



A Geolac oferece serviços técnicos de excelência em geologia e meio ambiente, para todo o Sul do Brasil, há mais de três décadas.

☎ (55) 3535-8557

✉ geolac@geolac.com.br

🌐 www.geolac.com.br

Três de Maio, 20 de julho de 2026.

Licenciamento Ambiental da Duplicação de Ponte sobre o Arroio Engenho, em Roque Gonzales, RS

Solicitante:	MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES
CNPJ:	87.612.982/0001-50
Referência #:	7429-2026
Local:	Roque Gonzales, RS

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A presente proposta tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados para elaboração dos estudos, planos, formulários, declarações e demais documentos necessários à instrução do licenciamento ambiental da duplicação da ponte localizada no Distrito de Rincão Vermelho, no Município de Roque Gonzales/RS.

Na documentação disponibilizada, a obra é denominada "Ponte Rincão Vermelho" nas pranchas de projeto e "Duplicação Ponte Arroio Engenho" na planilha orçamentária. Para fins desta proposta, será adotada a denominação conjunta Ponte Rincão Vermelho/Arroio Engenho, sujeita à padronização pelo contratante antes do protocolo.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento consiste na implantação de uma nova estrutura adjacente à ponte existente, destinada à ampliação da capacidade e da segurança da travessia viária rural. Conforme os projetos fornecidos, a ponte apresenta aproximadamente 12,00 m de extensão e seção indicada de 5,50 m, com



fundações e cabeceiras em concreto armado, vigas metálicas perfil W530x92, laje em concreto armado e guarda-corpo.

As imagens georreferenciadas demonstram que a intervenção ocorre sobre curso d'água inserido em corredor de vegetação ciliar, com acesso por estrada não pavimentada. O licenciamento deverá, portanto, integrar a avaliação das Áreas de Preservação Permanente, da vegetação passível de intervenção, dos riscos de erosão e carreamento de sedimentos e dos controles necessários durante a execução da obra.

3. OBJETIVO

O objetivo dos serviços é consolidar o conjunto técnico-documental exigido pelo Sistema Online de Licenciamento Ambiental - SOL da FEPAM para o ramo de infraestrutura de pontes, permitindo ao Município formalizar o pedido de licença ambiental e atender aos requisitos aplicáveis à intervenção no curso d'água e em sua área de influência.

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Os serviços técnicos a serem executados compreendem:

- Análise dos projetos civil e estrutural, planilha orçamentária, registros fotográficos e demais documentos fornecidos pelo Município;
- Vistoria técnica e levantamento fotográfico georreferenciado da área de intervenção, acessos, curso d'água, margens, vegetação e pontos ambientalmente sensíveis;
- Delimitação das áreas de influência e identificação das Áreas de Preservação Permanente, formações vegetais e demais restrições ambientais relevantes;
- Preenchimento do Formulário FEPAM código 1072 - Infraestrutura, Rodovias e Pontes;
- Elaboração do Relatório de Identificação dos Impactos Ambientais e do respectivo Plano de Controle Ambiental, com medidas preventivas, mitigadoras, compensatórias e de monitoramento;
- Elaboração da Descrição do Empreendimento e do Relatório de Situação Ambiental, com mapas, imagens de satélite, memorial fotográfico e caracterização das estruturas e áreas sensíveis;
- Elaboração do Inventário Florestal da vegetação cuja intervenção seja necessária, incluindo levantamento de campo, volumetria, espécies protegidas, mapas, arquivos geoespaciais e planilhas aplicáveis;
- Elaboração do Programa Básico Ambiental - PBA e dos programas ambientais exigidos pelo SOL;



- Elaboração do Plano de Monitoramento de Fauna em Rodovias, conforme diretriz técnica aplicável;
- Preparação da documentação técnica para o requerimento aplicável no SIOUT, referente à intervenção no curso d'água;
- Preparação das minutas de declarações institucionais e organização do Certificado de Regularidade do CTF/APP fornecido pelo contratante; e
- Organização do processo, apoio ao protocolo no SOL/FEPAM e emissão das ARTs relativas aos estudos elaborados pela GEOLAC.

