



GID Veículos

Módulo RECONET

Manual de Integração de Sistemas
Padrões Técnicos de Comunicação

Versão 3.2
Março 2018

Sobre este documento

Este documento tem por objetivo a definição de especificações e critérios técnicos necessários para a integração entre a interface de comunicação do RECONET - módulo do sistema GID Veículos - do DETRAN/RS e outros sistemas.

As especificações deste documento se aplicam às integrações, através de *web services*, com sistemas externos.

Controle de Versões

Versão	Data	Resumo
1.0	Novembro/2012	Documentação das mensagens do web service.
1.1	Novembro/2012	Liberação URL de produção.
1.2	Novembro/2012	Removido elemento descrição da inclusão de contrato. Adicionado listagem de erros.
1.3	Novembro/2012	Adicionado informações sobre certificados.
1.4	Dezembro/2012	Inclusão de dados para homologação. Adicionado novos erros.
1.5	Janeiro/2013	Alterada validações da mensagem de entrada.
1.6	Abril/2013	Adicionada nova informação referente a campo numérico quando zerado. Página 4.
1.7	Novembro/2013	Atualizadas as definições dos web services (WSDL). Atualizadas as mensagens de erro. Atualizados os tamanhos dos campos txJurosMes, txJurosAno e txMora.
2.0	Novembro/2013	Atualizada a descrição da obtenção de dados para homologação.
2.2	Setembro/2014	Adicionado serviço de geração de GadE de contratos para o Reconet
2.2	Maiio/2015	Adicionada nova mensagem de erro.
3.0	Novembro/2017	Novos campos na inclusão do contrato. Novo serviço para geração da GadE antecipada.

Versão	Data	Resumo
3.1	Dezembro/2017	Atualizada a descrição dos campos para GadE antecipada.
3.2	Março/2018	Inclusão dos serviços: geraGadELoteTarifas, listaGadELoteTarifas, listaGadELoteTarifasDetalhe e consultaTarifaUtilizada.
3.3	Janeiro/2020	Atualizados os campos obrigatórios; a seção Disponibilidade e a seção Restrições.

Acesso

O acesso é disponibilizado exclusivamente no modo on-line através da chamada ao web service. A autorização de acesso é validada mediante a verificação da assinatura digital da mensagem.

O certificado digital, utilizado na assinatura da mensagem, deverá ser emitido por Autoridade Certificadora credenciada pela Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil, tipo A1 ou A3, e deve conter o atributo CNPJ do responsável pela assinatura na extensão de CNPJ no Certificado. (OtherName - OID=2.16.76.1.3.3).

Informações sobre certificação digital: <http://www.iti.gov.br/>

Disponibilidade

A disponibilidade do serviço é de 24 por 7 (24 horas por 7 dias por semana), ressalvado que duas vezes por semana poderá não estar disponível nos horários de 7h às 9h de terça-feira e quinta-feira, horários pré-agendados de manutenção.

1. Padrões Técnicos Utilizados

Característica	Descrição
Padrão da mensagem	Utilizado o XML como formato básico para representar as mensagens a serem trocadas entre as aplicações. A referência adotada é a recomendação W3C para XML 1.0, disponível em www.w3.org/TR/REC-xml .
Codificação de caracteres	Padrão de codificação UTF-8.
Meio de comunicação	Meio lógico de comunicação através de Web Services. Meio físico de comunicação através da rede interna da "reders".
Protocolo Internet	SSL versão 3.0
Web Services	Padrão definido pelo WS-I Basic Profile 1.1 (www.ws-i.org/Profiles/BasicProfile-1.1-2004-08-24.html)
Padrão de troca de mensagens	Troca de mensagens através do protocolo SOAP versão 1.2. A especificação SOAP (Simple Object Access Protocol) pode ser acessada em w3.org/TR/soap/ .
WSDL	Descrição da interface do Web Service via documento WSDL (Web Services Description Language). A especificação WSDL pode ser acessada em www.w3.org/TR/wsdl .
Padrões de preenchimento XML	<ul style="list-style-type: none">• Campos não obrigatórios do Schema que não possuam conteúdo terão suas tags suprimidas no arquivo XML.• Campos numéricos com valor ZERO terão suas tags suprimidas no arquivo XML.• Máscara de números decimais e datas estão definidas no Schema XML.• Nos campos numéricos inteiro, não incluir a vírgula ou ponto decimal.• Nos campos numéricos com casas decimais, utilizar o "ponto decimal" na separação da parte inteira.

2. Considerações

Validação de Schema

Schema XML é uma linguagem, baseada no formato XML, para definição do conteúdo e de regras de validação ("esquemas") em documentos no formato XML. O arquivo que contém as definições na linguagem *Schema XML* é chamado de *XSD (XML Schema Definition)*. Esse arquivo descreve a estrutura de um documento XML, seus elementos e a sua organização, além de estabelecer regras de preenchimento de conteúdo e de obrigatoriedade de cada elemento ou grupo de informação.

Para garantir minimamente a integridade das informações prestadas, e a correta formação dos arquivos XML, são disponibilizados estes arquivos XSD.

Antes do envio das mensagens XML, o sistema usuário pode validá-las com o uso do arquivo XSD correspondente à operação.
Requisições recebidas com erros de validação do XSD são recusadas.

O endereço do arquivo XSD está descrito no arquivo WSDL.

Restrições

Este *web service* não foi desenvolvido e nem disponibilizado para ser acessado por programas automatizados de consulta, programas conhecidos como robôs. Se o servidor que atende ao *web service* identificar que o seu sistema está utilizando robôs, aplicará medidas de controle de disponibilidade que podem ser de retardo da resposta e até a negação do serviço. O limite de requisições aceitas é variável, dependendo da carga dos servidores.

3. Endereço do arquivo WSDL

Ambiente de Homologação:

<https://www.vei.hml.detran.rs.gov.br/sng/ContratoIncSoap?WSDL>

Ambiente de Produção:

<https://www.vei.detran.rs.gov.br/sng/ContratoIncSoap?WSDL>

4. Informações e dúvidas

1. Indisponibilidade ou dúvidas técnicas?

Entre em contato com a Central de Serviços da **PROCERGS**, Núcleo de Atendimento dos Sistemas do DETRAN/RS, através do telefone **(51)3210-3704**.

Nos dias úteis (segunda à sexta-feira), nos horários entre 08h30 e às 12h00 e 13h30 às 18h00, uma equipe especializada nos sistemas do DETRAN/RS (Núcleo de Atendimento dos Sistemas do DETRAN/RS) presta o serviço de 1º atendimento e escala os incidentes aos demais setores da PROCERGS conforme a suspeita da causa.

Nos demais horários, o atendimento dos incidentes é feito no dia útil seguinte.

2. Dúvidas de Regras de Negócio?

Nos dias úteis (segunda à sexta-feira), nos horários entre 08h30 e às 12h00 e 13h30 às 18h00, o **DETRAN/RS** disponibiliza atendimento através do telefone **(51)3288-2007**. Fora destes horários, o atendimento pode ser realizado através do email reconet@detran.rs.gov.br.

