

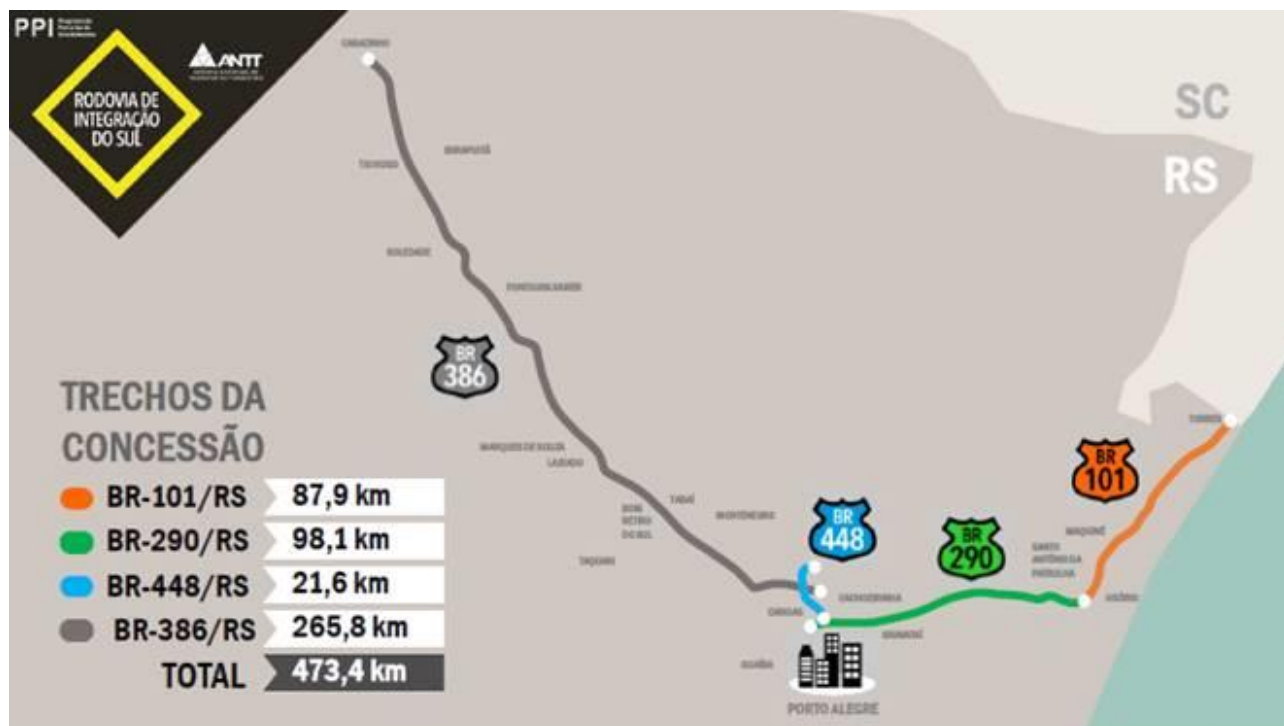
ANEXO 3
TERMO DE REFERÊNCIA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE
PROPOSTA TÉCNICA

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO**
- 2. ESCOPO**
- 3. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS**
- 4. PRAZOS**
- 5. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS**
- 6. CRITÉRIO DE ANÁLISE DAS PROPOSTAS**

1. INTRODUÇÃO

Mapa das Rodovias Concedidas:



A VIASUL administra 473,4 quilômetros de rodovias no Rio Grande do Sul, conectando pontos de maior relevância econômica no Estado. Passando por mais de 30 cidades, os trechos que estão sob a responsabilidade da concessionária são:

- BR 290 (Freeway): 98,1 quilômetros entre Osório e Porto Alegre;
- BR 101: 87,9 quilômetros entre Osório e Torres;
- BR 386: 265,8 quilômetros entre Canoas e Carazinho; e
- BR 448: 21,6 quilômetros entre Porto Alegre e Sapucaia do Sul.

Este termo de referência tem como objetivo definir as condições de contratação pela Concessionária ViaSul de serviços especializados de engenharia para a gestão dos investimentos que integram o Programa de Exploração Rodoviária (PER) no período de 5 anos - 2019 a 2023.