5. ESTUDOS E DOCUMENTOS AMBIENTAIS

O conjunto técnico será estruturado de forma integrada, evitando duplicidade de informações e mantendo coerência entre projetos, mapas, diagnóstico, impactos e medidas de controle.

PRODUTO	CONTEÚDO PRINCIPAL
Impactos ambientais e controle	Diagnóstico dos meios físico, biótico e antrópico; matriz de impactos; conflitos de uso do solo; medidas preventivas, mitigadoras, compensatórias e de monitoramento.
Descrição do empreendimento	Identificação da ponte e do curso d'água, coordenadas, justificativa, situação atual, cronograma, acessos, canteiro, desvios, estruturas auxiliares e fontes de materiais, conforme dados fornecidos.
Relatório de Situação Ambiental	Mapas e imagens coloridas, memorial descritivo e fotográfico, recursos hídricos, APPs, áreas sensíveis e riscos de contaminação ou degradação durante a obra.
Inventário florestal	Caracterização da vegetação, censo ou amostragem aplicável, DAP, altura, volumetria, espécies protegidas, destinação do material lenhoso, mapas e arquivos digitais.
PBA e fauna	Programas ambientais para a fase de implantação e Plano de Monitoramento de Fauna em Rodovias, com indicadores, responsabilidades, registros e medidas de resposta.
SIOUT e documentos institucionais	Documentação técnica do requerimento hídrico, formulário 1072, minutas de declarações, conferência cadastral, ARTs e organização dos anexos do SOL.

6. PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL - PBA

O PBA será elaborado para orientar a gestão ambiental da obra e contemplará, no mínimo, os seguintes programas e planos requeridos no SOL:

- Programa de Monitoramento, Gestão e Supervisão Ambiental;
- Programa de Gerenciamento da Qualidade do Ar, Ruídos e Vibrações;
- Plano de Gerenciamento de Riscos;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
- Plano de Gestão da Vegetação; e
- Projeto de Sinalização de Risco Ambiental.



Os programas serão compatibilizados com o cronograma executivo, o método construtivo, a implantação de eventuais ensecadeiras ou desvios, as áreas de apoio e as medidas de controle de sedimentos e proteção do curso d'água.

7. INVENTÁRIO FLORESTAL E GESTÃO DA VEGETAÇÃO

O Inventário Florestal será direcionado à vegetação existente na área efetivamente necessária à obra, aos acessos e às estruturas auxiliares. O levantamento de campo será realizado por censo quando a área de intervenção se enquadrar no limite previsto pelo órgão ambiental, com identificação das espécies, mensuração de DAP e altura, estimativa volumétrica, registro das espécies imunes, ameaçadas ou especialmente protegidas e georreferenciamento dos indivíduos ou polígonos relevantes.

Serão apresentados o mapa da cobertura vegetal e da área de intervenção, os arquivos em formato compatível com o SOL/SINAFLO, a estimativa do material lenhoso e a indicação de destinação. A execução da supressão, o resgate de flora, a reposição florestal e o acompanhamento da atividade não integram esta proposta.

8. PLANO DE MONITORAMENTO DE FAUNA

Será elaborado Plano de Monitoramento de Fauna em Rodovias compatível com a Diretriz Técnica FEPAM nº 06/2018, considerando a escala da intervenção, a travessia do curso d'água, o corredor de vegetação ciliar e os riscos associados à movimentação de máquinas, ruídos, iluminação, atropelamento e alteração temporária de habitats.

O produto definirá procedimentos de inspeção, registros, indicadores, comunicação de ocorrências, manejo de animais eventualmente encontrados e medidas preventivas durante a implantação. A execução de campanhas periódicas de monitoramento após a emissão da licença não está incluída no valor desta proposta.

9. LICENCIAMENTO AMBIENTAL E SIOUT

A GEOLAC prestará apoio técnico à instrução e ao protocolo do processo no SOL/FEPAM, incluindo o preenchimento do formulário 1072, a padronização dos anexos, a vinculação das ARTs e a conferência dos documentos técnicos e institucionais.