5. Operação: consultaStatusServico

Função:

Verificar o tempo de processamento da mensagem de entrada e extrair os dados do certificado usado na assinatura da mensagem.

Mensagem de ENTRADA

#	Elemento	TP	Pai	Formato	Conteúdo
C01	statusServico	Raiz	-		Tag raiz
C02	infStatusServico	G	C01		Dados do Contrato - TAG a ser assinada
C03	tipoSolicitacao	E	C02		Colocar a palavra TESTE, fixo
C04	Signature	E	C01	XML	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id".

Colunas
 TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	statusServicoResponse	Raiz	Tag raiz
R02	cnjCertificado	R01	CNPJ extraído da assinatura digital
R03	nomeResponsavelCertificado	R01	Nome extraído da assinatura digital
R04	validadeInicio	R01	Informações do certificado da assinatura digital
R05	validadeFim	R01	Informações do certificado da assinatura digital
R06	tempoProcessamento	R01	Tempo do processamento da mensagem de entrada (milesegundos)

Colunas
 TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
1: <?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?>
2: <soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
3:           xmlns:vei="http://vei.detran.rs.gov.br/">
4: <soapenv:Header/>
5: <soapenv:Body>
6: <vei:consultaStatusServico>
7: <statusServico>
8:   <infStatusServico id="status">
9:     <tipoSolicitacao>TESTE</tipoSolicitacao>
10:  </infStatusServico>
11: <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
12:   <SignedInfo>
13:    <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-
14:    20010315"/>
15:    <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
16:    <Reference URI="#status">
17:      <Transforms>
18:        <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
19:        <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
20:      </Transforms>
21:      <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
22:      <DigestValue>gqPCe+eVtiH2vV6Ck4S/Dno5ED0=</DigestValue>
23:    </Reference>
24:    </SignedInfo>
25:    <SignatureValue>...AfjTuleNWBk5XE=</SignatureValue>
26:    <KeyInfo>
27:      <X509Data>
28:        <X509Certificate>...QVq54eYKLYkh5AIPpk=</X509Certificate>
29:      </X509Data>
30:    </KeyInfo>
31:  </Signature>
32: </statusServico>
33: </vei:consultaStatusServico>
34: </soapenv:Body>
35: </soapenv:Envelope>
```

O atributo "URI" (ln.15), indica que a assinatura está relacionada com o atributo "id" (ln.8).

O elemento "SignedInfo" (ln.12) não deve ter quebras de linha, espaços ou caracteres de formatação entre as tags. No exemplo, a assinatura refere-se ao

bloco de informações delimitados pela tag "infStatusServico" (ln. 8). Uma vez assinada a mensagem, o conteúdo desta tag não pode ser alterado pois invalidaria o "hash" contido na TAG "DigestValue".

Retorno:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<S:Body>
<ns3:consultaStatusServicoResponse
  xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/"
  xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <statusServicoResponse>
    <cnpjCertificado>99996060616107</cnpjCertificado>
    <nomeResponsavelCertificado>Daniel Ethur</nomeResponsavelCertificado>
    <validadeInicio>23/08/2012</validadeInicio>
    <validadeFim>23/08/2013</validadeFim>
    <tempoProcessamento>00.232</tempoProcessamento>
  </statusServicoResponse>
</ns3:consultaStatusServicoResponse>
</S:Body>
</S:Envelope>
```

6. Operação: incluirContrato

Função:

Realizar a inclusão de contrato no módulo RECONET.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	contrato	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Dados do Contrato - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Pode ser preenchida da seguinte forma "contrato99999", ou seja, a palavra "contrato" seguida da informação do campo "nroContrato".
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	nroContrato	E	C02	A(20)	Sim	
C06	cpfCnpjFinanciado	E	C02	N(14)	Sim	Dados do financiado..
C07	nomeFinanciado	E	C02	A(40)	Sim	..
C08	endRuaFinanciado	E	C02	A(60)	Sim	..
C09	endNroFinanciado	E	C02	N(6)		Número ou complemento deve ser informado.
C10	endComplFinanciado	E	C02	A(20)		Número ou complemento deve ser informado.
C11	endBairroFinanciado	E	C02	A(30)		..
C12	cepFinanciado	E	C02	N(8)	Sim	..
C13	municipioFinanciado	E	C02	A(30)	Sim	..
C14	uffinanciado	E	C02	A(2)	Sim	..
C15	dddFinanciado	E	C02	N(4)		..
C16	telefoneFinanciado	E	C02	N(9)		..
C17	chassi	E	C02	A(21)	Sim	Chassi do veículo
C18	ufPlaca	E	C02	A(2)		
C19	placa	E	C02	A(7)		
C21	tipoRestricao	E	C02	N(01)	Sim	Valores válidos: 1-Arrendamento, 2-Reserva de Domínio ou 3-Alienação Fiduciária. Campo "Operação" na janela do sistema on-line.

C22	samdContrato	E	C02	N(8)	Sim	Formato YYYYMMDD
C23	qtdParcela	E	C02	N(3)		
C24	txJuroMes	E	C02	N(3,3)		Formato "999.999"
C25	txJuroAno	E	C02	N(3,3)		Formato "999.999"
C26	vlrTxContrato	E	C02	N(7,2)		Formato "9999999.99"
C27	vlrFinanciado	E	C02	N(7,2)	Sim	Formato "9999999.99". Campo "Total da dívida" na janela do sistema on-line.
C28	vlrIof	E	C02	N(7,2)		Formato "9999999.99"
C29	vlrParcela	E	C02	N(7,2)		Campo depreciado.
C30	samdVenctoParcelaInicial	E	C02	N(8)		Formato YYYYMMDD
C31	samdVenctoParcelaFinal	E	C02	N(8)		Formato YYYYMMDD
C32	samdLibCredito	E	C02	N(8)	Sim	Formato YYYYMMDD
C33	ufLibCredito	E	C02	N(2)	Sim	
C34	munLibCredito	E	C02	N(04)	Sim	Informar o Código RENAVAL do Município
C35	indices	E	C02	A(10)		Campo "Índice de correção" na janela do sistema on-line.
C36	nroGrupoCons	E	C02	A(6)		Informação do consórcio
C37	nroCotaCons	E	C02	N(6)		Informação do consórcio
C38	nroAdtvCons	E	C02	A(20)		Informação do consórcio
C39	samdAditivo	E	C02	N(8)		Formato YYYYMMDD
C40	txMulta	E	C02	N(3,3)		Formato "999.999"
C41	txMora	E	C02	N(3,3)		Formato "999.999"
C42	penalidade	E	C02	A(50)		
C43	comissao	E	C02	N(6,3)		Formato "999999.999"
C44	nro_cnd	E	C02	A(16)		Número da Certidão Negativa de Débitos
C45	opcao_compra	E	C02	N(1)		Valores [0-1]. Se valor "1", indica que o arrendante optou pela compra. Arrendamento - Opção de compra
C46	email_ag	E	C02	A(100)		Email do Agente Financeiro
C47	email_fin	E	C02	A(100)		Email do Financiador
C48	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id" .