O PER encontra-se no Anexo 05 e apresenta os investimentos previstos no contrato de concessão.

2. ESCOPO

O escopo detalhado dos serviços a serem contratados está descrito nos itens a seguir.

a) Contrato de Concessão

A empresa a ser contratada deverá ter pleno conhecimento e domínio do contrato de concessão, do programa de exploração da rodovia e respectivos anexos, sobretudo no que se refere aos investimentos em obras civis.

b) Planejamento Quinquenal

A empresa contratada deverá alocar profissionais para a elaboração do planejamento quinquenal dos investimentos da Concessionária, identificando as demandas de obras civis e serviços previstos no Contrato de Concessão e demais necessidades identificadas. Este planejamento deve contemplar: a) orçamento detalhado dos investimentos em obras cujos projetos executivos estejam concluídos e orçamentos paramétricos (estimados) dos investimentos em obras que ainda não possuem projetos executivos; b) detalhamento dos valores obedecendo uma estrutura analítica (EAP) de: projetos, meio ambiente, desapropriações, supervisão e controle de qualidade e obras. Os valores deverão obedecer uma lógica de planejamento para distribuição mensal e serem expressos em valores correntes (utilizando os índices de reajuste informados pela concessionária. O processo de planejamento quinquenal em geral ocorre a partir do mês de setembro, e deverá respeitar os prazos definidos pela concessionária.

c) Seleção, homologação, cotação e contratação de serviços e insumos

- Seleção e homologação:

Prospecção, análise e seleção dos prestadores de serviços e fornecedores de insumos a serem contratados pela concessionária, contemplando: avaliação da situação financeira, capacidade técnica e aceitação destes ao Programa de integridade e Conformidade do grupo CCR.

- Cotação:

Preparação de cartas convite considerando aspectos como: prazo de execução, plano de ocupação das rodovias, projetos, orçamento de referência (item f), normas de segurança aplicáveis e demais documentos necessários à cotação. Durante o processo de contratação faz parte do escopo da empresa a ser contratada, fornecer todos os esclarecimentos técnicos necessários para o bom andamento do processo.

- Análise técnica e econômica das propostas:

Análise, equalização e negociação das propostas de forma padronizada, assegurando a total aderência com as condições da carta convite e em igualdade de condições entre os proponentes.

A aprovação final da empresa a ser contratada será feita pela diretoria da concessionária e o processo de formalização do instrumento jurídico não faz parte do escopo deste termo de referência.

A empresa a ser contratada deverá obrigatoriamente disponibilizar um sistema pré-aprovado pela contratante, que garanta a rastreabilidade, segurança e transparência em todas as fases do processo, desde a identificação até a contratação dos fornecedores, respeitando-se as normas e políticas do grupo CCR.

d) Projetos de engenharia:

- **Gestão da elaboração dos projetos de ampliação e melhorias a serem contratados com terceiros**

A empresa a ser contratada deverá disponibilizar profissionais que farão a gestão da elaboração de projetos, aplicando as boas práticas de engenharia, tais como: estudos de alternativas e engenharia de valores com foco em preços de mercado, buscando inovar conceitos e soluções econômicas e diferenciadas.

Nesta gestão deverá ser utilizada ferramenta de portais de aprovações entre etapas dos projetos (concepção, funcional e executivo), para os principais projetos. Deverá ser elaborado uma sugestão da lista dos projetos “principais” (curva A dos investimentos previstos no planejamento/tendência anual) para submeter à aprovação da concessionária. Este processo exige compartilhamento constante das soluções com a diretoria e a equipe de gestão do atendimento da concessionária, evitando retrabalhos e garantindo a aderência ao PER.

- **Elaboração dos projetos de engenharia para recuperação e manutenção de pavimento**

Faz parte do escopo dos serviços da empresa a ser contratada, a elaboração de projetos de recuperação e manutenção de pavimento.

As etapas destes projetos para recuperação e manutenção de pavimento devem contemplar:

Análise dados de tráfego

Análise dos dados de tráfego e pesagens de veículos disponibilizados pela Concessionária e determinação do número “N” para dimensionamento dos pavimentos.

