projetos.

3.3 Plano de ação: ferramenta utilizada para o gerenciamento das pendências do QGP.

4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este procedimento é aplicável ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

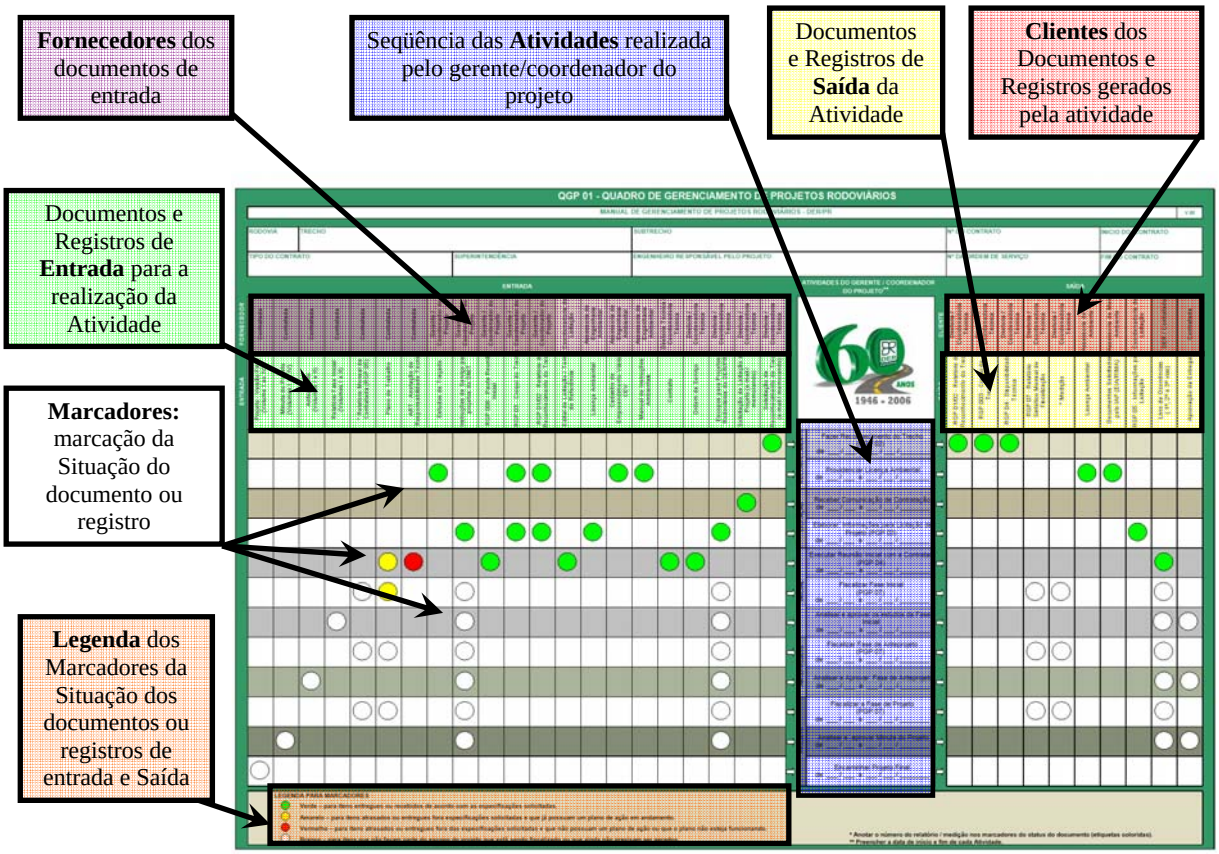
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

QGP 001 – Quadro de Gerenciamento de Projetos.

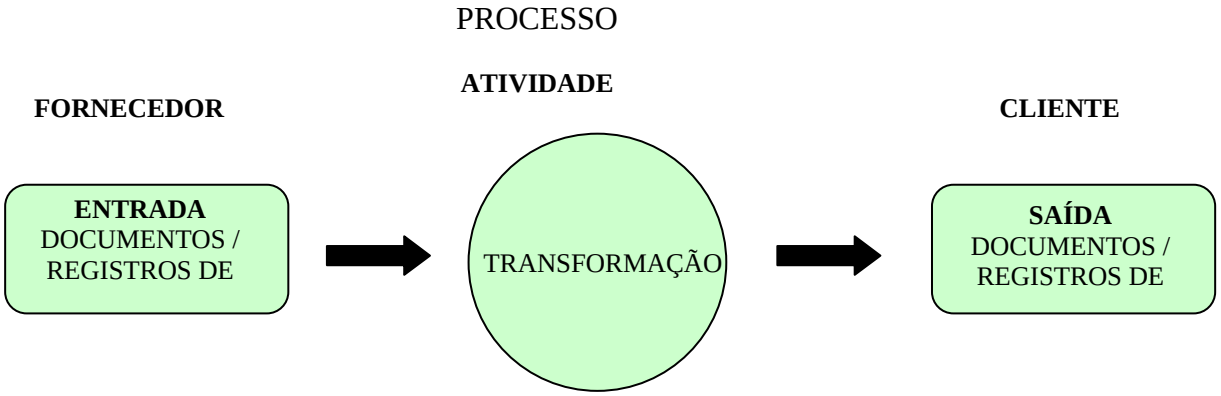
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

O QGP 001 é a ferramenta que auxilia na fiscalização de projetos rodoviários, visualizando todos os processos, suas respectivas entradas, fornecedores, saídas e clientes, que formam o macroprocesso de Gerenciamento de Projetos. A gestão visual proporcionada pelo quadro visa melhorar a comunicação interna, garantindo assim o bom desempenho de qualidade das atividades.

Segue ilustração explicativa dos campos do QGP:



A partir de documentos ou registros de entrada, o gerente/coordenador do projeto realiza a atividade que terá como resultado documentos ou registros de saída, conforme ilustração a seguir:



O Quadro de Gerenciamento de Projeto deve ser atualizado regularmente e fixado em local de fácil visualização, a fim de auxiliar o acompanhamento eficaz do projeto. Este QGP também está disponível em meio eletrônico.

6.1 Utilização dos Marcadores

Os marcadores de entrada e saída do QGP das entradas e saídas, recebidas ou geradas, devem ser preenchidos com etiquetas adesivas coloridas, conforme as cores a seguir:

- Verde – para itens entregues ou recebidos de acordo com as especificações solicitadas;
- Amarelo – para itens atrasados ou entregues fora das especificações solicitadas e que já possuam um plano de ação em andamento;
- Vermelho – para itens atrasados ou entregues fora das especificações solicitadas e que não possuam um plano de ação, ou que o plano não esteja funcionando;
- Branco – para itens que não façam parte do escopo do projeto que está sendo fiscalizado ou que ainda não precisam ser gerados.

Para os marcadores referentes ao Relatório Mensal e à Medição, anotar na etiqueta o número de referência do documento.

Ex. **3** = Indica que o Relatório Mensal ou Medição referente ao mês três está atrasado.

6.2 Plano de Ação

Sempre que alguma entrada ou saída estiver atrasada, ou fora das especificações, o gerente/coordenador deve providenciar um plano de ação a fim de resolver a pendência.

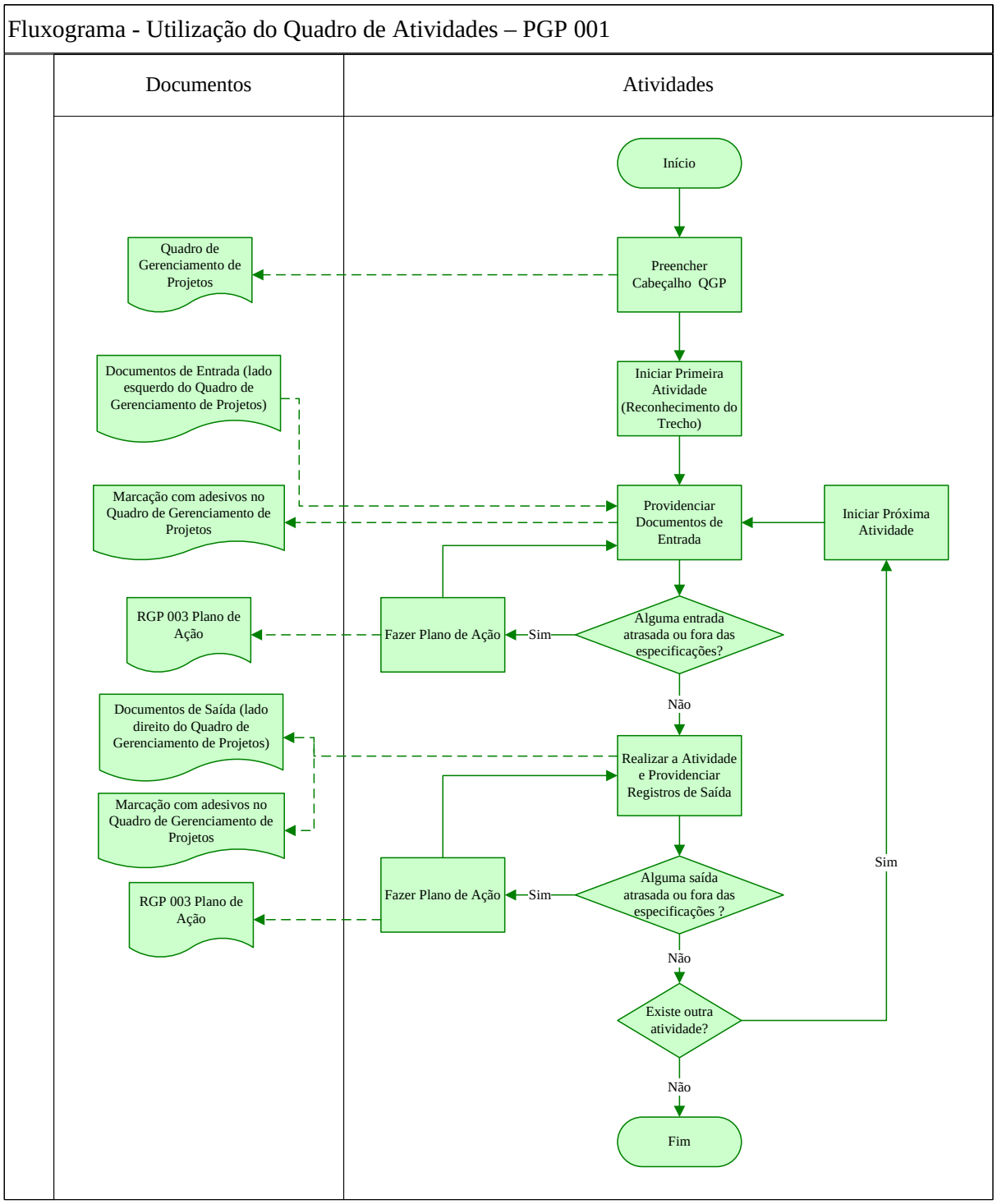
Alem das informações sobre o trecho e o nome do gerente/coordenador do projeto, o plano de ação contém:

- Pendência – registro ou documento e a não-conformidade;
- Ação – que será tomada para a solução da pendência;
- Responsável – pessoa responsável pela ação;
- Prazo – data limite para a realização da ação;
- Situação – acompanhamento do *status* da ação.

Ver modelo do Plano no Anexo 8.1 RGP 003 – Plano de Ação.

Ao verificar que determinadas não-conformidades se repetem sistematicamente, deve ser adotada uma ação corretiva, formalizada por meio do Livro de Registro de Ocorrências.

7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS

8.1 QGP 001 – Quadro de Gerenciamento de Projetos

Local: Superintendência Regional
Forma: Exposto em lugar visível
Tempo: Período do contrato

9 ANEXOS

9.1 RGP 003 – Plano de Ação

RGP 003/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

PLANO DE AÇÃO

GERENTE/COORDENADOR DO PROJETO *Paulo Kuster Ribeiro da Silva Sguario Borborema*		
RODOVIA *PR-090*	**TRECHO** *Curitiba - Castro*	**SUB TRECHO** *2ª Ponte do Rio do Cerne-Três Córregos*
CONTRATO *COXXX/07*	**PERÍODO DO CONTRATO** *01/01/00 – 31/05/00*	**EXTENSÃO** *20 KM*

Nº	PENDÊNCIA	AÇÃO	RESPONSAVEL	PRAZO	SITUAÇÃO
1	*Aerofotogrametria*	*Foi feita reunião com a empresa que fará os vôos para fotografia do trecho. Comprometeram-se a entregar o estudo em fotos até a primeira semana do segundo mês.*	*Engenheiro de projetos da consultora e engenheiro da firma que está fazendo a aerofotogrametria*	*2º mês*	
2	.	.	.		
3	.	.	.		
4	.	.	.		
5	.	.	.		
			.		