Também será preparado o requerimento aplicável no SIOUT para a intervenção no curso d'água, com base nos projetos e informações disponibilizados pelo Município. Caso o órgão competente exija estudo hidrológico, hidráulico, topográfico ou projeto executivo complementar não disponibilizado, sua elaboração será objeto de orçamento adicional.



O pagamento da taxa relativa ao licenciamento ambiental correrá por conta do MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES.

10. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

- Relatório Técnico de Identificação dos Impactos Ambientais e Plano de Controle Ambiental;
- Descrição do Empreendimento - Rodovias/Ferrovias/Pontes;
- Relatório de Situação Ambiental;
- Inventário Florestal e arquivos geoespaciais aplicáveis;
- Programa Básico Ambiental - PBA;
- Plano de Monitoramento de Fauna em Rodovias;
- Documentação técnica para o requerimento aplicável no SIOU;
- Formulário FEPAM código 1072 preenchido;
- Mapas, plantas de apoio, imagens de satélite, registros fotográficos, arquivos KML/SHP e quadros técnicos;
- Minutas das declarações institucionais exigidas no SOL;
- Dossiê técnico organizado para protocolo no SOL/FEPAM; e
- ARTs dos estudos e informações técnicas elaboradas pela GEOLAC.

11. ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DO LICENCIAMENTO

REQUISITO DO SOL/FEPAM	TRATAMENTO NA PROPOSTA
8 - Identificação dos impactos ambientais	Incluído, com diagnóstico, matriz de impactos e medidas de controle.
229 - Descrição do Empreendimento	Incluída, com base nos projetos e dados fornecidos pelo Município.
313 - Relatório de Situação Ambiental	Incluído, com mapas, imagens, APPs, curso d'água e memorial fotográfico.
835 - Inventário Florestal	Incluído para a vegetação necessária à intervenção, após definição do polígono da obra.
1160 - Certificado de Regularidade CTF/APP	A ser fornecido pelo contratante; a GEOLAC realizará a conferência e organização no processo.
51 - Programa Básico Ambiental - PBA	Incluído, contemplando os programas indicados pelo SOL.
1341 - Outorga, Dispensa ou Cadastro no SIOU	Incluída a preparação do requerimento aplicável, com base nos dados técnicos disponíveis.
89 - Monitoramento de fauna em rodovias	Incluída a elaboração do plano; a execução continuada das campanhas não está incluída.
1661 - Conformidade com o uso e ocupação do solo	Incluída a preparação da minuta; emissão e assinatura competem ao Município.
1551 - Inexistência de bens culturais acautelados	Incluída a minuta e organização das informações; assinatura pelo contratante.



REQUISITO DO SOL/FEPAM	TRATAMENTO NA PROPOSTA
1552 - Não intervenção em terras indígenas	Incluída a minuta e organização das informações; assinatura pelo contratante.
1553 - Não intervenção em comunidades quilombolas	Incluída a minuta e organização das informações; assinatura pelo contratante.
875 - ART das informações do licenciamento	Incluídas as ARTs dos estudos e informações sob responsabilidade da GEOLAC.
Formulário 1072 - Infraestrutura, Rodovias e Pontes	Incluído o preenchimento e a organização para protocolo.

12. CONDIÇÕES E LIMITAÇÕES DO ESCOPO

A presente proposta contempla os estudos ambientais, planos, formulários, minutas, ARTs e apoio técnico ao protocolo descritos neste documento.

Não estão incluídos no valor proposto: execução da obra; levantamentos topográficos; sondagens ou ensaios; redimensionamento estrutural, hidráulico ou hidrológico; projeto executivo de ensecadeira, desvio, canteiro ou sinalização viária; execução dos programas ambientais; campanhas continuadas de fauna; execução ou acompanhamento de supressão vegetal; resgate de flora; reposição florestal; análises laboratoriais; estudos arqueológicos; indenizações; compensações ambientais; regularização fundiária; taxas públicas; e custos de implantação das medidas exigidas.

As taxas da FEPAM/SOL, SIOUT e demais emolumentos devidos pelo empreendedor não estão incluídos.