Nesta fase devem ser analisados todos os parâmetros de tráfego disponíveis, tais como volumes e composição de eixos, distribuição por faixas, cálculo dos fatores de veículo com base no histórico de pesagens e determinação do número “N”.

Estudos geotécnicos

Avaliação dos resultados de sondagens e ensaios disponíveis e elaboração de um programa complementar de investigações, caso necessário, e gestão dos contratos da execução de sondagens, ensaios “in situ” e de laboratório para subsidiar a elaboração dos projetos.

Levantamentos e ensaios especiais nos pavimentos

Os levantamentos e inventários de defeitos devem ser realizados por técnicos especializados da Contratada que irão elaborar o LVD – levantamento visual de defeitos em todas as faixas de tráfego. Alternativamente, poderão ser utilizados processos de imageamento digital para mapeamento dos defeitos.

Para avaliação estrutural e funcional dos pavimentos, serão utilizados os levantamentos executados pela concessionária nas atividades de monitoração, tais como deflectometria, irregularidade longitudinal e atrito.

Caso necessário, deverão ser realizados levantamentos complementares por meio de empresas devidamente credenciadas.

Diagnóstico e estudo de alternativas

Com base nos resultados das investigações, ensaios e levantamentos de campo, deve ser realizado um diagnóstico da situação de cada segmento e um estudo preliminar de alternativas de solução que levará em conta materiais e tecnologias disponíveis na região, cronograma e compromissos contratuais da concessionária, restrições de ordem operacional para execução das obras, aspectos ambientais e custos.

Para isso deve ser elaborado um estudo no ciclo de vida das diversas alternativas identificadas, visando identificar a solução mais conveniente dos pontos de vista técnico, econômico e operacional.

Projeto executivo

Definida a solução mais adequada, o projeto executivo deve ser detalhado segundo padrões estabelecidos pela Agencia Reguladora e normas vigentes contendo os seguintes elementos:

- Síntese dos dados de tráfego e cálculo do número “N”;
- Tratamento dos resultados de sondagens, ensaios e levantamentos de campo;
- Divisão de segmentos homogêneos;
- Diagnóstico da situação atual;
- Descrição das soluções de restauração e seções transversais típicas;
- Estimativa de vida útil dos segmentos;
- Diagrama unifilar de soluções de restauração;
- Especificações gerais;
- Anexos contendo planilhas do levantamento visual detalhado (LVD) e resultados de sondagens, ensaios e levantamentos de campo.

e) Gestão dos Projetos (PMO)

A empresa a ser contratada deverá considerar na sua proposta, equipe para fazer o acompanhamento dos cronogramas dos projetos, seguindo as recomendações do PMBOK.

Deverão ser produzidas e consolidadas todas as informações relativas ao portfólio dos investimentos em obras da concessionária, tais como: cronogramas, atas das reuniões de status, reuniões de gestão de riscos, acompanhamento das atividades e dos riscos, apoio na elaboração das tendências mensais dos investimentos por contrato e as justificativas dos eventuais desvios entre o planejamento, realizado e as tendências.

A empresa deverá fazer a gestão dos riscos dos principais empreendimentos, contemplando registro, controle e relatórios de acompanhamento, sendo que a relação dos principais empreendimentos deverá ser submetida à aprovação da concessionária.

Deverá ser considerado na proposta, o registro e consolidação, conforme padrão determinado pela concessionária, das melhores práticas de engenharia, a partir do conhecimento adquirido na prestação dos serviços.

f) Gestão dos assuntos técnicos com públicos diversos

A empresa a ser contratada deverá alocar profissionais para fazer a gestão dos demais assuntos técnicos de engenharia junto ao Poder Concedente e demais órgãos, entidades e empresas por solicitação da concessionária.

Faz parte do escopo da empresa, fornecer todo o apoio na discussão e aprovação dos projetos junto ao Poder Concedente.

g) Elaboração de Orçamentos

A empresa a ser contratada deverá alocar profissionais para a elaboração dos orçamentos de referência dos investimentos (projetos, consultorias, obras e demais serviços) a serem contratados no mercado. Estão previstas atividades como: verificação das quantidades dos projetos, cotação de materiais mais relevantes, elaboração de composições de preços unitários dos principais serviços considerando-se produtividades e consumos usuais considerando as condições de execução definidas na carta convite.