Colunas

TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;

Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;

Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Para reduzir o tamanho da mensagem XML os campos em branco ou nulos não devem ser informados. Por exemplo, se o campo nroGrupoCons não existir, as tags <nroGrupoCons></nroGrupoCons> devem ser retiradas da mensagem Xml.

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	contratoResponse	Raiz	Tag raiz
R02	chaveInterna	R01	Chave interna do registro
R03	cnjAgente	R01	Informação da mensagem de entrada
R04	nroContrato	R01	Informação da mensagem de entrada
R05	chassi	R01	Informação da mensagem de entrada
R06	linhaDigitavel	R01	Linha digitável da GAD-E
R07	dataValidade	R01	Validade da GAD-E, formato (DD/MM/YYYY)
R08	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)

Colunas

TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;

Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;

Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:vei="http://vei.detran.rs.gov.br">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vei:incluirContrato>
      <contrato>
        <infContrato Id="contrato9999999">
          <cnjAgente>191</cnjAgente>
          <nroContrato>12345678901234567890</nroContrato>
          <cpfCnpjFinanciado>96480548000</cpfCnpjFinanciado>
          <nomeFinanciado>JOSE DA SILVA</nomeFinanciado>
          <endRuaFinanciado>Germania</endRuaFinanciado>
          <endNroFinanciado>1581</endNroFinanciado>
          <endComplFinanciado>AP 489</endComplFinanciado>
        </infContrato>
      </contrato>
    </vei:incluirContrato>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<endBairroFinanciado>Centro</endBairroFinanciado>
<cepFinanciado>92310070</cepFinanciado>
<municipioFinanciado>Canoas</municipioFinanciado>
<ufFinanciado>RN</ufFinanciado>
<dddFinanciado>55</dddFinanciado>
<telefoneFinanciado>81678157</telefoneFinanciado>
<chassi>XSV9645554</chassi>
<ufPlaca>RS</ufPlaca>
<placa>IMR7787</placa>
<tipoRestricao>2</tipoRestricao>
<samdContrato>20120105</samdContrato>
<qtdParcela>11</qtdParcela>
<txJuroMes>125.00</txJuroMes>
<txJuroAno>8.75</txJuroAno>
<vlrTxContrato>1.45</vlrTxContrato>
<vlrFinanciado>15000.16</vlrFinanciado>
<vlrIof>0.13</vlrIof>
<vlrParcela>175.27</vlrParcela>
<samdVenctoParcelaInicial>20130115</samdVenctoParcelaInicial>
<samdVenctoParcelaFinal>20140331</samdVenctoParcelaFinal>
<samdLibCredito>20121203</samdLibCredito>
<ufLibCredito>RS</ufLibCredito>
<munLibCredito>2110</munLibCredito>
<indices/>
<nroGrupoCons>0</nroGrupoCons>
<nroCotaCons>0</nroCotaCons>
<nroAdivCons>0</nroAdivCons>
<samdAditivo>20120101</samdAditivo>
<txMulta>17.14</txMulta>
<txMora>2500.15</txMora>
<penalidade>NA</penalidade>
<comissao>1</comissao>
</infContrato>
<Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<SignedInfo>
<CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
<SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<Reference URI="#contrato9999999">
<Transforms>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
</Transforms>
<DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
</Reference>
</SignedInfo>
<SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
<KeyInfo>
<X509Data>
<X509Certificate>...T9xiMfft49vvK1wYcQVq54eYKLYkh5AlPpk=</X509Certificate>
```

```
</X509Data>
</KeyInfo>
</Signature>
</contrato>
</vei:incluirContrato>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns3:incluirContratoResponse
      xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <contratoResponse>
        <chavelInterna>549877</chavelInterna>
        <cnpjAgente>191</cnpjAgente>
        <nroContrato>555578</nroContrato>
        <chassi>9BWXXX23JCC000020</chassi>
        <linhaDigitavel>12345123451234512345612345611234567890123434</linhaDigitavel>
        <dataValidade>12/12/2012</dataValidade>
        <tempoProcessamento>00.031</tempoProcessamento>
      </contratoResponse>
    </ns3:incluirContratoResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

7. Operação: geraGadEContrato

Função:

Realizar a geração da gadEContrato no módulo RECONET.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	geraGadEContratoRequest	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Dados do Contrato - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Pode ser preenchida da seguinte forma "contrato99999", ou seja, a palavra "contrato" seguida da informação do campo "nroContrato".
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	nroContrato	E	C02	A(20)	Sim	
C17	chassi	E	C02	A(21)	Sim	Chassi do veículo
C44	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id" .
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico						

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	geraGadEContratoResponse	Raiz	Tag raiz
R02	chaveInterna	R01	Chave interna do registro
R03	cnpjAgente	R01	Informação da mensagem de entrada
R04	nroContrato	R01	Informação da mensagem de entrada
R05	chassi	R01	Informação da mensagem de entrada
R06	linhaDigitavel	R01	Linha digitável da GAD-E
R07	dataValidade	R01	Validade da GAD-E, formato (DD/MM/YYYY)

R08	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)
-----	--------------------	-----	--

Colunas

TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
  <geraGadEContratoRequest xmlns="http://vei.detran.rs.gov.br/">
    <contrato>
      <infContrato Id="#contrato9999999">
        <cnpjAgente>92874270000140</cnpjAgente>
        <nroContrato>0000326325</nroContrato>
        <chassi>9BWCA05X52T020624</chassi>
      </infContrato>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
          <Reference URI="#contrato9999999">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
            <DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
      </Signature>
    </geraGadEContratoRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```


Retorno:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns3:geraGadEContratoResponse
      xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <gadEResposne>
        <chavelInterna>549877</chavelInterna>
        <cnpjAgente>191</cnpjAgente>
        <nroContrato>555578</nroContrato>
        <chassi>9BWXXX23JCC000020</chassi>
        <linhaDigitavel>12345123451234512345612345611234567890123434</linhaDigitavel>
        <dataValidade>12/12/2012</dataValidade>
        <tempoProcessamento>00.031</tempoProcessamento>
      </gadEResposne>
    </ns3:geraGadEContratoResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

8. Operação: geraGadEAntecipada

Função:

Realizar a geração da gadE antecipada no módulo RECONET.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	gadAntecipada	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Dados do Contrato - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Pode ser preenchida da seguinte forma "contrato99999", ou seja, a palavra "contrato" seguida da informação do campo "nroContrato".
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	chassi	E	C02	A(21)	Sim	Chassi do veículo
C06	tipoRestricao	E	C02	N(1)	Sim	Valores válidos: 1-Arrendamento, 2-Reserva de Domínio ou 3-Alienação Fiduciária. Campo "Operação" na janela do sistema on-line.
C07	taxaReservaGravame	E	C02	Booleano	Sim	Valores: true ou false. Se valor true, incluirá na GAD-E a taxa de reserva de gravame.
C08	taxaContrato	E	C02	Booleano	Sim	Valores: true ou false. Se valor true, incluirá na GAD-E a taxa de registro de contrato.
C09	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id" .
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico						