1/1

QGP 001 - QUADRO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - DER/PR

QGP 001/07-00

RODOVIA	TRECHO	SUBTRECHO	Nº DO CONTRATO	INICIO DO CONTRATO

TIPO DO CONTRATO	SUPERINTENDÊNCIA	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO	Nº DA ORDEM DE SERVIÇO	FIM DO CONTRATO

ENTRADA

FORNECEDOR	Contratada	Contratada	Contratada	Contratada	Contratada	Contratada	Contratada	Gerente / Coordenador do Projeto	Gerente / Coordenador do Projeto	Gerente / Coordenador do Projeto	Gerente / Coordenador do Projeto	Gerente / Coordenador do Projeto	Coordenadoria de Licitação	Assessoria de Engenharia Ambiental	Assessoria de Engenharia Ambiental	Assessoria de Engenharia Ambiental	Diretoria Técnica / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica
ENTRADA	Projeto - Versão Final (Volume I ao IV)	Minuta do Projeto (Volumes I ao IV)	Anteprojeto (Volumes I e II)	Relatório Fase Inicial (Volumes I e II)	* Relatório Mensal da Contratada (PGP 006)	Plano de Trabalho	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica	Estudos de Traçado	Instruções de Serviço para projetos do DNIT	RGP 006 - Pauta Reunião Inicial	RGP 006 - Croqui do Trecho	RGP 004/005 - Relatório de Reconhecimento do Trecho	Edital de Licitação / Termo de Referência	Licença Ambiental	Cadastro de Empreendimento Viário - CEV	Manual de Instruções Ambientais	Contrato	Ordem de Serviço	Escopos para Projetos Rodoviários do DER/PR	Solicitação de Licitação de Projeto (e-mail / memorando)	Solicitação de Reconhecimento de Trecho (e-mail / memorando)

ATIVIDADES DO GERENTE / COORDENADOR DO PROJETO **

SAÍDA

CLIENTE	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Diretoria / Coordenadoria Técnica	Assessoria de Meio Ambiente	Assessoria de Meio Ambiente	Coordenadoria de Licitação	DER / Contratada	Contratada
SAÍDA	RGP 004/005 - Relatório de Reconhecimento do Trecho	RGP 006 - Croqui do Trecho	RGP 007- Disponibilidade Técnica	RGP 010 - Relatório Sintético Mensal de Fiscalização	* Medição (PGP 007)	Licença Ambiental	Documentos Solicitados pelo IAP (EIA/RIMA)	RGP 008 - Informações para Licitação	Livro de Ocorrências (1ª, 2ª e 3ª vias)	Aprovação da Entrega

Fazer Reconhecimento do Trecho (PGP 002) de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Providenciar Licença Ambiental de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Receber Comunicação de Contratação de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Elaborar Informações para Licitação de Projeto (PGP 003) de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Executar Reunião Inicial com a Contratada (PGP 004) de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Fiscalizar Fase Inicial (PGP 005) de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Analisar e aprovar os estudos da Fase Inicial de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Fiscalizar Fase de Anteprojeto (PGP 005) de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Analisar e Aprovar Fase de Anteprojeto de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Fiscalizar a Fase de Projeto (PGP 005) de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Analisar e aprovar Minuta do Projeto de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					
Encaminhar Projeto Final de ___ / ___ a ___ / ___ / _____																					

RECONHECIMENTO

LICITAÇÃO

INICIAL

ANTEPROJETO

PROJETO

ENTRADAS E SAÍDAS

- **Verde – para itens entregues ou recebidos de acordo com as especificações solicitadas.**
- **Amarelo – para itens atrasados ou entregues fora especificações solicitadas e que já possuam um plano de ação em andamento.**
- **Vermelho – para itens atrasados ou entregues fora das especificações solicitadas e que não possuam um plano de ação ou que o plano não esteja funcionando.**
- **Branco – para itens que não façam parte do escopo do projeto que está sendo fiscalizado ou que ainda não precisam ser gerados.**

*** Anotar o número do relatório / medição na marcação do status do documento (etiquetas coloridas)**
**** Preencher a data de início e fim de cada Atividade**

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DER/PR PGP 002

RECONHECIMENTO DO TRECHO

Outubro/2007

DER/PR PGP 002/07-00

RECONHECIMENTO DO TRECHO

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

MGP 001: Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários
Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Instrução de Procedimento

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP 10 páginas

SUMÁRIO

1 OBJETIVO
2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS
3 DEFINIÇÕES
4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
7 FLUXOGRAMA
8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS
9 ANEXOS

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo fornecer informações para subsidiar o reconhecimento do trecho, a fim de que sejam coletadas todas as informações básicas necessárias para as seguintes atividades:

- Descrição do Trecho;
- Decisão da forma de intervenção;
- Obtenção da licença ambiental;
- Análise de viabilidade de execução;
- Elaboração da licitação.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

Não se aplica.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Descrição do trecho: atividade voltada para o preenchimento do Relatório de Reconhecimento de Trecho (RGP 004 ou 005).

3.2 Decisão da forma de intervenção: definição do tipo de escopo a ser utilizado na execução do projeto, com base nos Escopos Básicos para Projetos Rodoviários do DER/PR.

3.3 Licença ambiental: documento expedido quando o empreendedor garante a correta instalação de empreendimentos urbanos ou rurais, atendendo a todos os requisitos básicos exigidos pelo IAP.

3.4 Análise de viabilidade de execução: atividade voltada ao Coordenador Técnico (DT/CT) na definição quanto a administrar diretamente o projeto ou terceirizar.

3.5 Cronograma físico: representação gráfica dos prazos previstos para a execução de um trabalho.

3.6 Organograma: representação gráfica da organização de uma instituição ou serviço que indica os seus elementos constitutivos e as relações existentes entre eles.

4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este procedimento é aplicável ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

5.1 RGP 004 – Relatório de Reconhecimento do Trecho (Implantação).

5.2 RGP 005 – Relatório de Reconhecimento do Trecho (Restauração, Conservação Periódica e Ampliação de Capacidade).

5.3 RGP 006 – Croqui.

5.4 RGP 007 – Disponibilidade Técnica.

Os modelos dos relatórios citados anteriormente estão dispostos no item 9 – Anexos.

6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

6.1 Receber Solicitação de Estudo do Projeto

A visita ao trecho pelo gerente/coordenador do projeto está condicionada ao recebimento de solicitação formal (por e-mail ou ofício) da Superintendência Regional, ou da Coordenadoria Técnica, ou das Diretorias Técnica e de Operações.

6.2 Realizar a Visita ao Trecho

A visita de reconhecimento do trecho é fonte de informações para diversas atividades. Para garantir a verificação de todos os aspectos em campo, o gerente/coordenador do projeto deve reportar ao Relatório de Reconhecimento do Trecho (RGP 004 ou RGP 005, de acordo com a forma de intervenção) e utilizá-lo como lista de verificação, anotando as particularidades do trecho a fim de facilitar o posterior preenchimento.

6.3 Relatórios de Reconhecimento do Trecho

Após a realização da visita, devem ser preenchidos os seguintes Relatórios:

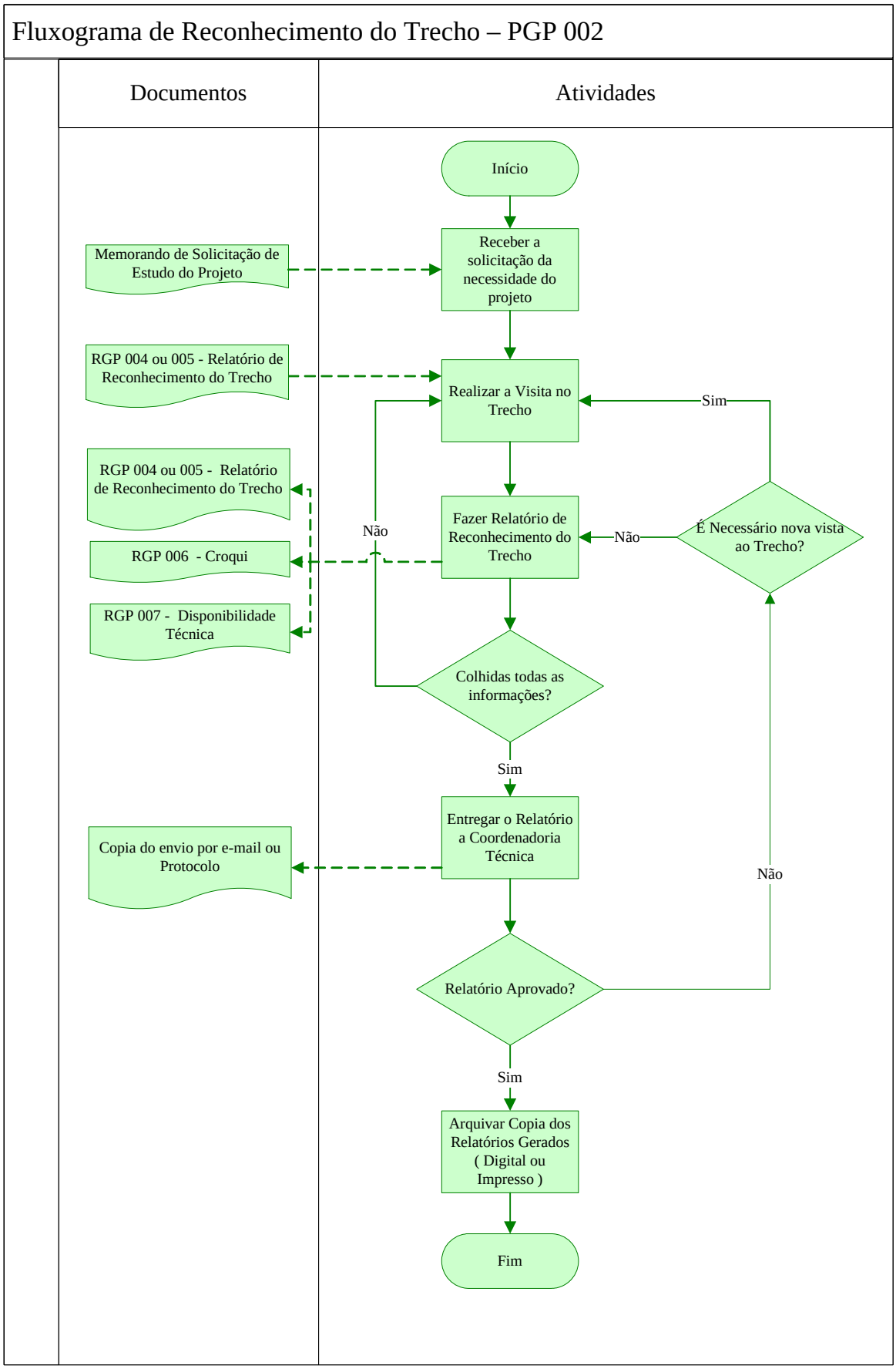
RGP 004 – Reconhecimento do Trecho (Implantação) ou RGP 005 – Reconhecimento do Trecho (Restauração, Conservação Periódica e Ampliação de Capacidade);
RGP 006 – Croqui – (se possível, baseado em foto de satélite ou carta do exército);
RGP 007 – Disponibilidade Técnica.

Caso não tenham sido coletadas todas as informações necessárias, deve ser realizada nova visita em campo.

6.4 Encaminhamento dos Relatórios

Deve ser entregue uma cópia dos relatórios para a Coordenadoria Técnica, para que seja tomada a decisão sobre a forma de elaboração do Projeto (administração direta ou por terceiros), e uma cópia deve ser mantida na superintendência em arquivo físico ou eletrônico.
Caso sejam solicitados maiores detalhes do trecho, o gerente/coordenador do projeto deve atender a solicitação, completando os relatórios e, se necessário, fazer nova visita ao trecho.

7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS

8.1 RGP 004 – Relatório de Reconhecimento do Trecho (Implantação)
Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico e/ou arquivo eletrônico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

8.2 RGP 005 – Relatório de Reconhecimento do Trecho (Restauração, Conservação Rotineira e Ampliação de Capacidade)
Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico e/ou arquivo eletrônico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

8.3 RGP 006 – Croqui
Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico e/ou arquivo eletrônico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

8.4 RGP 007 – Disponibilidade Técnica
Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico e/ou arquivo eletrônico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

9 ANEXOS

9.1 RGP 004 – Relatório de Reconhecimento de Trecho (Implantação)

RGP 004/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO DE TRECHO (Implantação)

DADOS DO GERENTE / COORDENADOR DO PROJETO

NOME		DATA
Paulo Kuster Ribeiro da Siva Sguario Borborema		*01/10/2007*
FUNÇÃO	SUPERINTENDÊNCIA	LOCAL
Gerente Técnico	*Leste*	*Curitiba*

DADOS DO TRECHO

RODOVIA	TRECHO	SUB TRECHO
PR-090	*Campo Magro - Castro*	*2ª Ponte do Rio do Cerne – Três Córregos*

1 - INÍCIO DO TRECHO	2 - FIM DO TRECHO	3 - EXTENSÃO
Na 2ª ponte do rio do Cerne, PF do trecho: Campo Magro – 2ª Ponte do Rio do Cerne, atualmente em execução pelo Exército Brasileiro.	*No entroncamento da PR-090 com o acesso ao Distrito de Três Córregos.*	*20,0 km*

4 - MUNICÍPIOS TRANSPOSTOS

Campo Magro e Campo Largo

5 - MATERIAIS (porcentagem visual por categoria)

1ª CAT - *30 %* 2ª CAT - *30 %* 3ª CAT - *40 %*

6 - INTERFERÊNCIAS URBANAS (extensão)

Não há interferência urbana.

7 - RIOS E/OU BACIAS TRANSPOSTOS (AS)

Rio Açungui, Rio do Cerne.

8 - EXISTÊNCIA DE PONTES, GALERIAS E BUEIROS

Há uma ponte sobre cada um dos rios citados acima. Provavelmente não serão aproveitadas no novo traçado.

9 - RELEVO POR SEGMENTOS

O relevo é montanhoso na maior parte do trecho. Haverá cortes e aterros de altura elevada em muitas partes do segmento.

