



**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.der.pr.gov.br

DER/PR PAF 014/10-00

PROCESSO DE CONTROLE GEOMÉTRICO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS

MAF-001: Manual de Gerenciamento de Obras Rodoviárias
Aprovada a revisão pelo Conselho Diretor em 07 / 07 / 2010
Deliberação n.º 088/2010

Instrução de Procedimento de Fiscalização

Autor: DER/PR

07 páginas

SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Normas e documentos associados
- 3 Definições
- 4 Aplicação
- 5 Principal produto gerado
- 6 Descrição
- 7 Fluxograma
- 8 Tratamento de registros
- 9 Anexos

HISTÓRICO

Descrição	Documento	Em vigência a partir de
Aprovação	Deliberação nº160/2006	24/07/2006
Revisão: totalmente reformulado	Deliberação nº088/2010	07/07/2010

1 OBJETIVO

Definir e orientar o modo de utilização do procedimento em epígrafe.

2 NORMAS E DOCUMENTOS ASSOCIADOS

2.1 Especificações de Serviços Rodoviários do DER/PR.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Controle Geométrico consiste na realização de medidas geométricas dos serviços executados e suas comparações com os limites de aceitação. Nas especificações de serviços do DER/PR, estão definidas quais as medidas que devem ser controladas, assim como os parâmetros limitadores de aceitação para cada tipo de serviço.

4 APLICAÇÃO

Este procedimento aplica-se à gestão de obras e serviços do DER/PR.

5 PRINCIPAL PRODUTO GERADO

CAF-004 – Controle Geométrico.

6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

O Controle Geométrico é um processo que verifica a qualidade dos serviços executados. O Controle Geométrico é variável conforme o tipo de serviço. A determinação de cada tipo de controle a realizar, as fórmulas para o cálculo estatístico e os limites mínimos e máximos, para sua aceitação, estão previstos nas especificações de serviços do DER-PR.

Para realização do Controle Geométrico devem ser seguidas as seguintes orientações:

Retirar as fichas de controle de cada tipo de serviço com o técnico de escritório.

Os pontos a serem controlados devem ser correspondentes àqueles definidos na Nota de Serviço. Na seção transversal do pavimento, controlar cinco (5) pontos sobre as camadas do pavimento. A nomenclatura de cada ponto deve ser correspondente às definidas nas especificações de serviços do DER/PR. As espessuras serão obtidas por diferenças de cotas, medidas sobre as verticais que passam pelos pontos escolhidos na seção.

Entregar as fichas preenchidas ao técnico de escritório, para que as mesmas sejam registradas.

Preencher na coluna correspondente ao critério de aceitação e/ou rejeição (C.A.R.), presente nas fichas de controle, o limite definido na especificação de serviços. Avaliar pontualmente os valores medidos com os critérios de aceitação

6.2 Campos do CAF-004

Para o uso do escritório são sugeridas planilhas que devem ser utilizadas segundo o serviço a ser executado, a de controle um deve ser usada para regularização do subleito, a de controle dois para macadame seco, CAUQ, macadame asfáltico, PMF, CAUQ Polímero, MAAUQ e a de controle três para brita graduada, solo arenoso fino laterítico, solo cimento e solo tratado com cimento e BGTC.

O item da inserção da estaca é dividido em duas células. A célula da esquerda se refere ao número da estaca, medido de 20 em 20 metros, e a célula da direita ao seu complemento em metros.

