



## ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para fins de comprovação de realização de **serviços técnicos**, que a empresa **PAVESYS ENGENHARIA SS LTDA.**, está prestando para a Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul - AGERGS os serviços técnico-profissionais com as seguintes características:

### 1. Contrato

Contrato AGERGS nº 06/2011

Processo Administrativo: 000496-39.00/10-5

Valor Total do Contrato: R\$ 255.199,92

Valor do Ano 1: R\$ 104.602,16

Valor do Ano 2: R\$ 45.995,60

Valor do Ano 3: R\$ 104.602,16

Período: 19/05/2011 a 18/05/2014



### 2. Objeto do Contrato

Prestação de serviços técnico-profissionais de atividades de fiscalização da qualidade dos serviços prestados pela Concessionária responsável pelo Pólo Rodoviário de Gramado, de acordo com as exigências, os procedimentos, as especificações técnicas e os quantitativos definidos na Proposta de Preços, no Termo de Referência, no Código de Ética da AGERGS, e no Edital de Licitação da Tomada de Preços n.º 02/2011, nas seguintes rodovias:

Rodovia	Trecho	Km inicial	Km final	Extensão (m)
RS/115	Entroncamento RS/239 – Arroio Müller	00 + 000	02 + 700	2.700
RS/115	Arroio Muller – Três Coroas	02 + 700	17 + 780	15.080

RS/115	Sander – Gramado (Várzea Grande)	17 + 780	36 + 270	18.490
RS/235	Nova Petrópolis (Vila Úrsula) – Gramado	05 + 440	32 + 880	27.440
RS/235	Gramado – Canela	35 + 510	41 + 410	5.900
RS/235	Canela (Canelinha) – São Francisco de Paula	47 + 290	74 + 430	27.140
RS/020	Contorno de São Francisco de Paula	89 + 120	95 + 500	6.380
RS/020	Taquara – São Francisco de Paula	67 + 520	89 + 120	21.600
RS/466	Canela – Caracol	00 + 000	07 + 240	7.240
Extensão Total dos Trechos Rodoviários (excluídos os trechos urbanos)				131.970

### 3. Atividades Desenvolvidas no Ano de 2011 (06/06/11 – 26/09/11)

3.1 – Levantamento Visual Contínuo (LVC), quilômetro a quilômetro, de cada faixa de rolamento do pavimento das rodovias concedidas, levando em consideração no mínimo os defeitos listados a seguir, classificando-os quanto a Severidade (aceitável, tolerável ou intolerável) e quanto à Frequência (Alta, Média ou Baixa), e determinação do Índice de Condição de Pavimentos Flexíveis (ICPF), do Índice de Gravidade Global Expedito (IGGE) e do Índice do Estado de Superfície do Pavimento (IES), por meio da metodologia prevista na norma DNIT 008/2003-PRO, numa extensão de 308,81 km de faixas de rolamento.

- a) trincamento couro-de-crocodilo;
- b) trincamento em bloco;
- c) trincas transversais;
- d) trincas longitudinais;
- e) trincas de escorregamento;
- f) trincas de bordo;

Registro de  
Nº 49447  
Atestado Técnico

RS



- g) paineis;
- h) desgastes;
- i) desagregaçaõ superficial;
- j) erosãõ de bordo;
- k) bombeamento de finos;
- l) deslocamento de capa selante;
- m) remendos;
- n) afundamentos em trilha de roda;
- o) corrugações;
- p) escorregamento de massas;
- q) depressões;
- r) expansãõ localizada.



3.2 – Avaliaçaõ de forma subjetiva, quilõmetro a quilõmetro, de cada faixa de rolamento do pavimento das rodovias concedidas, das condições do pavimento existente para a extensãõ total das rodovias concedidas e calculo do Valor da Serventia Atual da Superfície do pavimento, por meio da metodologia prevista na norma DNIT 009/2003-PRO, numa extensãõ de 308,81 km de faixas de rolamento.

3.3 – Mediçaõ e calculo das deflexões, a cada 100 m, alternadamente para cada faixa de rolamento, com o equipamento "Falling Weight Deflectometer" (FWD), por meio da metodologia prevista na norma DNER-PRO 273/96, numa extensãõ de 275,74 km de faixas de rolamento.