Também faz parte do escopo o apoio para os estudos de novos negócios.

h) Questões relativas ao Meio Ambiente

A empresa deverá ter equipe responsável pela gestão ambiental de todos os investimentos previstos no PER durante todo a extensão do contrato, garantindo o cumprimento das legislações e normas vigentes junto aos terceiros contratados pela concessionária para a execução das obras e dos serviços de conservação.

Deverá também gerenciar todos os processos de licenciamento ambiental, gerenciar os passivos ambientais, atender as condicionantes das licenças ambientais e acompanhar a execução das medidas compensatórias, apoiando a concessionária na gestão destes assuntos perante os órgãos competentes e o poder concedente.

Faz parte do escopo dos serviços a seleção de consultorias técnicas especializadas, elaboração de termos de referências, bem como a gestão dos contratos das consultorias.

i) Questões relativas à Desapropriações

A empresa deverá ter equipe responsável para fazer a gestão das questões relativas às desapropriações e reintegrações de posse necessárias para implantação dos investimentos previstos no PER durante toda a extensão do contrato, incluindo a elaboração de termos de referência, seleção de consultorias técnicas especializadas, gestão dos contratos de consultorias especializadas para elaboração de minuta de decreto, cadastros de propriedades, laudos de avaliação e plano de desocupação da faixa de domínio.

Também faz parte do escopo dos serviços o apoio técnico nas ações judiciais de desapropriação e/ou eventuais negociações diretas para realização de acordos amigáveis, bem como apoio para prestação de contas dos custos envolvidos perante o poder concedente.

j) Demais serviços técnicos de engenharia

A empresa deverá considerar em sua proposta profissionais para atuar nos seguintes assuntos:

- Análise de estudos de viabilidade para passagem de cargas especiais;
- Assessoria na regulação de eventuais sinistros de engenharia: gestão dos projetos de recomposição ou reparo, cálculo do valor em risco, etc.;
- Gestão dos documentos por meio de um procedimento organizado e eficiente de arquivo técnico, incluindo controle do envio e recebimento de documentos;
- Fazer a gestão do lançamento das informações previstas no PER no sistema de informações gerenciais (SIG), cujo fornecimento não faz parte do escopo desta contratação;
- Análise técnica dos projetos de acessos e de uso da faixa de domínio;
- Análise da consistência dos as built, cuja elaboração não faz parte do escopo desta contratação;
- Análise e aprovação de modificações de projetos e itens não previstos nos projetos quando necessário.

k) Gestão da execução das obras contratadas junto à terceiros

A empresa contratada deverá alocar profissionais para a gestão compartilhada dos contratos de execução das obras, utilizando a equipe de engenharia da concessionária e focando no equilíbrio dos três requisitos fundamentais:

- Garantir o cumprimento de todos os elementos e especificações definidas nos projetos;
- Acompanhamento dos cronogramas e definição de ações, de forma a garantir os prazos definidos nos contratos das obras;
- Acompanhamento de eventuais mudanças das quantidades contratadas - contratos a preços unitários;
- Acompanhamento de eventuais mudanças de projeto que possam impactar nas condições inicialmente contratadas - contratos a preço global;
- Gestão de eventuais pleitos por parte das empresas contratadas;
- Acompanhamento da elaboração mensal das tendências dos investimentos, com base nos cronogramas definidos junto às construtoras e do efetivo andamento das obras, garantindo assim os valores previstos;

A empresa também deverá fornecer subsídios à Ouvidoria e a Assessoria de contratos da Concessionária, com relação às obras.

l) Gestão da Qualidade

A gestão efetiva da qualidade será feita pela equipe da concessionária, composta por profissionais devidamente qualificados: engenheiros, técnicos e inspetores.

A empresa contratada, deverá elaborar em conjunto com a concessionária, um plano de qualidade, a ser definido com base nas boas práticas, normas técnicas vigentes, exigências previstas no PER, etc.