10 -TIPO DE SOLO EM GERAL (Arenoso, argiloso, siltoso, rochoso, outros)

O solo é na sua maioria rochoso e siltoso.

11 - PASSIVOS AMBIENTAIS EXISTENTES

Poderá ser criado um passivo muito grande na execução de um dos aterros. Sua altura poderá chegar a 40,0 m. Deve-se estudar a implantação de um viaduto ao invés do aterro.

12 – CULTURA / COBERTURA VEGETAL PREDOMINANTE E PORCENTA ATINGIDA

A cobertura vegetal predominante é mata nativa.

13 - DISPONIBILIDADE DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Há pedreira comercial em Campo Largo, distante 26,0 km do início do trecho, sendo 16,0 km pavimentados. Há também disponibilidade de areal em Campo Largo; é preciso pesquisar sua localização. O material asfáltico deverá vir de Araucária, distante 54,0 km do início do trecho. As distâncias são aproximadas. A cal está disponível em exploradoras da região.

14 - PROVÁVEIS OBJETOS DE DESAPROPRIAÇÃO

Como a rodovia a ser implantada está dentro da Classe II, o traçado não será coincidente com a rodovia existente, o que provavelmente gerará muita desapropriação. Não há áreas específicas.

15 - OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

É necessário um estudo preliminar do traçado para ser encaminhado ao IAP para obtenção de licença prévia. Por se tratar de região onde mata nativa será cortada, é bem provável que eles peçam um EIA-RIMA.

1/1

9.2 RGP 005 – Relatório de Reconhecimento do Trecho (Restauração, Conservação Periódica e Ampliação de Capacidade)

RGP 005/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO DE TRECHO
(Restauração, Conservação Periódica e Ampliação de Capacidade)

DADOS DO GERENTE / COORDENADOR DO PROJETO

NOME		DATA
Paulo Kuster Ribeiro da Silva Sguario Borborema		*01/10/2007*
FUNÇÃO	SUPERINTENDÊNCIA	LOCAL
Gerente Técnico	*Leste*	*Curitiba*

DADOS DO TRECHO

RODOVIA	TRECHO	SUB TRECHO
PR-090	*Curitiba - Castro*	*Curitiba – Campo Magro*

1- INÍCIO DO TRECHO	2 -FIM DO TRECHO	3 - EXTENSÃO
Na interseção do Contorno Norte de Curitiba (PR-418) com a PR-090.	*Em Campo Magro, no Início do trecho ora em construção pelo Exército Brasileiro.*	*11,0 km*

4 - MUNICÍPIOS TRANSPOSTOS

Campo Magro.

5 – LARGURA DA PISTA	6- LARGURA DO ACOST	7 - ALTURA DO ACOST	8 - Nº DE FAIXAS	9 - 3º FAIXA
7,0m	Não há acostamento.	-	2	Não há 3as. faixas %

10 – PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE (reforço, sub-base, base, e revestimentos)

Subleito siltoso; sub-base de solo arenoso fino com espessura média de 15,0 cm; revestimento composto por camadas de tratamento superficial, PMF e CBUQ, numa média de 10,0 cm de espessura.

11- INTERFERÊNCIAS URBANAS (EXTENSÃO)

Campo Magro, com extensão aproximada de 5,0 km.

12 – RIOS E/OU BACIAS TRANSPOSTOS (AS)

Não há rios passíveis de serem mencionados, tanto que não há pontes no trecho.

13- ESTADO DE CONSERVAÇÃO DE PONTES, GALERIAS E BUEIROS

O cadastro SAM do trecho aponta a localização e diâmetro dos bueiros, mas não foi possível a verificação de alguns deles devido ao mato ao seu redor. É preciso fazer roçada para avaliação dos mesmos.

14 – RELEVO POR SEGMENTOS

*O relevo é **ondulado** nos 3 primeiros Km e **plano** no restante do trecho.*

15 – PASSIVOS AMBIENTAIS EXISTENTES

A primeira vista não foram detectados passivos ambientais.

1/2

9.2 RGP 005 – Relatório de Reconhecimento do Trecho (Restauração, Conservação Periódica e Ampliação de Capacidade)

RGP 005/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO DE TRECHO
(Restauração, Conservação Periódica e Ampliação de Capacidade)

16 - CULTURA/COBERTURA VEGETAL PREDOMINANTE E PORCENTAGEM ATINGIDA *O segmento encontra-se em grande parte dentro de área urbana, havendo poucas lavouras na região.*
17 - DISPONIBILIDADE DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO *Há jazidas, pedreiras e areais próximas ao trecho. A distância média dos materias é de 30,0 km do início ou final do trecho. Durante a elaboração do projeto serão pesquisados os materiais e sua correta DMT.*
18 - PROVÁVEIS OBJETOS DE DESAPROPRIAÇÃO *Não há previsão de grandes desapropriações ao longo do trecho, pois, a priori, não haverá interferências nas interseções existentes.*
19 - TIPOS DE INTERVENÇÃO POR SEGMENTO* *O pavimento está muito danificado e a ação necessária para corrigi-lo será a restauração de todo o segmento, através dos modelos tradicionais de restauração de pavimento, com divisão em segmentos homogêneos e os respectivos cálculos de espessura de recape para cada um deles.*
20- OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES *Não foram encontrados projetos anteriores de restauração do trecho.* *No projeto deverão ser acrescentados os quantitativos para implantação de acostamento dos dois lados da via.* *Deverão ser previstos pontos de ônibus em ambos os lados da rodovia.* *Prever passarela ou lombadas nas proximidades da escola.*

***Critérios para Classificação da Rodovia**
(EB 04/07-00-Projeto de Engenharia para Conservação Periódica de Rodovia)
Nota 1 – Pavimento em estado péssimo, com panelas, trincas FC-3 com erosão nos bordos em mais de 10% da área pavimentada, muitos afundamentos plásticos, flechas nas trilhas de roda com profundidade média superior a 20 mm – Rodovias que precisam de Reconstrução e/ou Restauração.
Nota 2 – Pavimento ruim, com trincas FC-3 sem erosão nos bordos em mais de 10% da área, afundamentos plásticos com incidência regular, trilhas de roda pronunciadas com profundidade média superior a 10 mm – Rodovias que precisam de Restauração.
Nota 3 – Trechos com trincas FC-2, em FC-3, poucos afundamentos plásticos, muito desgaste, trilhas de roda com até 10 mm de profundidade – Como solução poderão ser adotados Recapeamento até 3,0 cm com CBUQ, Micro Revestimento ou Tratamento Superficial.
Nota 4 – Trechos bons, com exsudação nas trilhas de roda, sem afundamentos plásticos, desgaste regular – Como solução poderá ser adotada a Lama Asfáltica.
Nota 5 – Trechos recém-construídos ou restaurados, sem defeitos aparentes – Nada a executar.
Os serviços de Conservação Periódica só devem ser executados se as notas dadas para a rodovia forem 3 ou 4.

2/2

9.3 RGP 006 – Croqui

RGP 006/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

CROQUI

GERENTE / COORDENADOR DO PROJETO	SUPERINTENDENCIA	DATA
Paulo Kuster Ribeiro da Silva Sguario Borborema	*Leste*	*1/10/2007*

RODOVIA	TRECHO	SUBTRECHO
PR-090	*Curitiba - Castro*	*Curitiba - Campo Magro*

CROQUI DA SITUAÇÃO (detalhar rios, vias de acesso, interligações, ruas, pontes, viadutos galerias e demais utilizar carta do exército ou foto de satélite se disponível).

LEGENDA

9.4 RGP 007 – Disponibilidade Técnica

RGP 007/07-00

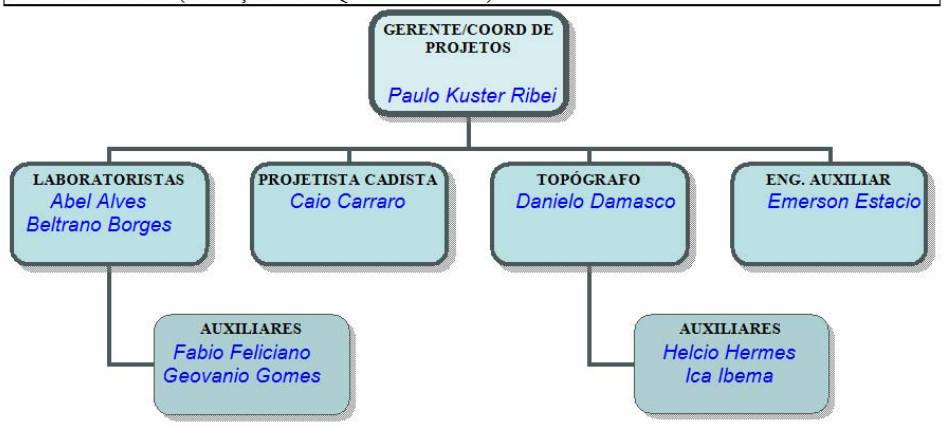
Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

DISPONIBILIDADE TÉCNICA

GERENTE/COORDENADOR DE PROJETO	SUPERINTENDÊNCIA	DATA
Paulo Kuster Ribeiro Da Silva Sguario Borborema	*Leste*	*1/10/2007*

Equipe Técnica

ORGANOGRAMA (RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA)



CRONOGRAMA FÍSICO

PROJETO			TIPO DE INTERVENÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	CRONOGRAMA MENSAL DE ALOCAÇÃO DA EQUIPE (A PARTIR DO MÊS CORRENTE)											
Nº	RODOVIA	TRECHO			AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
1	*PR123*	*Rio Cerne-Trevo*	*Conservação*	Direta	X	X										
2	*PR567*	*KM101-130*	*Restauração*	Terceiros	X	X	X	X								
3	*PR321*	*KM70-95*	*Ampliação*	Terceiros			X	X	X	X	X					
4																
5																
6																

COMENTÁRIOS DO GERENTE/COORDENADOR DO PROJETO

Apartir do mês de Novembro tenho disponibilidade de fazer ou fiscalizar outros projetos.

Paulo Kuster R S Borborema

Gerente / Coordenador do Projeto

AVALIAÇÃO DO COORDENADOR TÉCNICO (CT)

Coordenador Técnico

1/1

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DER/PR PGP 003

INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO DE PROJETOS

Outubro/2007

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

DER/PR PGP 003/07-00

INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO DE PROJETOS

MGP-001: Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários

Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Instrução de Procedimento

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP 08 páginas

SUMÁRIO

1 OBJETIVO
2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS
3 DEFINIÇÕES
4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
7 FLUXOGRAMA
8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS
9 ANEXOS

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo orientar o gerente/coordenador de projetos na definição e repasse das informações necessárias para a licitação dos serviços de elaboração de Projetos Rodoviários.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

2.1 Lei n.° 8.666, de 21 de Junho de 1993.

2.2 Lei n.º 8.883, de 08 de Junho de 1994.

2.3 Lei Estadual n.º 15.608, de 16 de Agosto de 2007.

2.4 Escopos Básicos para Projetos Rodoviários:

DER/PR EB 01/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia;
DER/PR EB 02/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Implantação de Rodovia;
DER/PR EB 03/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia com Ampliação de Capacidade;
DER/PR EB 04/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Conservação Periódica de Rodovia.

3 DEFINIÇÕES

Licitação: é o processo de contratação de Pessoa Jurídica por parte de uma entidade de Administração Pública.

4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este procedimento é aplicável ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

RGP 008 – Informações para Licitação.

6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

6.1 Receber Solicitação

O gerente/coordenador do projeto deve receber uma solicitação de licitação, formalizada por meio de um ofício ou e-mail. Esta solicitação pode vir da Coordenadoria Técnica, Diretoria Técnica, Diretoria de Operações ou Superintendência Regional.

6.2 Formar Comissão

Devido à complexidade e importância das informações geradas nesta atividade, o gerente/coordenador do projeto deve utilizar todas as fontes de informação que estiverem ao seu dispor e, caso necessário, formar uma comissão, conforme procedimento padrão do DER/PR, para auxiliá-lo em suas decisões.

6.3 Analisar Trecho x Escopo

De posse do croqui (RGP 006) e do relatório de reconhecimento do trecho (RGP 004 ou 005), o gerente/coordenador do projeto deve verificar as particularidades do trecho que não são contempladas pelo escopo básico a ser adotado, bem como os demais pontos que julgar necessário e anotá-los na segunda página do RGP 008 – Informações para Licitação, para que sejam ressaltados no Edital.

6.4 Fazer Orçamento do Projeto

Deve ser tomada como base para o cálculo do orçamento do projeto a última versão do Referencial de Preços para Contratação de Projetos Rodoviários do DER/PR.

6.5 Preencher RGP 008 – Informações para Licitação

Todos os campos do relatório devem ser preenchidos de forma clara e objetiva. Seguem orientações para o preenchimento do relatório.

- **OBJETO DE LICITAÇÃO**: Preencher os itens, rodovia, trecho, subtrecho, tipo do projeto, extensão do trecho, lote, início do trecho e fim do trecho. Nos itens início e fim do trecho, utilizar referências de fácil localização.

- **PARTICULARIDADES DO TRECHO:** obras-de-arte especiais, interseções, número de lotes, entre outras.

- **CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO:** O cronograma de desembolso deve ser feito de forma que 10% a 30% do custo total (dependendo do custo e prazo de duração do projeto) sejam redistribuídos, conforme a descrição a seguir.