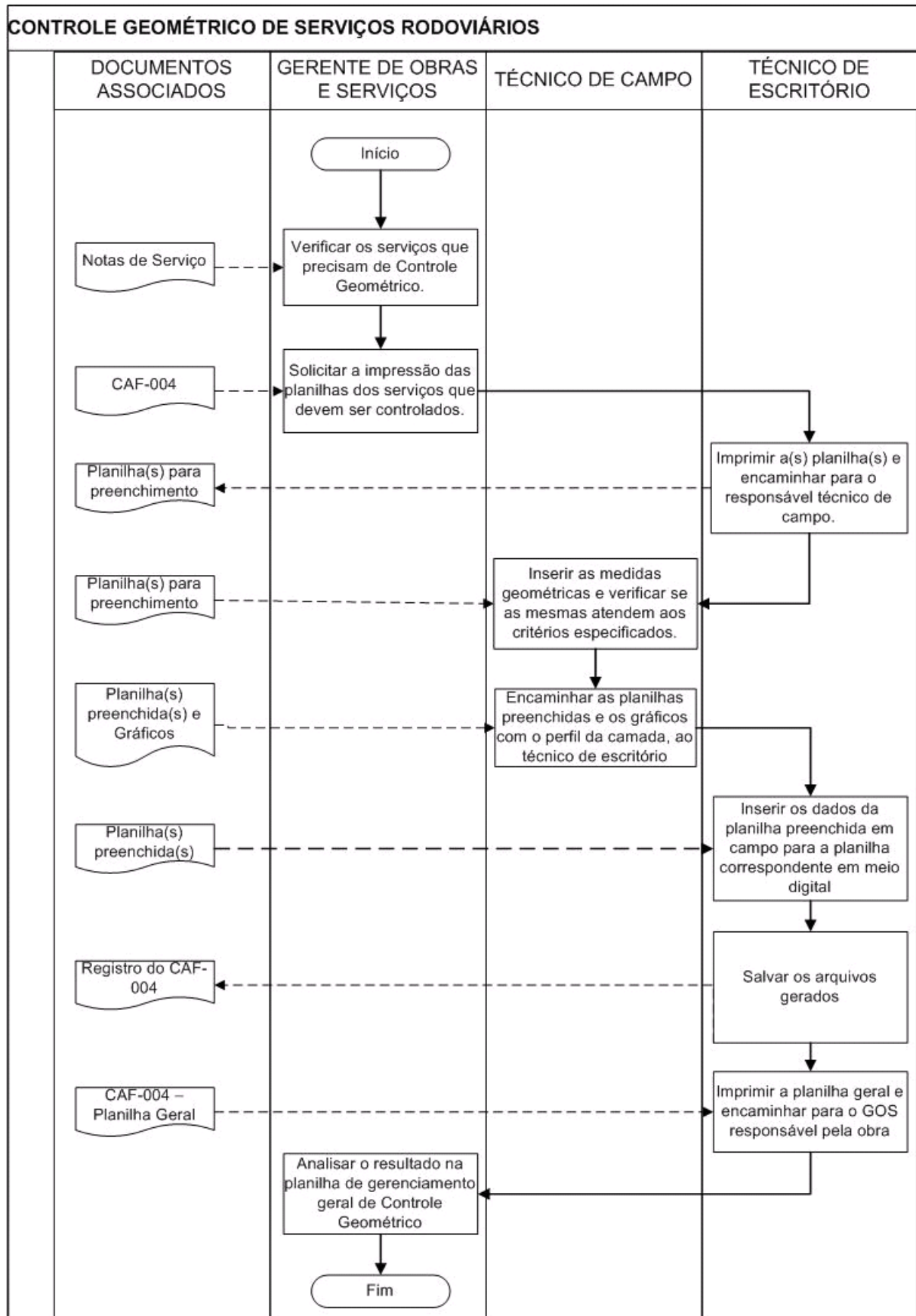
Ex.: Estaca 10+5,67m →

10	5.67
----	------

Para preenchimento da planilha deve se colocar os dados do cabeçalho, exceto a espessura média que deve aparecer automaticamente com a inserção dos dados, as estacas e as cotas iniciais e finais de cada ponto medido, as espessuras dos pontos são calculadas automaticamente e também é realizado uma checagem para verificar se as medidas estão de acordo com a Especificação de Serviços do DER/PR.

CONTROLE GEOMÉTRICO														Tipo do Serviço:									
Lote:		Rodovia:				GOS Responsável:				Estaca Inicial:		Data:											
Localização:		Km:				Técnico:				Estaca Final:													
Tipo da Camada:		Espessura de projeto (m):				Espessura média (m): 0				Largura (m):													
Estaca		BE		SBE		EX		SBD		BD		Espessura				Status							
número	compl.	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	BE	SBE	EX	SBD	BD	BE	SBE	EX	SBD	BD		
												0	0	0	0	0	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		
																	Act	Act	Act	Act	Act		


7 FLUXOGRAMA



8 TRATAMENTO DE REGISTROS

Nome do Formulário	Local de Armazenamento
CAF-004_N01_06	Arquivo digital

9 ANEXOS

		CONTROLE GEOMÉTRICO											Tipo do Serviço:																				
		Lote:		Rodovia:			GOS Responsável:			Estaca Inicial:			Data:		Localização:		Km:		Técnico:		Estaca Final:		Tipo da Camada:		Espessura de projeto (m):			Espessura média (m):			Largura (m):		
Estaca		BE		SBE		EX		SBD		BD		Espessura					Status																
numero	compl.	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	cota inicial	cota final	BE	SBE	EX	SBD	BD	BE	SBE	EX	SBD	BD												
												0	0	0	0	0	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												
																	Act	Act	Act	Act	Act												