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	gadAntecipadaResponse	Raiz	Tag raiz
R02	cnpjAgente	R01	Informação da mensagem de entrada
R03	chassi	R01	Informação da mensagem de entrada
R04	linhaDigitavel	R01	Linha digitável da GAD-E
R05	dataValidade	R01	Validade da GAD-E, formato (DD/MM/YYYY)

R06	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)
-----	--------------------	-----	--

Colunas

TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
  <geraGadEContrato xmlns="http://vei.detran.rs.gov.br/">
    <geraGadEContratoRequest>
      <infContrato Id="#contrato9999999">
        <cnpjAgente>92874270000140</cnpjAgente>
        <chassi>9BWCA05X52T020624</chassi>
        <taxaReservaGravame>1</taxaReservaGravame>
        <taxaRegistroContrato>1</taxaRegistroContrato>
      </infContrato>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
          <Reference URI="#contrato9999999">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
            <DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
      </Signature>
    </geraGadEContratoRequest>
  </geraGadEContrato>
</soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns3:geraGadEContratoResponse
      xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <gadEResposne>
        <chavelInterna>549877</chavelInterna>
        <cnpjAgente>191</cnpjAgente>
        <chassi>9BWXXX23JCC000020</chassi>
        <linhaDigitavel>12345123451234512345612345611234567890123434</linhaDigitavel>
        <dataValidade>12/12/2012</dataValidade>
        <tempoProcessamento>00.031</tempoProcessamento>
      </gadEResposne>
    </ns3:geraGadEContratoResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

9. Operação: statusTaxasVeiculo

Função:

Verificar o status das taxas de Reserva de Gravame e Registro de Contrato do veículo no DETRAN/RS.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	statusTaxasVeiculoRequest	Raiz	-		Sim	
C02	InfStatusTaxasVeiculo	G	C01		Sim	TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Pode ser preenchida da seguinte forma "contrato99999", ou seja, a palavra "contrato" seguida da informação do campo "nroContrato".
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	chassi	E	C02	A(21)	Sim	Chassi do veículo
C06	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id" .
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico						

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	statusTaxasVeiculoResponse	Raiz	Tag raíz
R02	taxaReservaGravame	R01	[0-Não disponível; 1-Taxa Disponível]
R03	taxaRegistroContrato	R01	[0-Não disponível; 1-Taxa Disponível]
R04	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico			

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
  <statusTaxasVeiculo xmlns="http://vei.detran.rs.gov.br/">
    <statusTaxasVeiculoRequest>
      <InfStatusTaxasVeiculo Id="#contrato9999999">
        <cnpjAgente>92874270000140</cnpjAgente>
        <chassi>9BWCA05X52T020624</chassi>
      </InfStatusTaxasVeiculo>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
          <Reference URI="#contrato9999999">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
            <DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>...T9xiMfft49vvK1wYcQVq54eYKLYkh5AlPpk=</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </statusTaxasVeiculoRequest>
  </statusTaxasVeiculo>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns3:statusStatusVeiculoResponse
      xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/"
```

```
xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">  
<statusResposne>  
  <taxaReservaGravame>1</taxaReservaGravame>  
  <taxaRegistroContrato>1</taxaRegistroContrato>  
  <tempoProcessamento>00.031</tempoProcessamento>  
  