3.4 – Mediçaõ do afundamento de trilha de roda interna (TRI) e externa (TRE) de cada faixa de rolamento das rodovias concedidas, com o equipamento Perfilõmetro Laser, com integraçaõ dos valores a cada vinte metros para cada faixa de rolamento, sendo o resultado tambẽm coincidente com o estaqueamento da rodovia, numa extensãõ de

275,74 km de faixas de rolamento.

3.5 – Medição do Quociente de Irregularidade (QI) com o equipamento Perfilômetro Laser de forma a permitir a obtenção de valores na escala internacional de irregularidade em tempo real, com integração a cada 200m, numa extensão de 275,74 km de faixas de rolamento.

3.6 – Medição do desnível entre pista e acostamento de cada faixa de rolamento, em toda a extensão das rodovias concedidas, a cada 20 m (vinte metros), nos locais de coincidência com o estaqueamento da rodovia, numa extensão de 130,71 km de faixas de rolamento.

3.7 - Análise, classificação e comentário, com base nas medições realizadas, as condições, quilômetro a quilômetro, de cada faixa de rolamento do pavimento das rodovias concedidas, numa extensão de 275,74 km de faixas de rolamento, enquadrando-o em uma das seguintes condições:

- a) o pavimento aparentemente dispensa intervenção;
- b) o pavimento aparentemente necessita de reparos localizados;
- c) o pavimento aparentemente necessita de reparos localizados e tratamento de superfície;
- d) o pavimento aparentemente necessita de restauração

Registro de  
Nº 49449  
Atestado Técnico

3.8 – Medição da retrorrefletividade da sinalização horizontal de acordo com o previsto na norma ABNT NBR 14723, entretanto o espaçamento de amostragem a ser utilizado não será de 10 km, mas sim de 1 km. Desta forma os demais espaçamentos previstos na citada norma foram adequados a esta redução. Para cada segmento de 1 km, ou em caso de reprovação, segmentos de 500 m foram apresentados três valores médios de retrorrefletividade, sendo um para o bordo externo, um para o eixo e um para o bordo interno, numa extensão de 275,74 km de faixas de rolamento.

3.9 - Avaliação de forma subjetiva para a extensão total das rodovias concedidas, adotando a sistemática prevista no Volume 4 – Planos Operacionais do Projeto de Exploração da Rodovia (PER), os sistemas listados a seguir, numa extensão de 131,94



km de rodovias.

- a) Drenagem, Obras de Arte Correntes e Controle de Erosão;
- b) Obras de Arte Especiais – OAE;
- c) Sinalização Vertical;
- d) Dispositivos de Proteção e Segurança;
- e) Interseções, Retornos e Acessos;
- f) Faixa de Domínio;
- g) Preservação Ambiental; e
- h) Localização de entrada e saída dos ônibus na via.

#### 4. Empresa Contratada

Razão Social: PAVESYS ENGENHARIA SS LTDA.  
CNPJ: 04.449.094/001-31  
Registro CREA/RS: Nº 129249  
Endereço: Av. Loureiro da Silva, 2001/707 – Porto Alegre/RS – CEP 90050-240

#### 5. Contratante do Serviço

Razão Social: AGERGS– Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul  
CNPJ: 01.962.045/0001-00  
Endereço: Av. Borges de Medeiros 659, 14º andar, Porto Alegre/RS

#### 6. Proprietário do Serviço

Razão Social: AGERGS– Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul  
CNPJ: 01.962.045/0001-00

Registro de  
Nº 49450  
Atestado Técnico

RS



Endereço: Av. Borges de Medeiros 659, 14º andar, Porto Alegre/RS

### 7. Profissional Responsável Técnico/Atividades/ART's

Profissional: Engenheiro Civil Fernando José Pugliero Gonçalves

Carteira CREA/RS: 85.461

ART nº: 5840852

Atividades: Consultoria e Levantamento

Porto Alegre, 11 de setembro de 2012.



Ricardo Pereira da Silva,  
Diretor-Geral da AGERGS.