  Para Projetos de Implantação, em três gatilhos:
  - 20% do total – quando da conclusão dos serviços iniciais;
  - 20% do total – quando da conclusão do anteprojeto;
  - 60% restantes – quando da entrega definitiva do projeto de engenharia.

Para Projetos de Restauração, Ampliação de Capacidade e Conservação Periódica, em dois gatilhos:

- 30% do total – quando da conclusão do anteprojeto;
- 70% restantes – quando da entrega definitiva do projeto de engenharia.

Esta forma de pagamento visa garantir a entrega definitiva do projeto. A distribuição em gatilhos é utilizada como forma de justificar o pagamento em etapas executivas do projeto, materializada pela entrega dos volumes conforme especificado na forma de apresentação das fases dos escopos relativos, sendo: serviços iniciais, anteprojeto e projeto final.

- PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: devem suprir as necessidades de tempo para a completa caracterização das fases inicial, anteprojeto e projeto (conforme escopo).

- EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA: listar os profissionais para a elaboração do projeto.

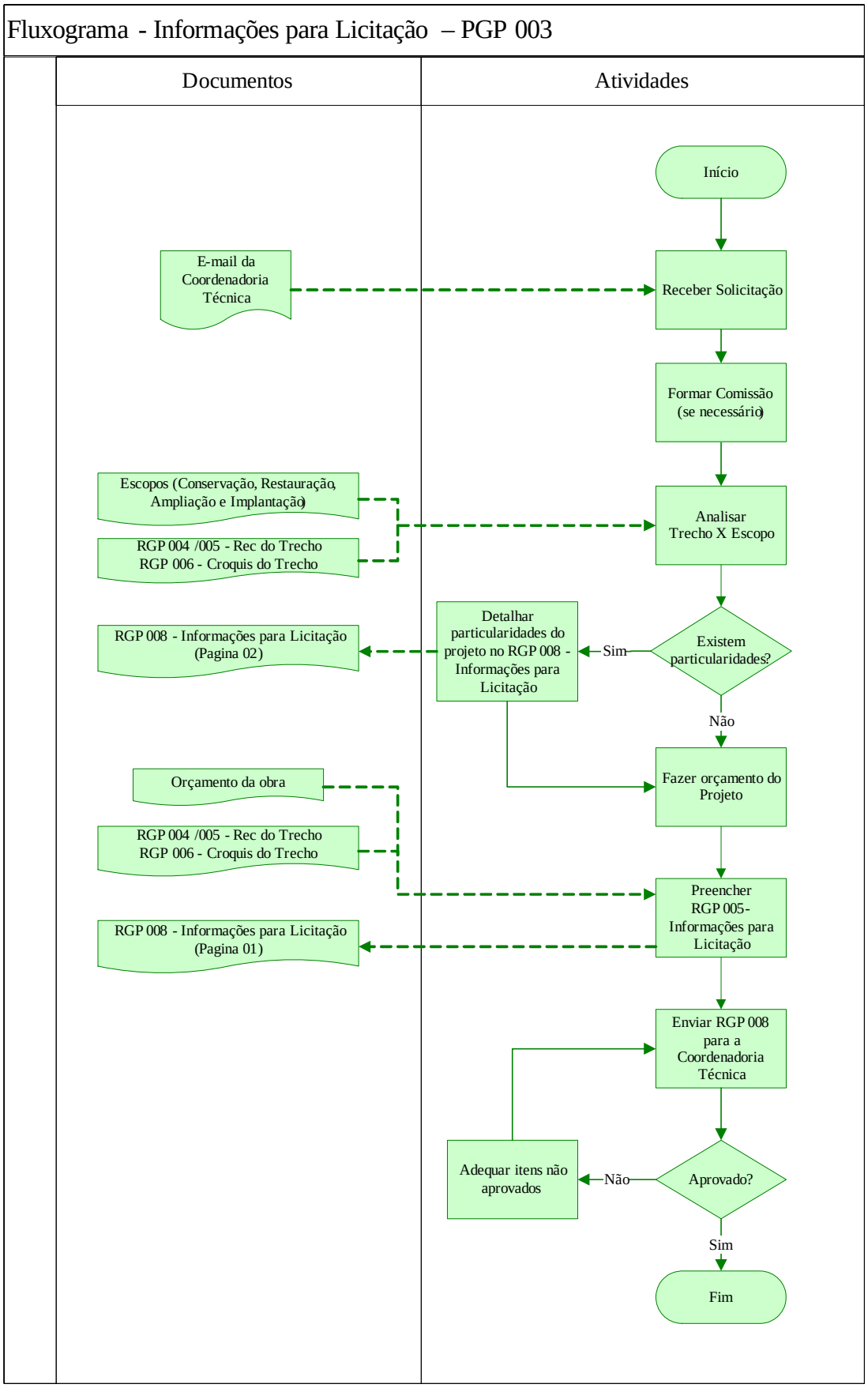
- CARACTERÍSTICAS NÃO PREVISTAS NO ESCOPO: listar as particularidades do trecho não contempladas no escopo.

6.6 Enviar RGP 008 – Informações para Licitação

Após o preenchimento, o gerente/coordenador do projeto deve enviar uma via do relatório, com a planilha de orçamento em anexo, para a solicitante e para a Coordenadoria Técnica. Este, por sua vez, encaminhará as informações para o setor que dará a continuidade no processo de licitação da elaboração do projeto.

Se for solicitada alguma adequação nas informações para licitação, o gerente/coordenador deve providenciá-las e enviar o relatório novamente.

7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS

8.1 RGP 008 – Informações para Licitação

Local: Superintendência Regional

Forma: Arquivo Físico e/ou Arquivo Eletrônico

Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

9 ANEXOS

9.1 RGP 008 – Informações para Licitação

RGP 008/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO

GERENTE / COORDENADOR DO PROJETO	LOCAL	DATA
Paulo Borborema Kuster Ribeiro Sguario da Silva	*Curitiba*	*01/10/2007*

FUNÇÃO	SUPERINTENDÊNCIA	DIRETORIA SOLICITANTE
Gerente Técnico	*Leste*	*Coord Técnica*

OBJETO DE LICITAÇÃO

RODOVIA	TRECHO	SUBTRECHO
PR- 090	*Campo Magro – Castro*	*2ª Ponte do Rio do Cerne – Três Córregos*

TIPO DO PROJETO	EXTENSÃO DO TRECHO	LOTE
Implantação de rodovia	*20,0 km*	*único*

INICIO DO TRECHO (km)	FIM DO TRECHO (km)
Na 2ª ponte do rio do Cerne, PF do trecho: Campo Magro – 2ª Ponte do Rio do Cerne, atualmente em execução pelo Exército Brasileiro.	*No entroncamento da PR-090 com o acesso ao Distrito de Três Córregos.*

PARTICULARIDADES DO TRECHO (obras de arte especiais, interseções, numero de lotes e demais).

Nº	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO
01		*O trecho deverá ser feito em um único lote.*
02	*Km 3,0*	*Ponte rio do Cerne. Nova. Necessário estudo de bacia para dimensionamento da ponte.*
03	*Km 10,0*	*Ponte Rio Açungui. Nova. Necessário estudo de bacia para dimensionamento da ponte.*
04	*Km 20,0*	*Projetar interseção para Três Córregos. Em nível.*

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO DO DER/PR[1]:	*1.634.747,17*
PREVISÃO PARA GATILHOS[2]:	*10%*

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS	VALOR MENSAL	MÊS	VALOR MENSAL
1	*86.184,91*	7	*162.704,39*
2	*105.203,62*	8	*144.276.47*
3	*131.406.48*	9	*87.930,48*
4	*192.212,93*	10	*245.334,89*
5	*204.547,90*	11	
6	*274.945.10*	12	

PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

PRAZO TOTAL (DIAS CORRIDOS):	*300 dias*
CRONOGRAMA FÍSICO DE ENTREGAS[3]	
ETAPAS DO PROJETO	PRAZO DE ENTREGA DA ETAPA DO PROJETO
FASE INICIAL	*Todos os estudos deverão estar concluídos até a 7ª medição*
ANTEPROJETO	*O anteprojeto deverá estar concluído até a 8ª medição. Os volumes devem ser entregues pelo menos 60 dias antes do término do contrato afim de que possa ser analisada a minuta.*
PROJETO	*Todos os volumes do projeto, inclusive em meio eletrônico, devem ser entregues impreterivelmente até cinco dias antes do término do contrato.*

[1] Anexar a planilha de calculo do valor global do projeto
[2] Ver PGP 003 –Informações para Licitação , item 6.5 .
[3] Os prazos devem suprir as necessidades de tempo para a completa caracterização dos estudos, anteprojeto e projeto.

1/2

9.1 RGP 008 – Informações para Licitação (continuação)

RGP 008/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO

EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA

Nº	FUNÇÃO	Nº	FUNÇÃO
1	COORDENADOR	0	PROJETISTA DE INTERSEÇÕES
1	PROJETISTA GEOMÉTRICO	1	PROJETISTA DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS
1	PROJETISTA DE TERRAPLENAGEM	1	PROJETISTA DE OBRAS COMPLEMENTARES
1	PROJETISTA DE PAVIMENTAÇÃO	2	TOPÓGRAFO
1	PROJ. DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	1	LABORATORISTA

CARACTERISTICAS NÃO PREVISTAS NO ESCOPO DO PROJETO

(Estudo de trafego, forma de execução de topografia, tipo de projeto de restauração e demais características não contempladas).

Nº	OBSERVAÇÕES
01	*Deverá ser feito estudo de tráfego em um posto localizado em Bateias. Para melhor caracterização do tráfego existente, o estudo deverá ser de 7,0 dias durante 24,0 h, tendo em vista o prolongamento da via até a cidade de Castro posteriormente.*
02	*O projeto deverá ser desenvolvido em lote único.*
03	*O estudo de traçado tem prioridade devido à licença prévia do IAP.*
04	*Deve ser mantido o projeto para rodovia Classe II.*
05	*Na altura do km 1,0-1,5 a rodovia existente corre paralela ao rio a jusante e morro a montante. Estudar traçado o mais longe possível do rio.*
06	*Deve ser dada atenção especial ao aterro do km 6,0. Por ser muito alto, em torno de 40,0 m de altura, estudar a implantação de viaduto no lugar do aterro.*
07	*Está anexo a este os cálculos relativos ao cronograma de desembolso.*
08	*Foram retidos 10% do valor total do projeto para garantia de entrega dos volumes do projeto final de engenharia. Deste valor total de 10%, 20% serão pagos quando da apresentação dos volumes referentes à fase inicial, 20% serão pagos por ocasião da apresentação dos volumes do anteprojeto e os 60% finais serão pagos na medição final.*

2/2

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DER/PR PGP 004

REUNIÃO INICIAL COM A CONTRATADA

Outubro/2007

DER/PR PGP 004/07-00

REUNIÃO INICIAL COM A CONTRATADA

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

MGP-001: Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários
Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Instrução de Procedimento

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP 12 páginas

SUMÁRIO

1 OBJETIVO
2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS
3 DEFINIÇÕES
4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
7 FLUXOGRAMA
8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS
9 ANEXOS

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo fornecer informações para facilitar a condução da reunião inicial com a contratada, visando formalizar o início das atividades.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

2.1 Lei n.° 8.666, de 21 de Junho de 1993.

2.2 Lei n.º 8.883, de 08 de Junho de 1994.

2.3 Lei Estadual n.º 15.608, de 16 de Agosto de 2007.

2.4 Escopos Básicos para Projetos Rodoviários:

DER/PR EB 01/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia;
DER/PR EB 02/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Implantação de Rodovia;
DER/PR EB 03/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia com Ampliação de Capacidade;
DER/PR EB 04/07-00 - Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Conservação Periódica de Rodovia.

2.5 Manual de Instruções: Livro de Ocorrências para Obras e Serviços de Engenharia, DER/PR.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Livro de Registro de Ocorrências: documento fornecido pelo DER/PR, no qual devem ser anotados todos os fatos relevantes durante a execução do projeto. Meio formal de registro de ocorrências durante a elaboração do projeto.

3.2 Plano de Trabalho: documento apresentado pela contratada demonstrando o planejamento detalhado de todas as etapas da elaboração do projeto.

4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este procedimento é aplicável ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

5.1 Abertura do Livro de Registro de Ocorrências.

5.2 Aprovação do Plano de Trabalho.

5.3 Registro das informações no Livro de Ocorrências, definidas no RGP 009 – Ata de Reunião Inicial.

6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

6.1 Preencher QGP 001

Após receber todos os documentos referentes à licitação da elaboração do projeto, o gerente/coordenador do projeto deve concluir o preenchimento do cabeçalho do QGP 001 – Quadro de Gerenciamento de Projetos, com as seguintes informações:

- N.º do Contrato;
- N.º da Ordem de Serviço;
- Início do Contrato;
- Fim do Contrato.

6.2 Agendar Reunião Inicial

A partir da emissão da Ordem de Serviço, a contratada tem cinco dias para apresentar o Plano de Trabalho e o DER/PR tem até o décimo quinto dia para a aprovação. A Reunião Inicial deve ser agendada entre o quinto e o décimo quinto dia.

6.3 Análise do Plano de Trabalho

Antes da reunião inicial é imprescindível a análise do Plano de Trabalho. Deve-se verificar se o plano está de acordo com o Edital e o respectivo Escopo Básico para Projetos Rodoviários do DER/PR. Todos os pontos que necessitem maiores esclarecimentos, ou que estejam em desacordo, devem ser relacionados no RGP 009 – Ata de Reunião Inicial e abordados na Reunião Inicial.