</statusResponse>  
</ns3:statusStatusVeiculoResponse>  
</S:Body>  
</S:Envelope>
```

10. Operação: geraGadELoteTarifas

Função:

Gera guia de pagamento para um lote de tarifas de reserva de gravame.

Permite um lote de até 990 tarifas.

Gera guias com até 99 tarifas.

Ex: Caso solicitado um lote de 174 tarifas, o sistema gerará 2 guias sendo uma com 99 tarifas e outra com 75 tarifas.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	gadELoteTarifasPedido	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Dados de entrada - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada. Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Sugestão de chave: "lote" + codTarifa + cnpjAgente.
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	codTarifa	E	C02	N(4)	Sim	Código da tarifa. Valores válidos: 7978
C06	qtdTarifas	E	C02	N(3)	Sim	Quantidade de tarifas do lote de tarifas. Valor máximo: 990
C07	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id".
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico						

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	gadELoteTarifasResponse	Raiz	Tag raiz
R02	cnjAgente	R01	Informação da mensagem de entrada
R03	listaGadE	R01	Lista de guias geradas. Até 10 ocorrências de GAD-E
R04	gadELoteTarifas	R03	Item da lista (unidade de GAD-E)
R05	nroGade	R04	Número da GAD-E
R06	linhaDigitavel	R04	Linha digitável (código de barras) da GAD-E
R07	codTarifa	R04	Código da tarifa da GAD-E
R08	qtdTarifas	R04	Quantidade de tarifas da GAD-E
R09	valor	R04	Valor total da GAD-E
R10	dataValidade	R04	Validade da GAD-E, formato "yyyymmdd"
R11	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)

Colunas
 TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
<geraGadELoteTarifasRequest>
  <gadELoteTarifasPedido>
    <infContrato Id="lote797892702067000196">
      <cnjAgente>92702067000196</cnjAgente>
      <codTarifa>7978</codTarifa>
      <qtdTarifas>1</qtdTarifas>
    </infContrato>
    <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <SignedInfo>
      <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
      <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
```

```
<Reference URI="lote797892702067000196">
<Transforms>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
</Transforms>
<DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
</Reference>
</SignedInfo>
<SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
<KeyInfo>
<X509Data>
<X509Certificate>...T9xiMfft49vvK1wYcQVq54eYKLYkh5AlPpk=</X509Certificate>
</X509Data>
</KeyInfo>
</Signature>
</gadELoteTarifasPedido>
</geraGadELoteTarifasRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ns3:geraGadELoteTarifasResponse xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/">
      <geraGadELoteTarifasResponse>
        <cnpjAgente>92702067000196</cnpjAgente>
        <listaGadE>
          <nroGade>47917</nroGade>
          <linhaDigitavel>856800000007 422200742019 803160000045 791700000007</linhaDigitavel>
          <codTarifa>7978</codTarifa>
          <qtdTarifas>1</qtdTarifas>
          <valor>42.22</valor>
          <dataValidade>16/03/2018</dataValidade>
        </listaGadE>
        <tempoProcessamento>00.159</tempoProcessamento>
      </geraGadELoteTarifasResponse>
    </ns3:geraGadELoteTarifasResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

11. Operação: listaGadELoteTarifas

Função:

Lista todas as guias de pagamento geradas por um agente financeiro em um determinado período.

A Lista reflete todas as guias geradas bem como os seus pagamentos.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	gadELoteTarifasListaPedido	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Critérios de pesquisa - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada. Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Sugestão de chave: "lista" + cnpjAgente
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	dataIniPeriodo	E	C02	N(8)	Sim	Data inicial do período de geração da Gad-E, formato "yyyymmdd"
C06	dataFimPeriodo	E	C02	N(8)	Sim	Data final do período de geração da Gad-E, formato "yyyymmdd"
C07	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id".

Colunas

TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;

Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;

Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	listaGadELoteTarifasResponse	Raiz	Tag raíz
R02	cnpjAgente	R01	Informação da mensagem de entrada
R03	dataIniPeriodo	R01	Informação da mensagem de entrada
R04	dataFimPeriodo	R01	Informação da mensagem de entrada
R05	listaGadEPagamentos	R01	Lista de GAD-Es resultantes da pesquisa
R06	gadELoteTarifasPagamento	R05	Item da lista.
R07	nroGade	R06	Número da GAD-E
R08	dataGeracao	R06	Data da geração da GAD-E
R09	codTarifa	R06	Código da tarifa da GAD-E
R10	qtdTarifas	R06	Quantidade de tarifas da GAD-E
R11	dataPagto	R06	Data do pagamento da GAD-E, formato "yyyymmdd"
R12	exercPagto	R06	Exercício (ano) do pagamento da GAD-E
R13	origemPagto	R06	Origem do pagamento da GAD-E
R14	codPagto	R06	Código do pagamento
R15	qtdTarifasDisponiveis	R06	Quantidade de tarifas disponíveis
R16	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)

Colunas
 TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
<listaGadELoteTarifasRequest>
  <gadELoteTarifasListaPedido>
    <infContrato Id="lista92702067000196">
```

```

    <cnjAgente>92702067000196</cnjAgente>
    <dataIniPeriodo>20180220</dataIniPeriodo>
    <dataFimPeriodo>20180307</dataFimPeriodo>
  </infContrato>
  <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<SignedInfo>
  <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
  <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
  <Reference URI="lista92702067000196">
  <Transforms>
  <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
  <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
  </Transforms>
  <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
  </Reference>
  </SignedInfo>
  <SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
  <KeyInfo>
  <X509Data>
  <X509Certificate>...T9xiMfft49vvK1wYcQVq54eYKLYkh5AlPpk=</X509Certificate>
  </X509Data>
  </KeyInfo>
  </Signature>
</gadELoteTarifasListaPedido>
</listaGadELoteTarifasRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Retorno:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ns3:listaGadELoteTarifasResponse xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/">
      <listaGadELoteTarifasResponse>
        <cnjAgente>92702067000196</cnjAgente>
        <dataIniPeriodo>20180220</dataIniPeriodo>
        <dataFimPeriodo>20180220</dataFimPeriodo>
        <listaGadEPagamentos>
          <nroGade>47904</nroGade>
          <dataGeracao>20180306</dataGeracao>
          <codTarifa>7978</codTarifa>
          <qtdTarifas>99</qtdTarifas>
          <qtdTarifasDisponiveis>0</qtdTarifasDisponiveis>
        </listaGadEPagamentos>
        <listaGadEPagamentos>
          <nroGade>47865</nroGade>

```

```
<dataGeracao>20180220</dataGeracao>
<codTarifa>7978</codTarifa>
<qtdTarifas>51</qtdTarifas>
<dataPagto>20180222</dataPagto>
<exercPagto>2018</exercPagto>
<origemPagto>2</origemPagto>
<codPagto>367</codPagto>
<qtdTarifasDisponiveis>51</qtdTarifasDisponiveis>
</listaGadEPagamentos>
<listaGadEPagamentos>
  <nroGade>47864</nroGade>
  <dataGeracao>20180220</dataGeracao>
  <codTarifa>7978</codTarifa>
  <qtdTarifas>99</qtdTarifas>
  <dataPagto>20180223</dataPagto>
  <exercPagto>2018</exercPagto>
  <origemPagto>2</origemPagto>
  <codPagto>616</codPagto>
  <qtdTarifasDisponiveis>99</qtdTarifasDisponiveis>
</listaGadEPagamentos>
<tempoProcessamento>00.121</tempoProcessamento>
</listaGadELoteTarifasResponse>
</ns3:listaGadELoteTarifasResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

12. Operação: listaGadELoteTarifasDetalhe

Função:

Lista todas as tarifas de uma GAD-E detalhando informações sobre a disponibilidade e o uso de cada tarifa.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	gadELoteTarifasListaPedido	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Critérios de pesquisa - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada. Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Sugestão de chave: "detalhe" + cnpjAgente + nroGade
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	nroGade	E	C02	N(10)	Sim	Número da GAD-E
C06	exercPagto	E	C02	N(4)	Sim	Exercício de pagamento da GAD-E
C07	origemPagto	E	C02	N(2)	Sim	Origem de pagamento da GAD-E
C08	codPagto	E	C02	N(8)	Sim	Código do pagamento da GAD-E
C09	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id".
		Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico				

Mensagem de SAÍDA

#	<i>Campo</i>	<i>Pai</i>	<i>Conteúdo</i>
R01	listaGadELoteTarifasDetalheResponse	Raiz	Tag raiz
R02	nroGade	R01	Informação da mensagem de entrada
R03	exercPagto	R01	Informação da mensagem de entrada
R04	origemPagto	R01	Informação da mensagem de entrada
R05	codPagto	R01	Informação da mensagem de entrada
R06	listaDetalheTarifa	R01	Lista de tarifas da GAD-E
R07	gadELoteTarifasDetalheTarifa	R06	Item da lista. (Unidade de tarifa da GAD-E)
R08	seqPagto	R07	Número de sequência do pagamento
R09	codTarifa	R07	Código da tarifa
R10	situacao	R07	Situação da tarifa: 1- Disponível > 1 - Utilizada
R11	dataSituacao	R07	Data de definição da situação, formato "yyyymmdd"
R12	placa	R07	Placa do veículo em que foi utilizada a tarifa
R13	chassi	R07	Chassi do veículo em que foi utilizada a tarifa
R14	nroRestrSng	R07	Número da restrição em que foi utilizada a tarifa
R15	origTransSng	R07	Origem da transação que utilizou a tarifa
R16	diaJulianoTransSng	R07	Dia Juliano da transação, formato "yyyyddd"
R17	codTransSng	R07	Código da transação
R18	nroSeqSng	R07	Número sequencial da transação
R19	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico			

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
<listaGadELoteTarifasDetalheRequest>
  <gadELoteTarifasDetalhePedido>
    <infContrato Id="detalhe9270206700019647865">
      <cnjAgente>92702067000196</cnjAgente>
      <nroGade>47865</nroGade>
      <exercPagto>2018</exercPagto>
      <origemPagto>2</origemPagto>
      <codPagto>366</codPagto>
    </infContrato>
    <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <SignedInfo>
        <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
        <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
        <Reference URI="detalhe9270206700019647865">
          <Transforms>
            <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
            <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
          </Transforms>
          <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
          <DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
        </Reference>
      </SignedInfo>
      <SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
      <KeyInfo>
        <X509Data>
          <X509Certificate>...T9xiMfft49vvK1wYcQVq54eYKLYkh5AlPpk=</X509Certificate>
        </X509Data>
      </KeyInfo>
    </Signature>
  </gadELoteTarifasDetalhePedido>
</listaGadELoteTarifasDetalheRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
<ns3:listaGadELoteTarifasDetalheResponse xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/">
  <listaGadELoteTarifasDetalheResponse>
    <cnpjAgente>92702067000196</cnpjAgente>
    <nroGade>47865</nroGade>
    <exercPagto>2018</exercPagto>
    <origemPagto>2</origemPagto>
    <codPagto>366</codPagto>
    <listaDetalheTarifa>
      <seqPagto>4</seqPagto>
      <codTarifa>7978</codTarifa>
      <situacao>1</situacao> // Disponível (ainda não utilizada)
      <dataSituacao>20180301</dataSituacao>
    </listaDetalheTarifa>
    <listaDetalheTarifa>
      <seqPagto>5</seqPagto>
      <codTarifa>7978</codTarifa>
      <situacao>2</situacao> // Utilizada (contém detalhes da utilização)
      <dataSituacao>20180308</dataSituacao>
      <placa>IZZ0001</placa>
      <chassi>FX1076CH</chassi>
      <nroRestrSng>47801</nroRestrSng>
      <origTransSng>FE</origTransSng>
      <diaJulianoTransSng>2018085</diaJulianoTransSng>
      <codTransSng>761</codTransSng>
      <nroSeqSng>128</nroSeqSng>
    </listaDetalheTarifa>
    <tempoProcessamento>00.447</tempoProcessamento>
  </listaGadELoteTarifasDetalheResponse>
</ns3:listaGadELoteTarifasDetalheResponse>
```