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA - RS**

Página 1

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**1363419**

ATIVIDADE EM ANDAMENTO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS, o Acervo Técnico do profissional **FERNANDO JOSÉ PUGLIERO GONÇALVES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional **FERNANDO JOSÉ PUGLIERO GONÇALVES**

Registro: **RS085461**

RNP: 2200989814

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

1 / 1 -----

Número de ART: <b>5840852</b>	Tipo de ART: Obra/Serviço	Registrada em: 17/05/2011	Baixada em: / /
Forma de Registro:	Participação técnica: Individual/Principal		
Empresa Contratada: <b>PAVESYS ENGENHARIA S/S LTDA</b>			
Contratante: <b>AGERGS-AGÊNCIA EST. DE REG. DOS SERV. PÚB. DEL. RS</b>		CPF/CNPJ: 01962045000100	
Rua: <b>AVENIDA BORGES DE MEDEIROS</b>			Nº: 659
Complemento: <b>14 ANDAR</b>	Bairro: <b>CENTRO</b>		
Cidade: <b>PORTO ALEGRE</b>	UF: <b>RS</b>	CEP: 90020023	
Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:	
Valor do Contrato: <b>R\$ 255.199,92</b>		Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:			
Endereço da obra/Serviço: <b>POLO RODOVIÁRIO DE GRAMADO</b>			Nº: 0
Complemento:	Bairro:		
Cidade: <b>PORTO ALEGRE</b>	UF: <b>RS</b>	CEP: 90020023	
Data de Início: 18/05/2011	Conclusão efetiva: / /	Coordenadas Geográficas:	
Finalidade:		Código:	MPOG:
Proprietário: <b>AGERGS-AGÊNCIA EST. DE REG. DOS SERV. PÚB. DEL. RS</b>		CPF/CNPJ: 01962045000100	
Atividade Técnica:	Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
1 - CONSULTORIA	ESTRADAS	308,81	km
2 - CONSULTORIA	FISCALIZAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA	0,00	Ind.
3 - CONSULTORIA	CONCESSIONÁRIA RESPONSÁVEL PELO PÓLO RODOVIÁRIO DE GRAMADO	0,00	Ind.
4 - CONSULTORIA	(BRITA RODOVIAS), CONFORME CONTRATO AGERGS 06-2011.	0,00	Ind.
5 - LEVANTAMENTO	LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC).	617,62	km
6 - LEVANTAMENTO	AVALIAÇÃO SUBJETIVA DOS PAVIMENTOS.	617,62	km
7 - LEVANTAMENTO	LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO COM FWD.	551,48	km
8 - LEVANTAMENTO	LEVANTAMENTO DO AFUNDAMENTO EM TRILHA DE RODA (ATR).	827,22	km
9 - LEVANTAMENTO	LEVANTAMENTO DA IRREGULARIDADE LONG. (QI) C/ EQUIP. LASER.	827,22	km
10 - LEVANTAMENTO	LEVANTAMENTO DO DESNÍVEL ENTRE PISTA E ACOSTAMENTO (DEGRAU).	392,13	km
11 - LEVANTAMENTO	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO PAVIMENTO.	551,48	km
12 - LEVANTAMENTO	MEDIÇÃO DA RETRORREFLETIVIDADE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.	827,22	km
13 - LEVANTAMENTO	AVALIAÇÃO SUBJETIVA DOS DEMAIS SISTEMAS DA REDE RODOVIÁRIA.	263,94	km

Descrição Complementar/Resumo do Contrato:

Observações

Informações Complementares

O atestado protocolizado no CREA-RS sob número: 2011053723

, está registrado com as CAT's número(s) :

1363419

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 49446 a 49451 o atestado contendo 6 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1363419 / 2013

28 de Março de 2013 Hora: 16:12:59

**A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br), em Profissional – Conferência de Autenticidade da CAT.**



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul**

**CREA - RS**

Página 2

**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO**

**1363419**

**ATIVIDADE EM ANDAMENTO**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A CAT é válida em todo o território nacional.

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul**

Rua : São Luís , 77, CEP: 90620-170  
Tel: (51) 3320-2100, E-mail: crears@crea-rs.org.br



**CREA-RS**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
do Rio Grande do Sul