6.3.1 Plano de Trabalho

Cabe ao gerente/coordenador do projeto a aprovação do Plano de Trabalho. Caso julgue necessário, pode ser solicitada a aprovação do mesmo pelo Conselho Regional do DER/PR.

O Plano de Trabalho deve ser entregue pela contratada em meio físico e digital. Conforme o modelo apresentado no Anexo 9.2, deve conter no mínimo as seguintes informações:

a) Localização do segmento viário

Contendo:

- Nome do engenheiro preposto;
- N.º do CREA do Engenheiro Preposto;
- Endereço do escritório de projetos;
- Pontos de Apoio (hotéis para instalação dos profissionais, casas para aluguel de escritório, restaurantes e demais);
- Nome do trecho e subtrecho;
- Tipo de projeto;
- Número do contrato;
- Início, fim e extensão do trecho e dos lotes (segmentos);

- Pontos notáveis (0PP, PF, cruzamentos rodoviários, ferroviários, travessias urbanas, viadutos e travessias d'água, áreas de preservação ambiental e demais referências).

b) Relação da equipe técnica

A contratada deve apresentar o organograma funcional dos colaboradores destinados para o projeto. A equipe mínima para cada serviço deve atender aos requisitos descritos nas Especificações de Serviço do DER-PR.

c) Dados pluviométricos

Quadro resumo de dias operáveis e inoperáveis previstos mensalmente, tomando-se como referência as informações de pluviometria fornecida por órgão oficial competente (ex.: Simepar), com tempo de ocorrência mínimo de 5 (cinco) anos.

d) Relação do equipamento

A contratada deve apresentar relação de equipamentos e *softwares* utilizados no desenvolvimento do projeto, inclusive os de controle tecnológico (topografia, laboratório, sondagem, escritório, informática, veículos e demais).

e) Plano de ataque dos serviços de projetos

Contendo:

- Cronograma de Desembolso;
- Cronograma Físico de Atividades (mensal, contemplando todas as atividades);
- Descrição Detalhada das Atividades (onde e como serão feitos os serviços).

6.4 Reunião Inicial

Para evitar desentendimentos durante a execução dos serviços, o gerente/coordenador do projeto deve esclarecer e definir a forma de condução do contrato na reunião inicial.

Os principais objetivos da reunião inicial são:

- Apresentação das equipes de trabalho da contratada e da Fiscalização (DER/PR).
- Discussão do Plano de Trabalho;
- Receber a ART;
- Abertura do Livro de Registro de Ocorrências.

Além desses objetivos, seguem alguns dos assuntos que devem ser explanados durante a reunião inicial:

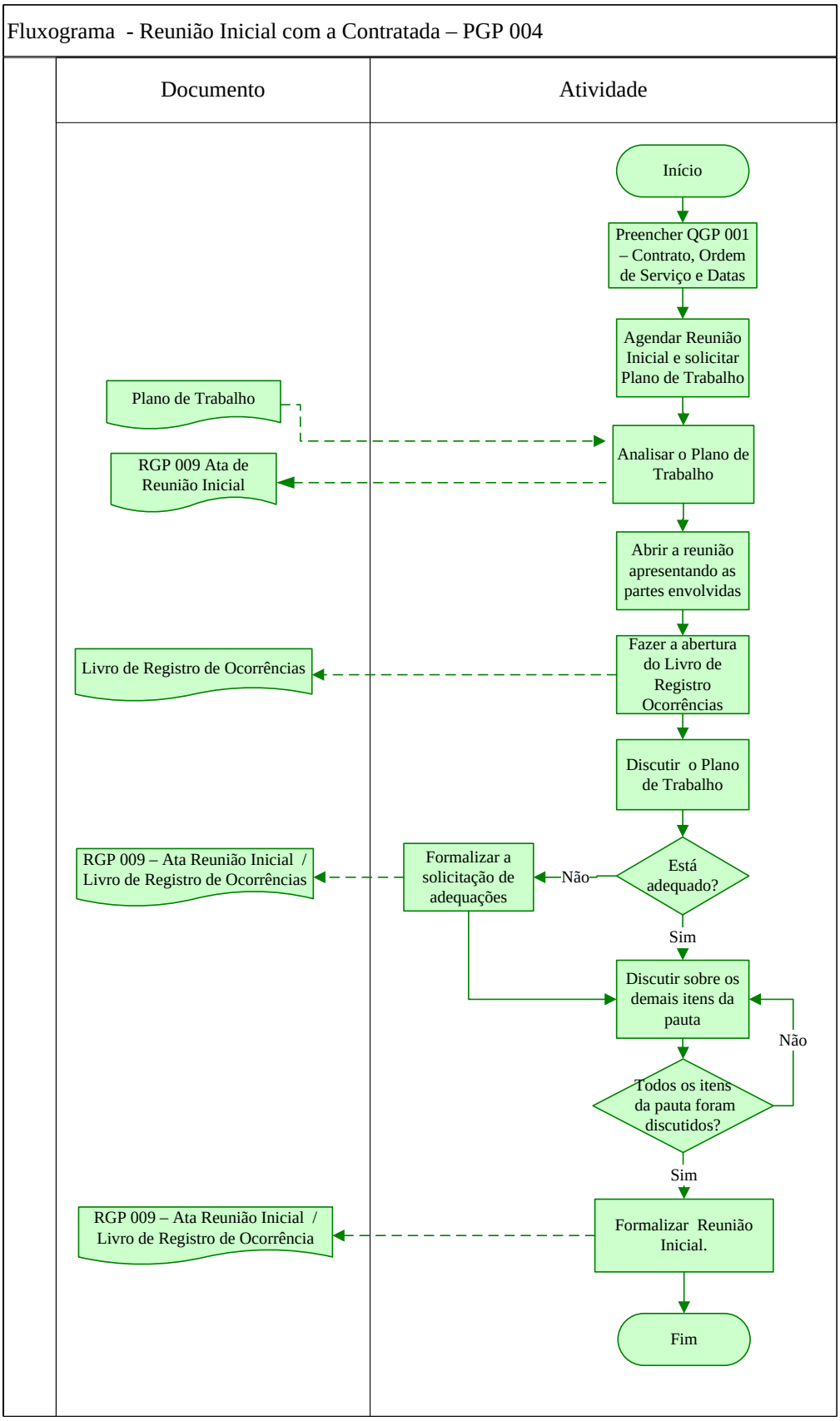
- Disponibilização/exposição dos documentos da obra (Ordem de Serviço, Licenças/Autorizações Ambientais, Livro de Ocorrências e ART);
- Forma de fiscalização;
- Relatórios Mensais;
- Critérios da Medição;

- Entrega de Comprovantes de Encargos Sociais;
- Utilização do Livro de Registro de Ocorrências;
- Prazos.

6.5 Formalizar Reunião Inicial

O registro das decisões, solicitações e assuntos explanados durante a reunião inicial deve ser formalizado no RGP 009 – Ata da Reunião Inicial, que pode servir como base para transcrição no Livro de Registro de Ocorrências, ou caso seja julgado mais prático, pode ser anexada junto às três vias do livro.

7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS

8.1 RGP 009 – Ata de Reunião Inicial

Local: Superintendência Regional

Forma: Anexada junto à folha correspondente ou transcrita no Livro de Registro de Ocorrências.

Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

8.2 Plano de Trabalho

Local Superintendência Regional

Forma Arquivo Físico

Tempo Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

9 ANEXOS

9.1 RGP 009 – Ata Reunião Inicial

RGP 009/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná

ATA REUNIÃO INICIAL

TRECHO:	*Campo Magro - Castro*	CONTRATO Nº	*COXXX/07*
SUB-TRECHO:	*2ª Ponte do Rio do Cerne – Três Córregos*	DATA:	*01/10/2007*
EMPRESA CONTRATADA:	*De tal Ltda*		

PARTICIPANTES		
NOME	ÓRGÃO / EMPRESA	ASSINATURA
Paulo de Tal	*DER*	*Paulo de Tal*
João de Tal – eng preposto	*Consultora*	*João de Tal*
Jair de Tal – topógrafo DER	*DER*	*Jair de Tal*
Pedro de Tal – laboratorista	*Consultora*	*Pedro de Tal*
Antonio de Tal – eng da obra	*Consultora*	*Antonio de Tal*

ASSUNTOS	
1	*Alterações do Plano de Trabalho:*
1.1	*Prazos – o prazo de execução foi diminuído em 01 (um) mês.*
1.2	*Engenheiro Preposto (Equipe Técnica): João*
1.3	*Instruções de Serviço do DNIT / Escopos Básicos para de Projetos Rodoviários DER/PR*
1.4	*Critérios de Medições – Cronograma de desembolso: houve mudança no cronograma de desembolso passando de 10 para 09 meses o prazo para confecção do projeto. A coordenadoria de licitação já foi avisada. Estamos aguardando resposta da solicitação. O novo cronograma apresentado pela consultora foi aprovado. O único senão foi com relação aos estudos topográficos. A consultora queria fazer a topografia em 04 meses. Achei mais prudente manter o prazo de 05 meses para tal. Dessa forma o prazo de conclusão da topografia passou de 06 para 05 meses.*
2	*Solicitação de Documentos: os documentos solicitados foram todos entregues*
2.1	*ART- entregue*
2.2	*Relatórios Mensais da Contratada – foi repassado o modelo de relatório mensal para a contratada.*
2.3	*Recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas – ok*
3	*Outras informações pertinentes*
3.1	*Durante o período de levantamento de campo, a consultora alugará casa na cidade de Campo Magro, cujo endereço é tal: . A previsão de término do levantamento de campo é de 08 contando com a materialização do eixo no terreno.*

1/1

9.2 Modelo de Plano de Trabalho

LOGO DA EMPRESA

PLANO DE TRABALHO - PROJETO

ENGENHEIRO PREPOSTO	N° DO CREA	DATA
Fulano de Tal	*PR-XX.XXX/D*	*01/10/2007*

ENDEREÇO DO ESCRITÓRIO

Rua do Campo Magro – Campo Magro

PONTOS DE APOIO (hotéis para instalação dos profissionais, casas para aluguel de escritório, restaurantes e demais).

A equipe de campo está alojada no Hotel ABC, rua tal, nº tal. O encarregado é o engenheiro Fulano de Tal.

LOCALIZAÇÃO DO SEGMENTO VIÁRIO

RODDOVIA	TRECHO	SUBTRECHO
PR-090	*Curitiba – Castro*	*2ª Ponte do Rio do Cerne – Três Córregos*
LOTE	TIPO DE PROJETO	N° DO CONTRATO
único	*Implantação de rodovia*	*COXXX/07*

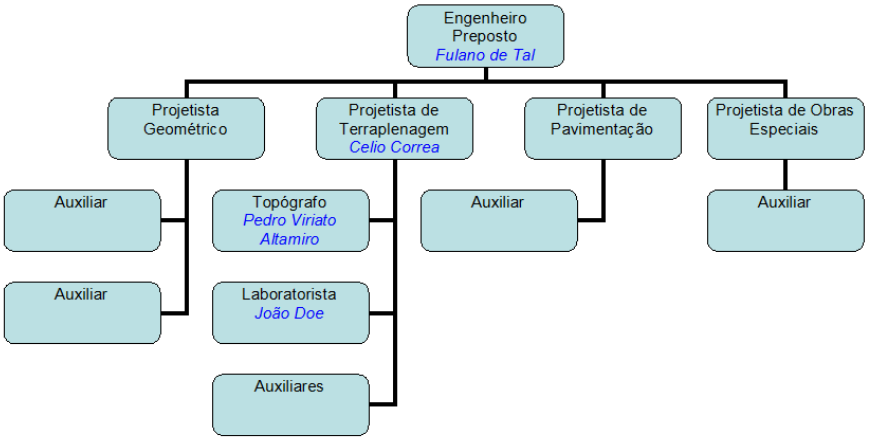
INICÍO DO TRECHO (km)	FIM DO TRECHO (km)	EXTENSÃO DO TRECHO (km)
Na 2ª ponte do rio do Cerne, PF do trecho: Campo Magro – 2ª Ponte do Rio do Cerne, atualmente em execução pelo Exército Brasileiro.	*No entroncamento da PR-090 com o acesso ao Distrito de Três Córregos.*	*20,0 km*

PONTOS NOTÁVEIS (0PP, PF, cruzamentos rodoviários, ferroviários, travessias urbanas, viadutos e travessias d'água, áreas de preservação ambiental e demais referências)

Nº	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO
01	*Km 3,0*	*Ponte Rio do Cerne. Provavelmente o traçado passará fora da estrada existente. Fazer estudos hidrológicos.*
02	*Km 6,0*	*Aterro alto. Estudar viaduto.*
03	*Km 10,0*	*Ponte Rio Açungui. Construir a ponte na cota mínima determinada pela barragem prevista pela Sanepar para daqui a 20 anos.*
04	*Km 12*	*Área de preservação ambiental. Ver com IAP/Assessoria de Meio Ambiente.*
05	*PF*	*Deve ser feita interseção para acesso a Três Córregos.*

RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA

ORGANOGRAMA



1/4

9.2 Modelo de Plano de Trabalho (continuação)

LOGO DA EMPRESA

PLANO DE TRABALHO - PROJETO

DADOS PLUVIOMÉTRICOS

NÚMERO MÉDIO DE DIAS DE CHUVA
Período (mínimo de 5 anos)
Fonte: Simepar

MÊS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
DIAS	7	5	6	5	3	2	2	1	1	2	3	4