13. Operação: consultaTarifaUtilizada

Função:

Consulta a tarifa que foi utilizada em uma transação do SNG.

Mensagem de ENTRADA

#	Campo	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C01	tarifaUtilizadaPedido	Raiz	-		Sim	
C02	InfContrato	G	C01		Sim	Critérios de pesquisa - TAG a ser assinada
C03	Id	ID	C02	A(255)	Sim	Identificador da TAG a ser assinada. Informar a chave de acesso precedida do literal "Id". Sugestão de chave: "tarifa" + chassi + codTrans
C04	cnpjAgente	E	C02	N(14)	Sim	CNPJ, deve ser o mesmo da assinatura digital.
C05	chassi	E	C02	A(21)	Sim	Chassi do veículo
C06	nrOrRestr	E	C02	N(8)	Sim	Número da restrição no SNG
C07	nrOrigemTrans	E	C02	A(2)	Sim	Origem da transação do SNG. Valores válidos: "FE"
C08	diaJulianoTrans	E	C02	N(7)	Sim	Dia juliano da transação do SNG
C09	codTrans	E	C02	N(3)	Sim	Código da transação do SNG
C10	nroSeqTrans	E	C02	N(6)	Sim	Número sequencial da transação do SNG
C11	Signature	E	C01	XML	Sim	Assinatura XML do grupo identificado pelo atributo "Id".
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico						

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	tarifaUtilizadaRetorno	Raiz	Tag raiz
R02	nroGade	R01	Número da GAD-E
R03	exercPagto	R01	Exercício do pagamento
R04	origemPagto	R01	Origem do pagamento
R05	codPagto	R01	Código do pagamento
R06	seqPagto	R01	Número de sequência do pagamento
R07	dataUtilizacao	R01	Data da utilização da tarifa, formato "yyyymmdd hhmmss"
R08	tempoProcessamento	R01	Tempo de processamento da mensagem de entrada (milesegundos)

Colunas
 TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ;
 Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento;
 Formato → N: numérico, A: alfanumérico

Exemplo de requisição SOAP, com mensagem XML assinada.

Requisição:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
<consultaTarifaUtilizadaRequest>
  <tarifaUtilizadaPedido>
    <infContrato Id="tarifa935CHRFM82J506481761">
      <cnpjAgente>92659291000657</cnpjAgente>
      <chassi>935CHRFM82J506481</chassi>
      <nroRestricao>1747012</nroRestricao>
      <nrOrigemTrans>FE</nrOrigemTrans>
      <diaJulianoTrans>2009244</diaJulianoTrans>
      <codTrans>761</codTrans>
      <nroSeqTrans>22</nroSeqTrans>
    </infContrato>
    <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <SignedInfo>
    <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
```

```

<SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<Reference URI="tarifa935CHRFM82J506481761">
<Transforms>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
</Transforms>
<DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<DigestValue>FvLzANBKr3NUaVYishUu6TmmJhE=</DigestValue>
</Reference>
</SignedInfo>
<SignatureValue>...5daFBKRXuSr6s=</SignatureValue>
<KeyInfo>
<X509Data>
<X509Certificate>...T9xiMfft49vvK1wYcQVq54eYKLYkh5AlPpk=</X509Certificate>
</X509Data>
</KeyInfo>
</Signature>
</tarifaUtilizadaPedido>
</consultaTarifaUtilizadaRequest >
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Retorno:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<soap:Body>
<ns3:consultaTarifaUtilizadaResponse xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:ns3="http://vei.detran.rs.gov.br/">
<consultaTarifaUtilizadaResponse>
<nroGade>47865</nroGade>
<exercPagto>2018</exercPagto>
<origemPagto>2</origemPagto>
<codPagto>366</codPagto>
<seqPagto>4</seqPagto>
<dataUtilizacao>20180301 142115</dataUtilizacao>
<tempoProcessamento>00.159</tempoProcessamento>
</consultaTarifaUtilizadaResponse>
</ns3:consultaTarifaUtilizadaResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Anexo 1

Layout assinatura utilizada no campo 'Signature'

#	Campo	Ele	Pai	Descrição
XS01	Signature	Raiz	-	
XS02	SignedInfo	G	XS01	Grupo da Informação da assinatura
XS03	CanonicalizationMethod	G	XS02	Grupo do Método de Canonicalização
XS04	Algorithm	A	XS03	Atributo Algorithm de CanonicalizationMethod: http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315
XS05	SignatureMethod	G	XS02	Grupo do Método de Assinatura
XS06	Algorithm	A	XS05	Atributo Algorithm de SignatureMethod: http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1
XS07	Reference	G	XS02	Grupo Reference
XS08	URI	A	XS07	Atributo URI da tag Reference
XS10	Transforms	G	XS07	Grupo do algorithm de Transform
XS11	unique_Transf_Alg	RC	XS10	Regra para o atributo Algorithm do Transform ser único.
XS12	Transform	G	XS10	Grupo de Transform
XS13	Algorithm	A	XS12	Atributos válidos Algorithm do Transform: http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315 http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#envelopedsignature
XS14	XPath	E	XS12	XPath
XS15	DigestMethod	G	XS07	Grupo do Método de DigestMethod
XS16	Algorithm	A	XS15	Atributo Algorithm de DigestMethod: http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1
XS17	DigestValue	E	XS07	Digest Value (Hash SHA-1 – Base64)
XS18	SignatureValue	G	XS01	Grupo do Signature Value
XS19	KeyInfo	G	XS01	Grupo do KeyInfo
XS20	X509Data	G	XS19	Grupo X509
XS21	X509Certificate	E	XS20	Certificado Digital x509 em Base64