Eventuais exigências supervenientes que extrapolem os produtos descritos poderão ser objeto de orçamento complementar ou aditivo de escopo.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução dos serviços propostos permitirá ao Município de Roque Gonzales dispor de documentação técnica integrada para o licenciamento ambiental da duplicação da ponte, com identificação das restrições ambientais e definição das medidas de controle necessárias à implantação da obra.

A emissão da licença, da autorização florestal e do ato aplicável no SIOUT depende da análise e decisão dos órgãos competentes, não sendo possível garantir prazo de análise, deferimento ou teor das condicionantes futuras.

14. PREÇOS

Para a execução das atividades propostas, a GEOLAC apresenta preço fixo, contemplando honorários profissionais, uma campanha de campo, deslocamentos regionais, elaboração documental, tributos incidentes e emissão das ARTs dos estudos sob sua responsabilidade.



DESCRIÇÃO

PREÇO

Licenciamento Ambiental da Duplicação da Ponte Rincão Vermelho/Arroio Engenho, em Roque Gonzales/RS

R\$ 26.480,00

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 100% em até 30 dias após a entrega dos produtos técnicos e o protocolo do processo de licenciamento ambiental, mediante emissão de nota fiscal.

A validade da presente proposta é de 30 dias, contados da data de sua emissão.

16. RESPONSABILIDADES DA GEOLAC

Compete à GEOLAC executar os estudos contratados, coordenar as atividades de campo, elaborar os documentos descritos no escopo, emitir as ARTs pertinentes, organizar tecnicamente as informações para o licenciamento e acompanhar até duas rodadas ordinárias de complementações diretamente relacionadas aos produtos elaborados.

17. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

Compete ao contratante disponibilizar acesso à área; indicar responsável para acompanhamento; fornecer os projetos civil, estrutural e de implantação disponíveis; delimitar a área efetiva de intervenção; informar cronograma, canteiro, desvios, ensecadeira, fundações, jazidas, usinas, bota-fora e métodos construtivos; apresentar documentos institucionais e cadastrais; assinar as declarações de sua competência; disponibilizar Certificado de Regularidade do CTF/APP; autorizar o protocolo; e efetuar o pagamento das taxas públicas e demais custos não incluídos.

18. PRAZOS

- Início: até 10 dias corridos após a aprovação da proposta, liberação de acesso e recebimento dos documentos de base;
- Execução e entrega dos produtos: até 45 dias corridos, contados do atendimento das condições de início; e
- O prazo não inclui o período de análise da FEPAM, SIOUT ou demais órgãos e poderá ser ajustado por atraso no fornecimento de informações, indisponibilidade de acesso, condições meteorológicas adversas ou exigências externas ao escopo.



19. APROVAÇÃO DA PROPOSTA

Para aprovação desta proposta, solicitamos seu contato através de um dos seguintes canais de comunicação:

Telefone: (55) 3535-8557 - Celular: (55) 9 8417-1424 - E-mail: geolac@geolac.com.br

LEONARDO
CASSOL
TOMASI:011
91172074

Assinado de forma
digital por LEONARDO
CASSOL
TOMASI:01191172074
Dados: 2026.07.20
18:17:00 -03'00'

Leonardo Tomasi

Engº Geólogo, Sócio



Quarenta Anos de História

A Geolac é uma empresa de consultoria em geologia ambiental com experiência e reconhecimento em todo o Sul do Brasil.

Oferecemos serviços profissionais para diversos segmentos de mercado, como combustíveis, manufatura, agronegócio, mineração, energia, engenharia, construção civil, infraestrutura e governo.

Adotamos a informalidade, a simplicidade e o entusiasmo como valores essenciais para desenvolvermos nossos projetos e estamos comprometidos em aplicar tecnologias inovadoras e adequadas a cada cenário, determinadas a partir de estratégias e conceitos comprovadamente eficazes.

O que diferencia a Geolac

- Comprometimento com a qualidade dos serviços
- Capacidade de ouvir e entender as necessidades dos clientes
- Equipe técnica qualificada e experiente
- Utilização de tecnologias inovadoras
- Agilidade e eficiência no atendimento
- Responsabilidade em relação à saúde e à segurança
- Empresa ISO 17025