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

QUANTIDADE	EQUIPAMENTOS / SOFTWARES	APLICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
02	Computador	Projetos e estudos	Pentium 3 , 512 ram
01	Topograph	Projetos	Versão 2007
02	Microsoft Office 2003	Escritório	
01	Estação Total	Topografia	TC 500
02	AutoCAD 2005	Projetos	

PLANO DE ATAQUE

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MES	VALOR	MES	VALOR
1	86.184,91	6	274.945.10
2	105.203,62	7	162.704,39
3	131.406.48	8	144.276.47
4	192.212,93	9	87.930,48
5	204.547,90	10	245.334,89

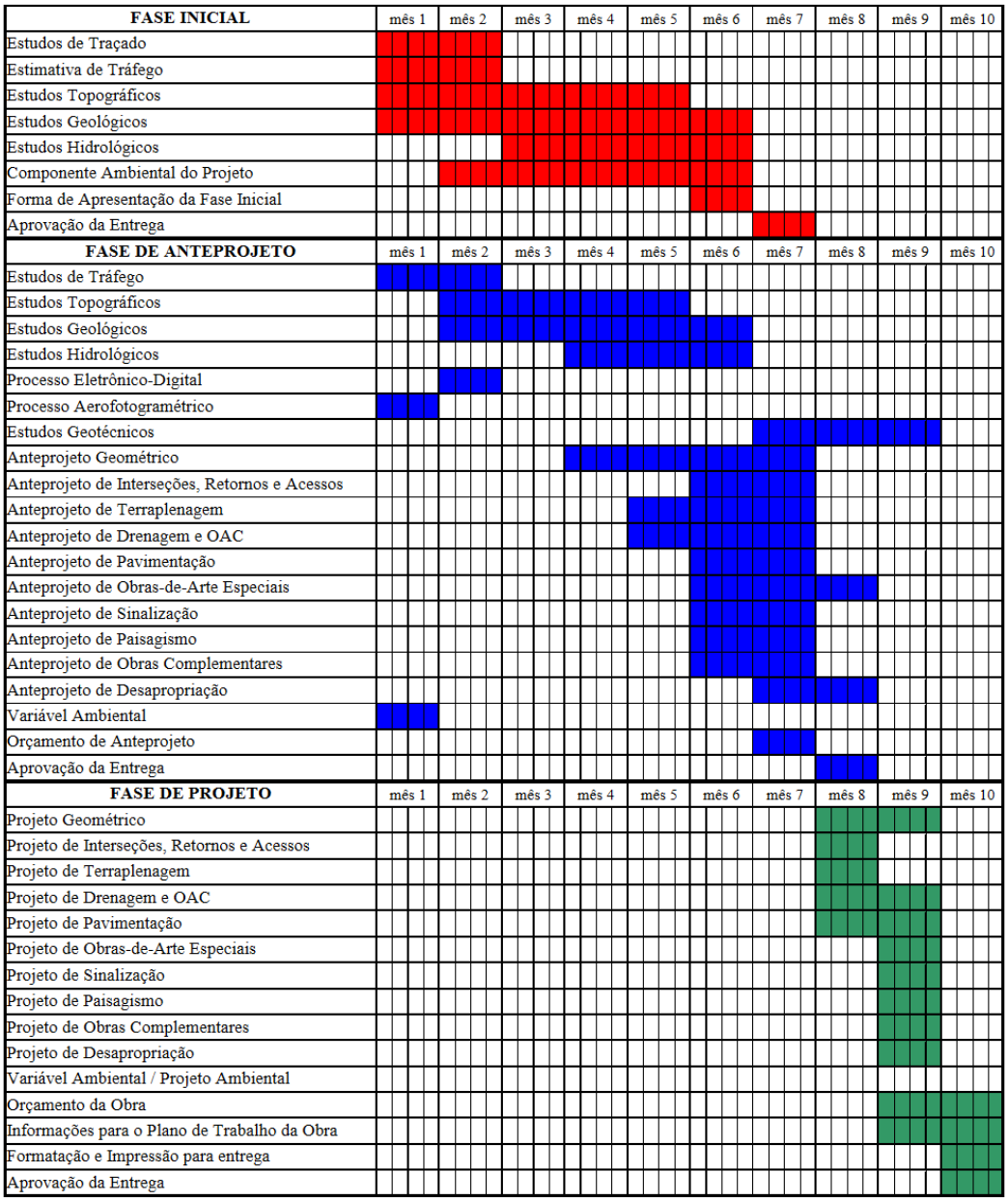
2/4

9.2 Modelo de Plano de Trabalho (continuação)

LOGO DA EMPRESA

PLANO DE TRABALHO - PROJETO

CRONOGRAMA FÍSICO



3/4

9.2 Modelo de Plano de Trabalho (continuação)

LOGO DA EMPRESA

PLANO DE TRABALHO - PROJETO

DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES

FASE INICIAL	
Item	**Descrição**
Estudos de Traçado	*Parte prioritária do projeto. Deve estar pronto no máximo até a metade do 2º mês.*
Estimativa de Tráfego	*Será feita contagem em Bateias.*
Estudos Topográficos	*Após a conclusão da parte de escritório, deve ser lançada pelo menos a poligonal no terreno, para efeito de verificação das coordenadas.*
Estudos Geológicos	*Devem iniciar 20 dias depois da topografia*
Estudos Hidrológicos	*Devem iniciar logo que se tenha uma poligonal do traçado.*
Componente Ambiental do Projeto	*Antes do início do projeto é necessário que se obtenha a licença prévia para a obra, se possível já com a definição de qual estudo deverá ser feito.*
Forma de Apresentação da Fase Inicial	
FASE DE ANTEPROJETO	
Item	**Descrição**
Estudos de Tráfego	*Todos os estudos devem ser acompanhados de perto pela fiscalização a fim de se diminuir os prazos de conferências dos volumes entregues.*
Estudos Topográficos	*O cronograma precisa ser muito bem feito a fim de que as previsões sejam cumpridas na íntegra e a fiscalização possa se programar para acompanhar os serviços de campo e escritório.*
Estudos Geológicos	...
Estudos Hidrológicos	....
Processo Eletrônico-Digital	....
Processo Aerofotogramétrico	....
Estudos Geotécnicos	
Anteprojeto Geométrico	
Anteprojeto de Interseções, Retornos e Acessos	
Anteprojeto de Terraplenagem	
Anteprojeto de Drenagem e OAC	
Anteprojeto de Pavimentação	
Anteprojeto de Obras-de-Arte Especiais	
Anteprojeto de Sinalização	
Anteprojeto de Paisagismo	
Anteprojeto de Obras Complementares	
Anteprojeto de Desapropriação	
Variável Ambiental	
Orçamento de Anteprojeto	
FASE DE PROJETO	
Item	**Descrição**
Projeto Geométrico	
Projeto de Interseções, Retornos e Acessos	
Projeto de Terraplenagem	
Projeto de Drenagem e OAC	
Projeto de Pavimentação	
Projeto de Obras-de-Arte Especiais	
Projeto de Sinalização	
Projeto de Paisagismo	
Projeto de Obras Complementares	
Projeto de Desapropriação	
Variável Ambiental / Projeto Ambiental	
Orçamento da Obra	
Informações para o Plano de Trabalho da Obra	
Formatação e Impressão para entrega	

4/4

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DER/PR PGP 005

RELATÓRIO MENSAL

Outubro/2007

DER/PR PGP 005/07-00

RELATÓRIO MENSAL

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

MGP-001: Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários

Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Instrução de Procedimento

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP 10 páginas

SUMÁRIO

1 OBJETIVO
2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS
3 DEFINIÇÕES
4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
7 FLUXOGRAMA
8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS
9 ANEXOS

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 OBJETIVO

Este procedimento tem o objetivo de orientar o gerente/coordenador de Projetos na análise do Relatório Mensal da Contratada e na elaboração do Relatório Sintético Mensal de Fiscalização.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

2.1 Edital.

2.2 Contrato.

2.3 Especificações de Serviços do DER/PR.

2.4 Instruções de Serviços do DNIT.

2.5 Escopos Básicos para Projetos Rodoviários:

DER/PR EB 01/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia;
DER/PR EB 02/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Implantação de Rodovia;
DER/PR EB 03/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia com Ampliação de Capacidade;
DER/PR EB 04/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Conservação Periódica de Rodovia.

2.6 Leis e Normas pertinentes.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Relatório Mensal da Contratada: documento elaborado pela contratada que relata todas as práticas executadas no período, a fim de demonstrar o cumprimento das cláusulas contratuais, dos prazos e da qualidade dos serviços, com base nos requisitos especificados pelo DER/PR. Utilizado pelo gerente/coordenador do projeto para o monitoramento de execução dos serviços.

3.2 Relatório Sintético Mensal de Fiscalização: documento elaborado pelo gerente/ coordenador do projeto e entregue à Coordenadoria Técnica do DER/PR a fim de informar de forma clara e objetiva a situação do projeto.

4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este procedimento é aplicável ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

RGP 010 – Relatório Sintético Mensal de Fiscalização.

6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

6.1 Relatório Mensal da Contratada

Deve conter no mínimo (ver modelo do relatório no Anexo 9.1):

- Índice;
- Informações do Projeto (papel timbrado da empresa contratada, engenheiro preposto, período, local, trecho, subtrecho e tipo de projeto);
- Cronograma dos Serviços Planejados/Executados;
- Relação de pessoal da contratada;
- Descrição detalhada de todas as atividades previstas para o período, inclusive justificativas para eventuais atrasos;
- Anexos (registros que auxiliem na comprovação dos serviços executados).

Cabe ao gerente/coordenador do projeto a análise do relatório, contrapondo os dados do relatório, informações da equipe de fiscalização e o cumprimento dos requisitos de qualidade técnica e de execução contratual. Caso haja algum conflito, deve ser solicitado um novo relatório e, se necessário, registrar a solicitação no Livro de Registro de Ocorrências.

6.2 Relatório Sintético Mensal de Fiscalização

O Relatório Sintético Mensal de Fiscalização (ver modelo preenchido no Anexo 9.2) deve ser preenchido pelo gerente/coordenador do projeto, e busca passar uma visão resumida do andamento da elaboração do projeto, levando em consideração os tópicos a seguir:

- CABEÇALHO – preencher todos os campos com os dados do projeto que está sendo elaborado;

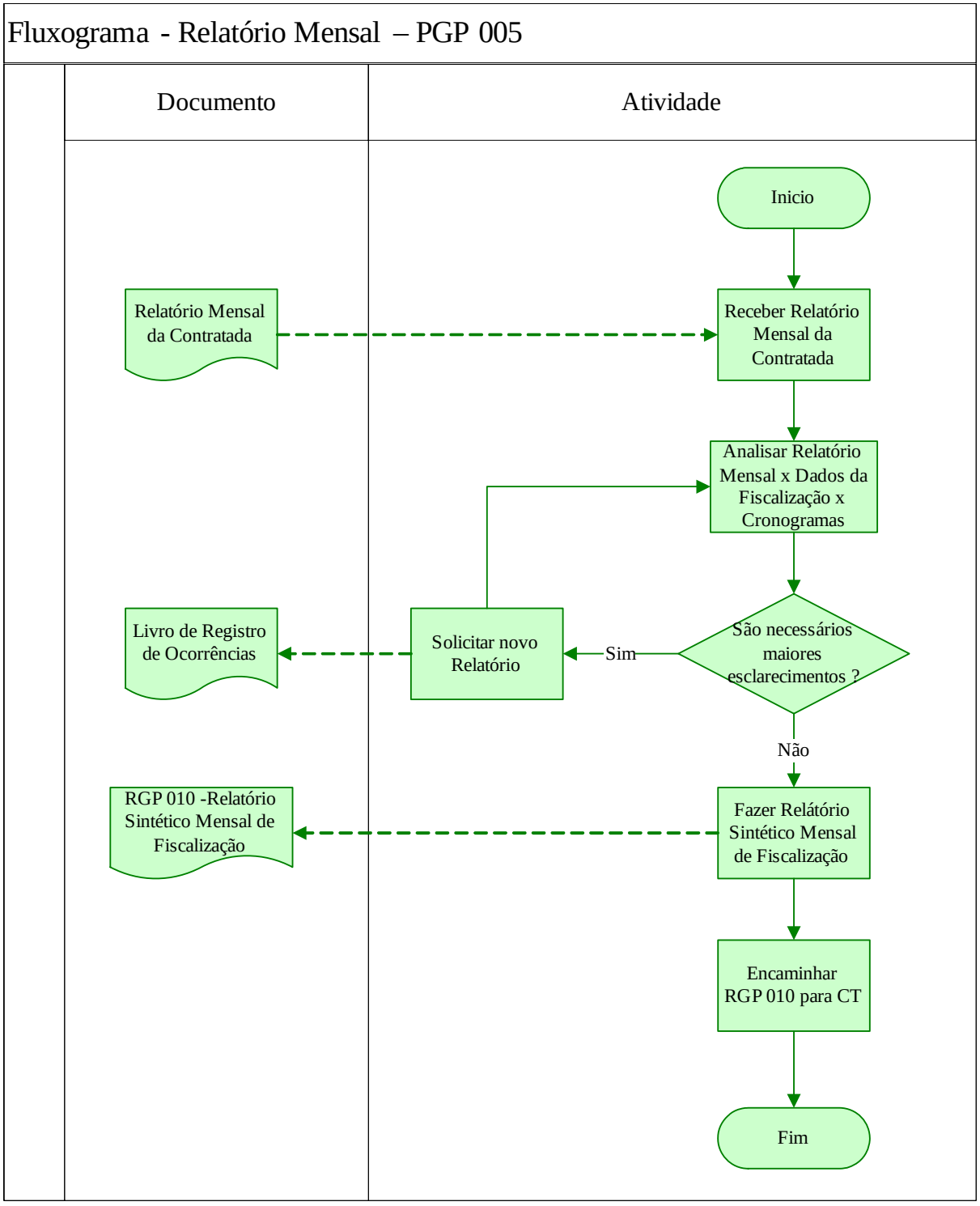
- ANÁLISE SINTÉTICA GERAL – Semáforo: informar visualmente o andamento geral das atividades. Diante disto, classificar a situação do projeto por meio das cores do semáforo.
  🟢 Verde: prazo, escopo e custo conforme planejado;
  🟡 Amarelo: uma das características de projeto em desacordo com o planejado;
  🔴 Vermelho: duas ou mais características de projeto em desacordo com o planejado;

- RELATÓRIO DE TRÊS GERAÇÕES – dentro desta matriz, descrever especificamente para cada característica de projeto (escopo, prazo e custo) a situação do mesmo englobando três períodos (mês anterior, mês atual e mês posterior).