Mensagens de retorno em caso de falhas:

Os erros são retornados possuem o seguinte layout:

#	Campo	Pai	Conteúdo
R01	Fault	Raiz	
R02	faultcode	R01	Client: falha na mensagem XML, geralmente falha na formatação da mensagem Server: falha no servidor, indica que a mensagem não pode ser processada. Geralmente indica validações de regras de negócio implementadas no lado servidor.
R03	faultstring	R01	Mensagem descritiva da falha
R04	detail	R01	Detalhes do erro, log do servidor

Mensagens de erro:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:Fault
      xmlns:ns2="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
      xmlns:ns3="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
      <faultcode>ns2:Server</faultcode>
      <faultstring>Assinatura digital inválida.</faultstring>
      <detail/>
    </ns2:Fault>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

Mensagem de regra de negócio:

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:Fault
      xmlns:ns2="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
      xmlns:ns3="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
      <faultcode>ns2:Server</faultcode>
      <faultstring>
        Já existe registro de contrato cadastrado
      </faultstring>
      <detail/>
    </ns2:Fault>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

```
</ns2:Fault>  
</S:Body>  
</S:Envelope>
```

Erro de XML mal formatado. Este tipo de mensagem indica erro no lado cliente.

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  
  <S:Body>  
    <S:Fault xmlns:ns4="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">  
      <faultcode>S:Client</faultcode>  
      <faultstring>Couldn't create SOAP message due to exception: XML reader error:  
com.ctc.wstx.exc.WstxUnexpectedCharException: Unexpected character '>' (code 62) expected  
'='  
at [row,col {unknown-source}]: [4,25]</faultstring>  
    </S:Fault>  
  </S:Body>  
</S:Envelope>
```

Referencias sobre SOAP Fault na web:

- [1] http://www.w3schools.com/soap/soap_fault.asp
- [2] <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa480514.aspx>

Anexo 2

Lista de mensagens de falhas na operação de inclusão de contrato:

51017 GID987: Credenciamento foi encerrado
51017 GID987: Empresa com bloqueio para operação
51017 GID987: Empresa com credenciamento vencido
51017 GID987: Empresa com documentação anual vencida
51017 GID987: Empresa não credenciada para esta função
51017 GID987: Empresa não está homologada
Campo Chassi é obrigatório
Campo CNPJ do agente financeiro é obrigatório
Campo Número do Contrato é obrigatório
Campo Data do Contrato é obrigatório
Campo Valor Financiado é obrigatório
Campo Município de liberação de crédito é obrigatório
Município de Liberação de Crédito inválido
Informe a UF de liberação do crédito
CPF/CNPJ do devedor é obrigatório
Nome do devedor é obrigatório
Tipo de restrição é obrigatório
Tipo de restrição não autorizado
Campo Município do devedor é obrigatório
Campo UF do devedor é obrigatório
Campo Logradouro do devedor é obrigatório
Campo Número ou Complemento do devedor deve ser informado
Já existe registro de contrato cadastrado
Data de vencimento da primeira parcela deve ser informada
Data do vencimento da 1ª parcela não pode ser anterior a data do contrato
Quantidade de parcelas deve ser informada
Data do vencimento da última parcela deve ser posterior ou igual à data de vencimento da primeira parcela
Data do vencimento da última parcela deve ser posterior à data de vencimento da primeira parcela
Data da liberação do crédito deve ser posterior à data do contrato
Informe o número da cota do consórcio
Informe o número do Aditivo
Data do aditivo deve ser posterior à data do contrato
Informe a Data do Aditivo
Credenciado não encontrado com o CNPJ: <cnj>
51051 CGD978: Caracteres inválidos no campo bairro. São aceitos letras, números e os caracteres ./&-'(),
51051 CGD978: Caracteres inválidos no campo logradouro. São aceitos letras, números e os caracteres ./&-'(),

51051 CGD978: Caracteres inválidos no campo município. São aceitos letras, números e os caracteres ./&-',()

51051 CGD978: CEP fora do intervalo de CEPs da UF

51051 CGD978: CEP informado está fora do intervalo de CEPs do Município

51051 CGD978: CEP inválido para o município

51051 CGD978: Código município DENATRAN difere do cadastro

51051 CGD978: Informar CEP

51051 CGD978: Informar código de município ou UF

51051 CGD978: Informar Município

51051 CGD978: Informar nome do logradouro

51051 CGD978: Informar Número e/ou Complemento

51051 CGD978: Informar UF

51051 CGD978: Município com acentuação

51051 CGD978: Município com caracteres minúsculos

51051 CGD978: Município está inativo

51051 CGD978: Município informado não é município

51051 CGD978: Município não cadastrado

51051 CGD978: Não informar Código de município para outro País

51051 CGD978: Nome do município difere do cadastro

51051 CGD978: Nome do município difere do cadastro do RENAVAM

51051 CGD978: Nome do município não deve conter dígitos (números)

51051 CGD978: País não cadastrado

51051 CGD978: UF difere do cadastro

51051 CGD978: UF difere do cadastro do RENAVAM

51051 CGD978: UF inválida

Contrato não necessário. O Gravame é anterior à 17/12/2012, data da implantação do RECONET

Placa informada no contrato de financiamento diverge do Gravame

UF da placa informada no contrato de financiamento diverge do Gravame

Data do contrato informada no contrato de financiamento diverge do Gravame

Tipo de restrição informada no contrato de financiamento diverge do Gravame

Nome do agente informado no contrato de financiamento diverge do Gravame

Nome do devedor informado no contrato de financiamento diverge do Gravame

CPF/CNPJ do devedor informado no contrato de financiamento diverge do Gravame

Número do contrato informada no contrato de financiamento diverge do Gravame

Existe Gravame de Inclusão ou Alteração para outro Agente Financeiro

Quando a placa é informada, deve ser informada a UF da placa

Quando a UF da placa é informada, deve ser informada a placa

O CNPJ do agente do contrato deve ser o mesmo do certificado digital

Contrato não pode ser incluído, pois existe uma Restrição Administrativa para o veículo