Além disso, deverá alocar profissionais que garantam que estas diretrizes sejam cumpridas pelas construtoras na execução das obras, bem como que sejam apresentados de forma adequada os elementos abaixo listados:

- data book das obras;
- as built;
- levantamento de eventuais não conformidades, etc.

m) Monitoramento do patrimônio rodoviário

É de responsabilidade da empresa contratada a gestão dos sistemas de monitoração da infraestrutura da concessionária compreendendo:

- Gestão das vistorias e levantamentos técnicos especializados contemplando a contratação de empresas especializadas, acompanhamento dos levantamentos, análise crítica dos relatórios e elaboração dos programas plurianual de manutenção;
- Operação e atualização dos softwares de gestão de manutenção (Pavimentos, Obras de arte especiais, drenagem e Obras de arte correntes, sinalização e segurança);

- Remessa de dados e aprovação junto ao poder concedente.

n) Assessoria nos serviços de Conservação de Rotina

Assessoria à concessionária nas questões relativas aos serviços de conservação, realizando todos os estudos, análises, pesquisas, levantamentos e providências necessárias para identificar e orientar as equipes da concessionária quanto às recomendações técnicas aplicáveis e melhores práticas técnicas para a execução dos serviços.

o) Documentações e processos para a gestão dos contratos dos prestadores de serviços

Todos os trabalhos de gestão junto aos prestadores de serviços desde o início do empreendimento até a entrega para a operação exigirão da empresa a seguinte atuação:

- Reunião inicial de projeto para alinhamento das premissas e serviços contratados;
- Emissão de ART;
- Definição de equipe e cronograma do projeto por parte dos prestadores de serviço e responsabilidade de aprovação por parte da empresa contratada da concessionária;
- Análise crítica do material entregue pelos prestadores de serviço;
- Elaboração de medição mensal destas entregas (com evidência de memória de cálculo dos serviços onde aplicável) e atendimento das condições de qualidade;
- Elaboração dos boletins de medição;
- Acompanhamento de emissão das notas fiscais;
- Recebimento das notas fiscais;
- Encaminhamento destas para a área responsável da concessionária;
- Elaboração dos termos de encerramento dos contratos;
- Fazer avaliação de desempenho das contratadas, conforme modelo da concessionária.

3. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

Mensalmente deverão ser emitidos relatórios contendo as informações de acompanhamento da evolução dos projetos e obras com as indicações dos caminhos críticos e propostas de redirecionamento das atividades, bem como dados do controle de qualidade.

Esses relatórios deverão ser entregues em uma via impressa, juntamente com os respectivos arquivos magnéticos com o registro dos trabalhos desenvolvidos.

Nas atividades relacionadas à gestão dos contratos de construção, ao final de cada obra deverá ser entregue o “data book” em CD_ROM com a compilação de todas as informações pertinentes: controles dos prazos, dados de qualidade, correspondências, documentos as-built, etc.

4. PRAZOS

O prazo destes serviços a serem contratados será de 5 anos com início em janeiro de 2019 até dezembro de 2023.

5. CRITÉRIO DE ANÁLISE DAS PROPOSTAS

As propostas serão analisadas com base em requisitos técnicos e comerciais, conforme indicado na tabela abaixo.

A) REQUISITOS TÉCNICOS	PESOS	% TOTAL
1. Perfil da Empresa	0,150	6,00
2. Qualificação técnica da gerência e coordenação	0,250	10,00
a. Gerente (s)	0,125	5,00
b. Coordenador (es)	0,125	5,00
3. Qualificação técnica das equipes setoriais	0,350	14,00
a. Controle de qualidade dos projetos	0,100	2,00
b. Orçamento	0,075	2,00
c. Meio ambiente	0,075	2,00
d. Estudos	0,100	2,00
4. Procedimentos de acompanhamento do projeto	0,100	4,00
5. Procedimentos de acompanhamento dos investimentos	0,150	6,00
TOTAL	1,000	40,00
B) CONDIÇÕES COMERCIAIS	1,000	
1. Preço proposto e cronograma financeiro	1,000	60,00
C) AVALIAÇÃO FINAL	2,000	100,00