Por ser um relatório sintético, descrever as informações de forma objetiva em apenas uma folha.

Este relatório deve ser encaminhado para a Coordenadoria Técnica por meio eletrônico (e-mail) ou ofício.

7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS

8.1 Relatório Mensal da Contratada

Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

8.2 RGP 010 – Relatório Sintético Mensal

Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico e/ou arquivo eletrônico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

9 ANEXOS

9.1 Relatório Mensal da Contratada

LOGO DA EMPRESA

NOME DA EMPRESA

RELATÓRIO MENSAL – N° 002

ÍNDICE

ÍNDICE 1
INFORMAÇÕES DO PROJETO 2
CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS 2
RELAÇÃO DE PESSOAL DO MÊS 2
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS 3
ANEXOS 4

Assinatura da Contratada

1/4

9.1 Relatório Mensal da Contratada (continuação)

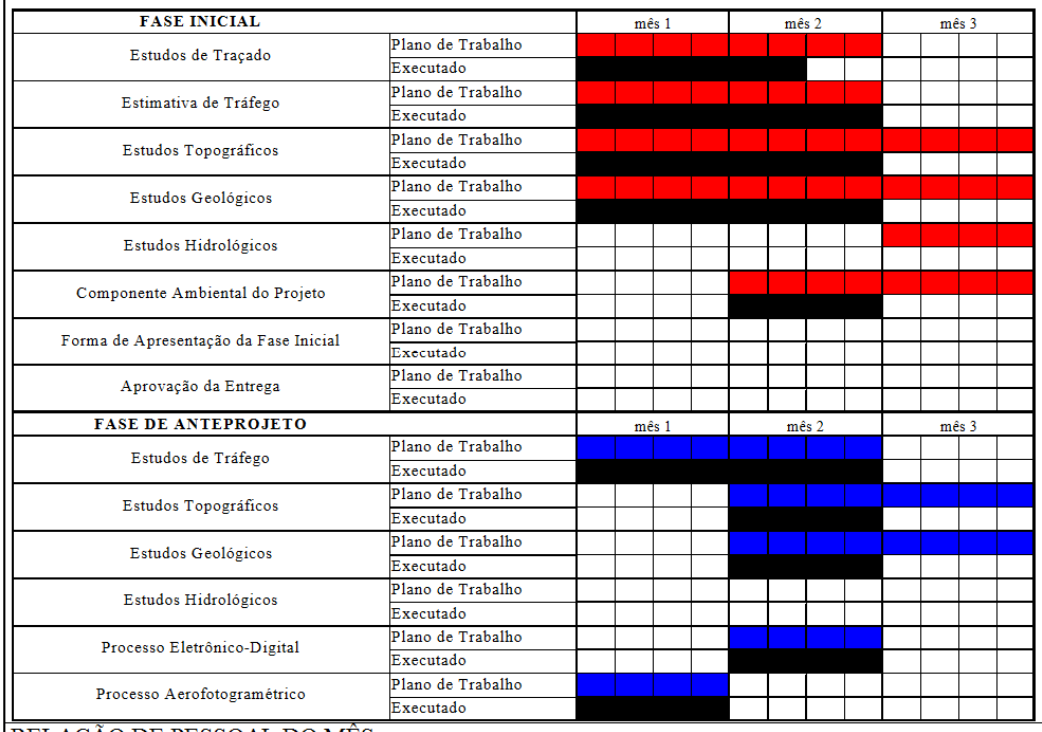
LOGO DA EMPRESA

NOME DA EMPRESA

RELATÓRIO MENSAL – N° 002

INFORMAÇÕES DO PROJETO			
ENGENHEIRO PREPOSTO *Fulano de Tal*		Nº CONTRATO *COXXX / 07*	PERÍODO *01/03/07 a 31/03/07*
RODOVIA *PR-090*	TRECHO *Curitiba - Castro*	SUBTRECHO *2ª Ponte do Rio do Cerne – Três Córregos*	
LOTE *único*	TIPO DO PROJETO *Implantação de rodovia*		EXTENSÃO DO TRECHO(km) *20,0 km*

CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS



RELAÇÃO DE PESSOAL DO MÊS

Nome do Funcionário	Cargo
Fulano de Tal	*Engenheiro Preposto*
Beltrano da Silva	*Topógrafo*
Célio Correa	*Projetista de Terraplenagem*
Pedro Viriato	*Topógrafo*
Altamiro	*Topógrafo*
João Doe	*Laboratorista*
	.

Assinatura da Contratada

2/4

9.1 Relatório Mensal da Contratada (continuação)

LOGO DA EMPRESA

NOME DA EMPRESA

RELATÓRIO MENSAL – N° 002

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS
(porcentagem dos serviços executados, justificativas, ações corretivas e demais)

Fase Inicial

Estudos de Traçado: *O estudo de traçado ainda não foi entregue devido ao atraso do vôo aerofotogramétrico. A previsão para entrega dos traçados é para o final do segundo mês.*

Estimativa de Tráfego: *A estimativa de tráfego foi feita tendo-se como base a extrapolação do tráfego qdo da conclusão da obra até Castro.*

Estudos Topográficos: *Foram iniciados e estão dentro do cronograma.*

Estudos Geológicos: *Serão melhor conduzidos após o lançamento do greide de terraplenagem. Está-se pesquisando fontes de materiais.*

Estudos Hidrológicos: *Estão sendo feitas as delimitações das bacias dos principais rios. Os estudos de OAC começaram assim que se tenha um delineamento do traçado.*

Componente Ambiental do Projeto: *Deu-se prioridade para a entrega do traçado com duas opções para definições do IAP.*

Forma de Apresentação da Fase Inicial

Fase de Anteprojeto

Estudos de Tráfego: *Já foi iniciado o estudo de tráfego em Bateias.*

Estudos Topográficos . *Já foi iniciado*

Assinatura da Contratada

3/4

9.1 Relatório Mensal da Contratada (continuação)

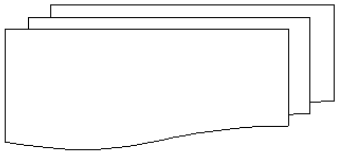
LOGO DA EMPRESA

NOME DA EMPRESA

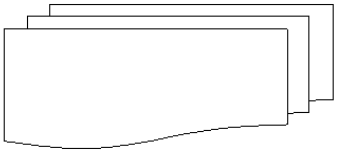
RELATÓRIO MENSAL – N° 002

ANEXOS

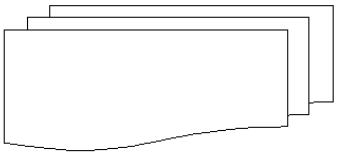
1 Comprovante de recolhimento de Encargos Trabalhistas e Sociais.



2 Fotos dos Serviços de Campo.



3 ART´s do projeto e dos profissionais



Assinatura da Contratada

4/4

9.2 RGP 010 – Relatório Sintético Mensal de Fiscalização

RGP 010/07-00

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná

RELATÓRIO SINTÉTICO MENSAL DE FISCALIZAÇÃO

Outubro de 2007

GERENTE / COORDENADOR DO PROJETO *Paulo Borborema Kuster Ribeiro Sguario da Silva*			Nº CONTRATO *COXXX/07*
SUPERINTENDÊNCIA *Leste*			DIRETORIA *DT*
RODOVIA *PR-090*	TRECHO *Curitiba - Castro*	SUBTRECHO *2ªPonte do Rio do Cerne-Três Córregos*	
TIPO DO PROJETO *Implantação de rodovia*	EXTENSÃO DO TRECHO *20,0 km*	PERÍODO DO CONTRATO *10 meses*	

ANÁLISE SINTÉTICA GERAL - SEMÁFORO

O estudo de traçado está atrasado. Já foram tomadas ações para resolver o problema. Mesmo assim, o estudo só ficará pronto na segunda semana do segundo mês.

RELATÓRIO DE TRÊS GERAÇÕES

		MÊS ANTERIOR	MÊS ATUAL	MÊS POSTERIOR
TRIPÉ DE PROJETOS	ESCOPO	*Conforme Planejado*	*Conforme Planejado*	
	PRAZO	*Conforme Planejado*	*Estudo de traçado atrasado.*	*Foi feita reunião com empresa da aerofotogrametria. Prazo de entrega 2ª semana do 3º mês*
	CUSTO	*Conforme Planejado*	*Dentro do cronograma de desembolso.*	*Se traçado não for entregue será feita medição "zero" no 3º mês.*

Paulo Borborema Kuster Ribeiro Sguario da Silva

Gerente / Coordenador do Projeto

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DER/PR PGP 006

MEDIÇÃO

Outubro/2007

DER/PR PGP 006/07-00

MEDIÇÃO

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR

Avenida Iguaçu 420
CEP 80230 902
Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3304 8000
Fax: (41) 3304 8130
www.pr.gov.br/derpr

MGP-001: Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários

Aprovado pelo Conselho Diretor em 25 / 10 / 2007
Deliberação n.º 136 / 2007

Instrução de Procedimento

Autor: DER/PR – TECPAR – IBQP 07 páginas

SUMÁRIO

1 OBJETIVO
2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS
3 DEFINIÇÕES
4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO
5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO
6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
7 FLUXOGRAMA
8 TRATAMENTO DE REGISTROS
9 ANEXOS

HISTÓRICO

DESCRIÇÃO	DATA	EM VIGÊNCIA A PARTIR DE
Aprovação		
Alteração		
Revisão		

1 OBJETIVO

Este procedimento tem o objetivo de orientar o gerente/coordenador de projetos na execução da medição dos serviços de elaboração de projetos rodoviários.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

2.1 Edital.

2.2 Contrato.

2.3 Ordem de Serviço.

2.4 Especificações de Serviços do DER/PR.

2.5 Instruções de Serviços do DNIT.

2.6 Escopos Básicos para Projetos Rodoviários:

DER/PR EB 01/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia;
DER/PR EB 02/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Implantação de Rodovia;
DER/PR EB 03/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Restauração de Rodovia com Ampliação de Capacidade;
DER/PR EB 04/07-00 -	Escopo Básico de Projeto de Engenharia para Conservação Periódica de Rodovia.

2.7 Leis e Normas pertinentes.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Medição: é a forma de pagamento dos serviços realizados. Deve ser realizada com periodicidade mensal, com exceção da primeira e da última. A medição final abrange todo o período do contrato.

3.2 Medição Provisória: é a medição efetuada durante a execução dos serviços, computando-se apenas as realizações havidas desde a data final do período da medição anterior.

3.3 Medição Parcial (ou Acumulada): Deve ser realizada em ocasião da paralisação de obra ou serviço e, sempre que necessário, ao perfeito controle físico-financeiro do contrato. O valor financeiro líquido da medição parcial é representado pela diferença entre o valor financeiro total e a soma dos valores financeiros das medições anteriores.

3.4 Medição Final: é a medição cumulativa efetuada após a conclusão da obra ou do serviço. Destina-se a ratificar as medições provisórias e/ou parciais anteriores e a fundamentar a aceitação da obra ou serviço pelo DER/PR.

3.5 Boletim de Medição: é um instrumento disponível no sistema CCO destinado a facilitar o preenchimento da medição.

3.6 GFIP: Guia de Recolhimento do FGTS e Informações da Previdência Social.

3.7 INSS: Instituto Nacional de Seguridade Social.

3.8 CCO: Sistema de Contratos de Consultoria, Fiscalização e Projetos.

4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este procedimento é aplicável ao gerenciamento de projetos rodoviários do DER/PR.

5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

Medição.

6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

6.1 Verificação da Documentação Trabalhista

A contratada deve apresentar mensalmente as Guias de Recolhimento do FGTS e Informações da Previdência Social – GFIP, devidamente quitadas, indicando o DER/PR como tomador dos serviços. O gerente/coordenador do projeto deve confrontar os documentos com a relação de pessoal da contratada, fornecida no Relatório Mensal, e os dados colhidos pela equipe de fiscalização.

Não sendo apresentada a referida documentação, ou encontrando-se a mesma incompleta, deve ser feita anotação a respeito no Livro de Registro de Ocorrências.

O gerente/coordenador de projetos, além de exigir o cumprimento dessas ações da contratada, deve manter durante todo o período do projeto um arquivo com a referida documentação.