Valor inválido para o campo taxa_reserva_gravame (Se valor diferente de 0 ou 1)

Valor inválido para o campo taxa_contrato (Se valor diferente de 0 ou 1)

Informe a(s) taxas(s) que deseja colocar na GAD-E (Se taxa_reserva_gravame e taxa_contrato = 0)

Informe o número da CND (regra da CND)

Valor inválido para o campo opcao_compra (Se valor diferente de 0 ou 1)
Email do Agente Financeiro inválido
Email do Financiador inválido
Não existem valores pendentes para a emissão da GAD-E
Veículo já possui reserva de gravame
Veículo já possui restrição financeira
Veículo possui processo aberto

Anexo 3 - Obtenção de dados para o ambiente de homologação

Ambiente de Homologação:

<https://www.vei.hml.detran.rs.gov.br/sng/InicializaDadosSoap?WSDL>

Operação: inicializaChassi

Retorna uma lista de chassis para auxiliar na homologação. A cada execução, um novo conjunto de chassis será gerado na base de Homologação do DETRAN/RS de acordo com as situações abaixo.

Este método somente será executado em homologação.

Mensagem de ENTRADA

#	Elemento	TP	Pai	Formato	Obrigatório	Conteúdo
C50	cnpjAgente	E	-	N(14)	Sim	Número do CNPJ do Agente Financeiro
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico						

Mensagem de SAÍDA

#	Campo	Pai	Conteúdo
R11	return	-	Chassi 1
R12	return	-	Chassi 2
R13	return	-	Chassi 3
R14	return	-	Chassi 4
R15	return	-	Chassi 5
Colunas TP → Tipo de tag: E=Elemento, G=Grupo, A=Atributo ; Pai → Elemento PAI: Identificação da tag de grupo de determinado elemento; Formato → N: numérico, A: alfanumérico			

Exemplo de requisição e retorno SOAP.

Requisição:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:rem="http://remote.sng.det.procergs.com/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <rem:inicializaChassi>
      <cnpjAgente>191</cnpjAgente>
    </rem:inicializaChassi>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Header/>
  <soap:Body>
    <ns2:inicializaChassiResponse xmlns:ns2="http://remote.sng.det.procergs.com/">
      <return>9BWZZZ30ZGT000001</return>
      <return>9BWZZZ30ZGT000002</return>
      <return>9BWZZZ30ZGT000003</return>
      <return>9BWZZZ30ZGT000004</return>
      <return>9BWZZZ30ZGT000005</return>
    </ns2:inicializaChassiResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

Situação dos chassis na base do DETRAN/RS:

A seguir, as requisições que devem ser enviadas ao método "incluirContrato" e os retornos esperados para cada um dos cinco chassis obtidos.

1º) Inclusão de contrato sem reserva de Gravame:

Requisição:

- chassi: Primeira ocorrência de chassi do retorno do método "inicializaChassi".

Retorno:

- O contrato é incluído. São retornados os dados do contrato e da

GAD-E (campos R01 a R08).

2º) Inclusão de contrato com reserva de Gravame para o Agente Financeiro:

Requisição:

- chassi: Segundo ocorrência de chassi do retorno do método "inicializaChassi";
- cnpjAgente: CNPJ informado no método "inicializaChassi";
- placa: "IAQ1232";
- ufPlaca: "RS";
- samdContrato: Data da chamada do método "inicializaChassi" "YYYYMMDD";
- tipoRestricao: 3;
- nomeFinanciado: "JORGE DA SILVA";
- cpfCnpjFinanciado: 11111111111;
- nroContrato: "AA112233".

Retorno:

- O contrato é incluído. São retornados os dados do contrato e da GAD-E (campos R01 a R08).

3º) Inclusão de contrato com reserva de Gravame para outro Agente Financeiro:

Requisição:

- chassi: Terceira ocorrência de chassi do retorno do método "inicializaChassi";
- cnpjAgente: CNPJ informado no método "inicializaChassi";
- placa: "IAQ1233";
- ufPlaca: "RS";
- samdContrato: Data da chamada do método "inicializaChassi" "YYYYMMDD";
- tipoRestricao: 3;
- nomeFinanciado: "JORGE DA SILVA";
- cpfCnpjFinanciado: 11111111111;
- nroContrato: "AA112233".

Retorno:

- O contrato não é incluído. É retornada a mensagem de erro **"Existe Gravame de Inclusão ou Alteração para outro Agente Financeiro!"**.

4º) Inclusão de contrato para veículo que já possui Contrato registrado:

Teste 1: Inclusão de contrato com os dados idênticos ao contrato existente:

Requisição:

- chassi: Quarta ocorrência de chassi do retorno do método "inicializaChassi";
- nroContrato: "AA112233"
- cnpjAgente: CNPJ informado no método "inicializaChassi";
- placa: "IAQ1234";
- ufPlaca: "RS";
- samdContrato: Data da chamada do método "inicializaChassi" "YYYYMMDD";
- tipoRestricao: 3;
- nomeFinanciado: "JORGE DA SILVA";
- cpfCnpjFinanciado: 11111111111;
- munLibCredito: 8801;
- ufLibCredito: "RS".

Retorno:

- O contrato não é incluído. O sistema identifica que existe um contrato com a chave chassi-nroContrato-cnpjAgente com os dados idênticos e não inclui um novo contrato. Contudo, são retornados os dados do contrato e da GAD-E (campos R01 a R08).

Teste 2: Inclusão de contrato com algum dado diferente do contrato existente:

Requisição:

- chassi: Quarta ocorrência de chassi do retorno do método "inicializaChassi";
- nroContrato: "AA112233"
- cnpjAgente: CNPJ informado no método "inicializaChassi";
- Nos outros campos, enviar algum valor diferente do Teste 1.

Retorno:

- O contrato não é incluído. O sistema identifica que existe um contrato para a chave chassi-nroContrato-cnpjAgente. Porém, como algum dado do contrato recebido diverge do contrato existente, é retornada a mensagem de erro **"Já existe registro de contrato"**

cadastrado!".

5º) Inclusão de contrato sem reserva de Gravame, para veículo que já possui taxa de Registro de Contrato disponível:

Requisição:

- chassi: Quinta ocorrência de chassi do retorno do método "inicializaChassi".

Retorno:

- O contrato é incluído. Para evitar pagamentos duplos, como o veículo já possui a taxa de registro de contrato disponível no DETRAN/RS, não serão retornados valores no campo R06 (linhaDigitavel) e R07 (dataValidade).

A seguir, as requisições que devem ser enviadas ao método "geraGadEContrato" e os retornos esperados para cada um.

1º) Fluxo de exceção para Geração de GadEContrato quando o veículo já possui a tarifa de registro de contrato disponível:

Requisição:

- chassi: "TESTE-CARGA-4-968"
- cnpjAgente: "191"
- nroContrato: "CONTRATO-CARGA-4-696"

Retorno:

- É retornada a mensagem de erro "Não foi gerada a GAD-E, pois o veículo já possui a tarifa de registro de contrato disponível."