6.2 Medição

Antes de digitar a Medição no CCO, o gerente/coordenador do projeto deve consultar o Sistema de Gerência Financeira – SGF, para verificar o saldo disponível e o valor empenhado, e para garantir continuidade ao processo de pagamento da medição.

A Medição no sistema CCO constitui a medição propriamente dita, sendo emitida pelo sistema após a digitação dos elementos constantes do Boletim de Medição. Para evitar erros na nota fiscal, deve ser entregue à contratada o requerimento de nota fiscal, impresso no sistema CCO, que contém todas as informações que devem constar na nota.

A Medição deve ser assinada pelos membros da comissão de medição designados pelo DER/PR e encaminhada em duas vias, acompanhada da Nota Fiscal devidamente atestada, à respectiva Coordenadoria na Sede do DER/PR.

Deve ser encaminhada juntamente com a primeira medição:

- Primeira Via do Termo de Abertura do Livro de Registros de Ocorrências;
- A(s) primeira(s) via(s) da(s) folha(s) contendo toda e qualquer anotação, incluindo os registros obrigatórios mensais e/ou Relatório Mensal;
- Cópia da matrícula do empreendimento no INSS;
- Nota Fiscal da Contratada.

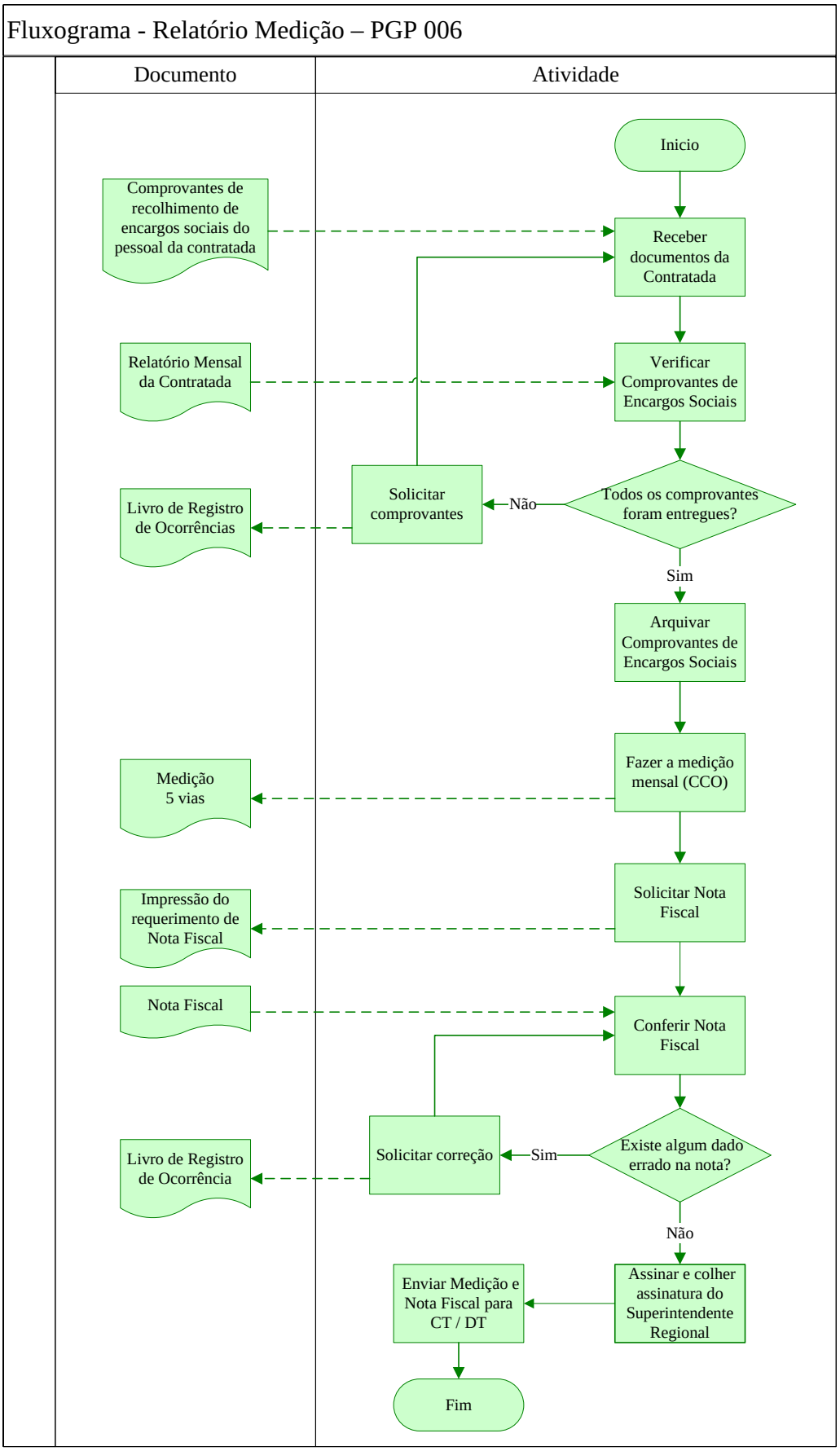
Deve ser encaminhado juntamente com as demais medições:

- A(s) primeira(s) via(s) da(s) folha(s) contendo toda e qualquer anotação, incluindo os registros obrigatórios mensais e/ou Relatório Mensal;
- A Primeira Via do Termo de Encerramento e de Abertura do Livro Complementar, quando for o caso;
- Nota Fiscal da Contratada.

Deve ser encaminhado juntamente com a medição final:

- A(s) primeira(s) via(s) da(s) folha(s) contendo toda e qualquer anotação, incluindo os registros obrigatórios mensais e/ou Relatório Mensal;
- A primeira via, devidamente preenchida, incluindo as alterações ocorridas durante a elaboração do projeto, das folhas 2 a 9 do Livro de Registro de Ocorrências;
- A Primeira Via do Termo de Encerramento;
- Nota Fiscal da Contratada.

7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS E DOCUMENTOS

8.1 Medição (3ª via)

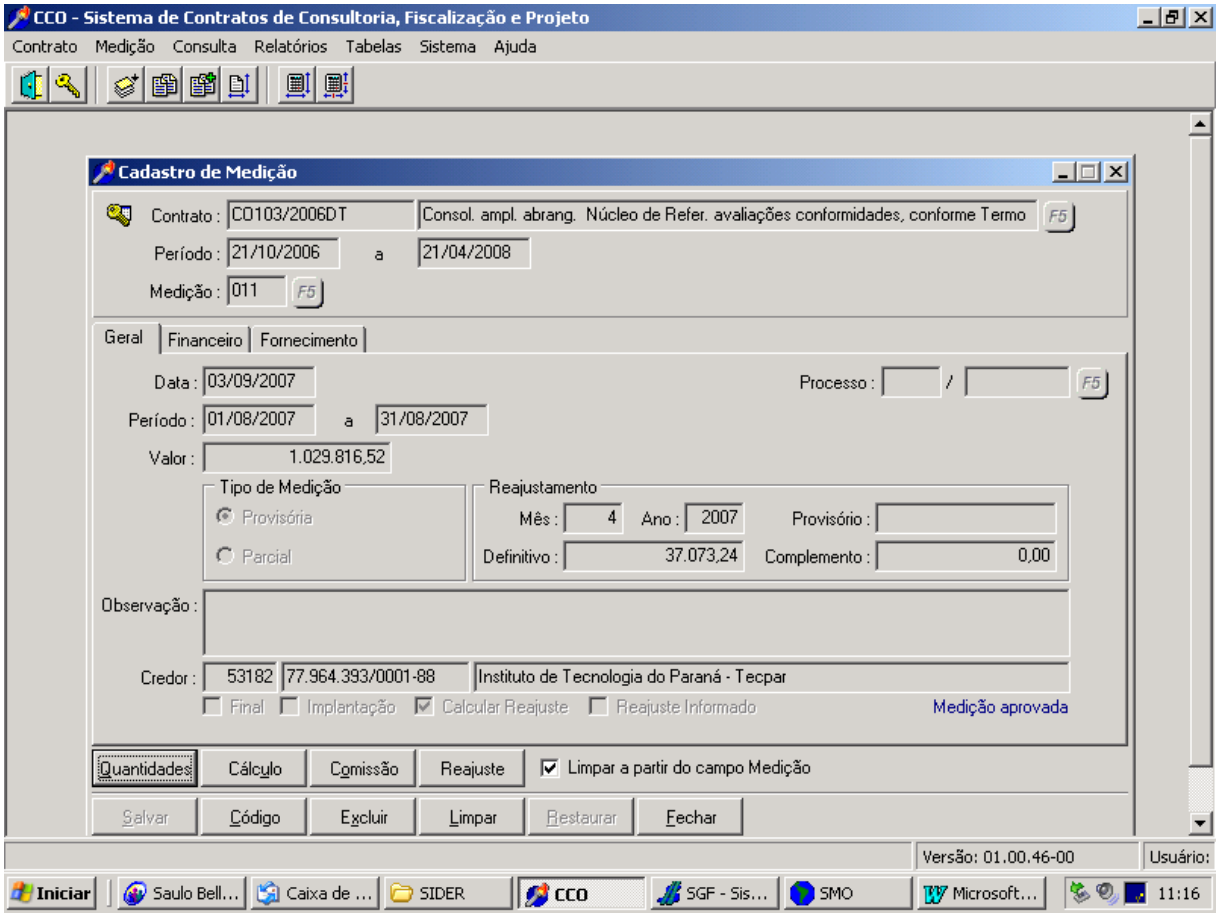
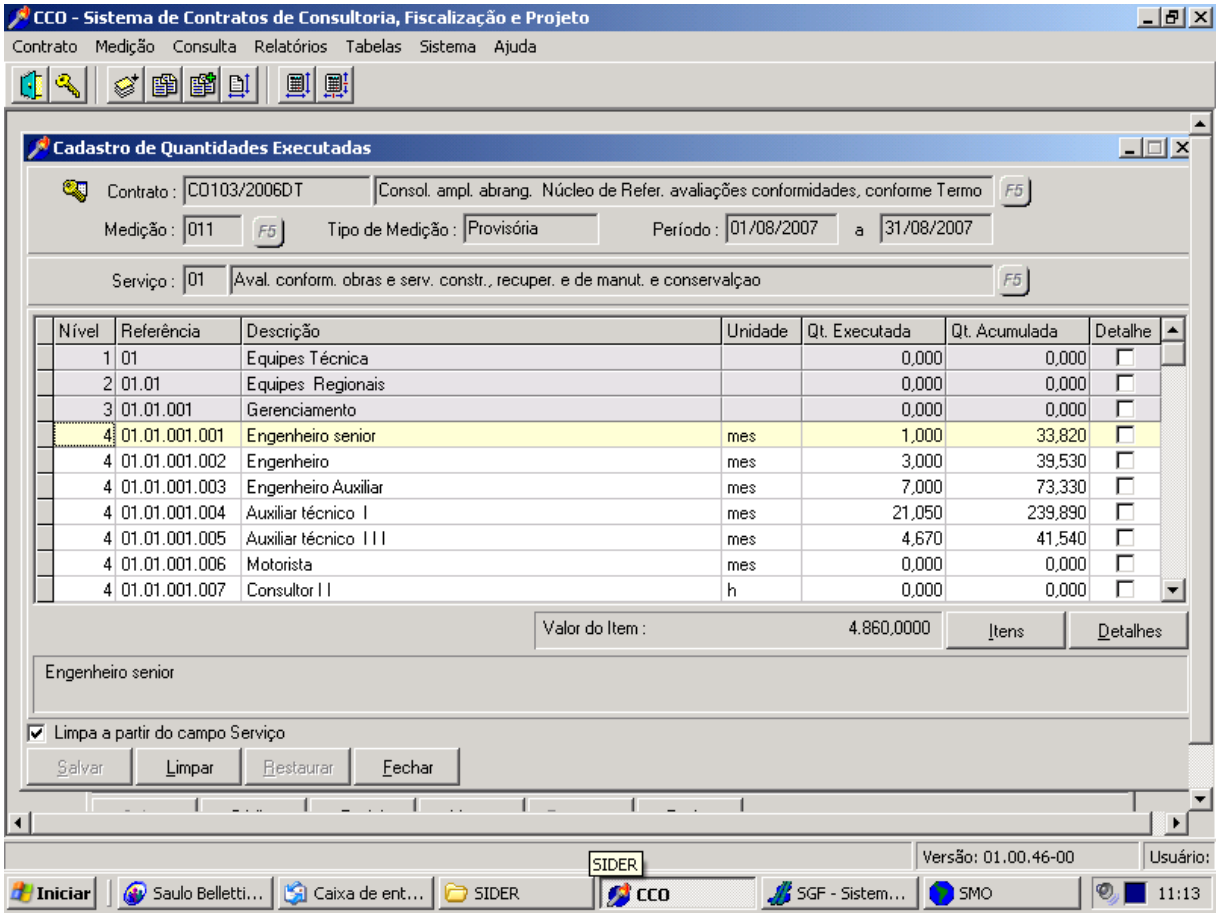
Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

8.2 Comprovantes de pagamento de encargos sociais

Local: Superintendência Regional
Forma: Arquivo físico
Tempo: Deve ser arquivado pelo período de 5 anos após o término do contrato

9 ANEXOS

9.1 CCO – Cadastro de Medição



9.2 CCO – Cadastro de Quantidades Executadas