

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

EXECUÇÃO DE TRAVESSIAS/BUEIROS EM ESTRADAS RURAIS

Programa Conexões RS - Termo de Convênio FPE nº 2056/2026

Elaborado nos termos do art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021

CAMPO	INFORMAÇÃO
Contratante	Município de Jaguarão/RS - CNPJ nº 88.414.552/0001-97
Unidade demandante	Secretaria Municipal de Agricultura, Infraestrutura e Desenvolvimento Rural
Natureza	Obra de engenharia de infraestrutura viária rural
Objeto	Construção, ampliação e substituição de travessias/bueiros nas Estradas do Telho e Joaquim Caetano
Forma de contratação	Lote único
Regime de execução	Empreitada por preço unitário
Modalidade e critério indicados	Concorrência eletrônica, com julgamento pelo menor preço global
Valor estimado	R\$ 998.961,63, incluído BDI de 20,96%
Prazo de execução	4 meses, contados da Ordem de Início dos Serviços
Vigência contratual	12 meses, contados da assinatura do contrato

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A malha viária rural do Município de Jaguarão/RS possui três frentes críticas de intervenção para transposição de cursos d'água nas Estradas do Telho e Joaquim Caetano, abrangendo as estruturas e intervenções definidas nos projetos e demais documentos técnicos. Nessas frentes, as estruturas existentes são insuficientes ou obsoletas ou, em determinados locais, inexistem, comprometendo a segurança viária, a capacidade hidráulica e a continuidade do tráfego, especialmente em períodos de precipitação intensa.

Na Estrada do Telho, km 4, a ponte existente possui largura incompatível com a passagem segura de máquinas agrícolas e veículos pesados, havendo, nas proximidades, ponto sujeito a transbordamento recorrente. Na Estrada Joaquim Caetano, km 5+200, a travessia de madeira encontra-se obsoleta e insegura. No km 20+800 da mesma estrada inexistente estrutura perene, com ocorrência de erosões e alagamentos.

O problema afeta diretamente o escoamento da produção agropecuária, o transporte escolar, o acesso das comunidades rurais e a prestação de serviços públicos. Os eventos climáticos de 2023 e 2024 reforçaram a necessidade de solução durável e resiliente. A contratação busca assegurar travessias estáveis, capacidade de carga compatível com o tráfego rural, adequada condução das águas e redução das interrupções e manutenções recorrentes.

A contratação abrange três pontos críticos de transposição, correspondentes às três frentes de obra, podendo cada ponto compreender mais de uma intervenção física, conforme os projetos e documentos técnicos.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município de Jaguarão/RS não elaborou Plano de Contratações Anual - PCA para o exercício de 2026. Assim, não há item específico do PCA ao qual vincular a presente contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

Embora a contratação não tenha sido prevista em PCA, a despesa encontra-se contemplada no orçamento municipal vigente e alinhada ao planejamento orçamentário do Município e às finalidades do Programa Conexões RS, conforme a classificação indicada neste ETP.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar os requisitos técnicos, operacionais, ambientais, jurídicos e de segurança a seguir, sem prejuízo das especificações constantes dos projetos, do memorial descritivo, da planilha orçamentária, das composições de custos, do cronograma físico-financeiro e dos demais documentos técnicos integrantes do processo:

- execução integral do objeto em conformidade com os projetos, o memorial descritivo, a planilha orçamentária, as composições de custos, o cronograma físico-financeiro, as ARTs, a Licença Única nº 10/2026, as normas da ABNT e as especificações do DNIT aplicáveis;
- fornecimento de toda mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transportes, ensaios, sinalização, instalações provisórias e demais recursos necessários à completa execução e entrega das estruturas;
- utilização de materiais novos, de primeira qualidade, com procedência comprovada, compatíveis com os projetos e sujeitos à inspeção, ensaios e aprovação da fiscalização;
- registro da ART de execução antes do início dos serviços e manutenção, durante toda a obra, de engenheiro civil legalmente habilitado e responsável técnico;
- execução, pela contratada, do controle tecnológico dos materiais e serviços, abrangendo, conforme aplicável, ensaios de resistência do concreto aos 7 e 28 dias, compactação da BGS, granulometria e demais verificações previstas;
- apresentação de laudos, relatórios, registros de amostragem, identificação dos lotes de materiais, resultados dos ensaios e ART do laboratório ou profissional responsável, assegurada a rastreabilidade;
- manutenção de Diário de Obra atualizado e apresentação de relatórios fotográficos georreferenciados, memórias de medição e documentação necessária à fiscalização, ao pagamento e ao recebimento;
- implantação e manutenção de sinalização provisória diurna e noturna, isolamento, desvios, acessos emergenciais, EPIs e EPCs;
- adoção de medidas para reduzir os impactos sobre o transporte escolar, o escoamento da produção e o acesso das comunidades, garantindo, quando tecnicamente possível, a continuidade do tráfego ou rotas alternativas;
- cumprimento integral das condicionantes da Licença Única nº 10/2026, vinculada ao Processo nº 228/2025 e ao Protocolo nº 146/2025, válida de 15 de junho de 2026 a 15 de junho de 2028;
- utilização de materiais minerais provenientes de fontes licenciadas, destinação ambientalmente adequada de resíduos e prevenção de erosão, assoreamento, poeira, ruído, vazamentos e contaminação;
- admissão somente de eventual subcontratação parcial de atividades acessórias, quando previamente autorizada e nos limites do edital e contrato, vedada a subcontratação integral;
- entrega da obra completa, funcional e segura, acompanhada de laudos, certificados, controle tecnológico, documentação ambiental e projetos 'as built', quando cabíveis.

3.1. Garantia de execução contratual

Considerando o valor estimado de R\$ 998.961,63, a execução coordenada de três frentes de obra em estradas rurais, as intervenções em cursos d'água, a relevância das travessias e os riscos associados às estruturas de concreto armado, galerias pré-moldadas, radiers, alas, terraplenagem, pavimentação e sinalização, justifica-se a exigência de garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

A garantia visa resguardar a Administração contra prejuízos decorrentes do inadimplemento, falhas executivas, abandono, atrasos, danos ambientais ou necessidade de correções, mostrando-se o percentual proporcional ao valor, aos riscos e à complexidade da obra, sem constituir restrição indevida à competitividade.

Será exigida garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos dos arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021, cabendo à contratada optar por uma das modalidades previstas no § 1º do art. 96:

- caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, observados os requisitos legais;
- seguro-garantia;
- fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; ou
- título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, na forma da legislação aplicável.

A modalidade escolhida, os prazos para apresentação, a vigência, a atualização, a complementação, a execução e a liberação da garantia observarão a Lei nº 14.133/2021, o edital e o contrato.

3.2. Garantia da obra

A contratada responderá pela qualidade, solidez, segurança, durabilidade e funcionalidade da obra, dos materiais empregados e dos serviços executados, inclusive após o recebimento definitivo.

Nos termos do art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, o prazo mínimo de garantia da obra será de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo pela Administração, sem prejuízo de prazo superior previsto no edital ou contrato e das responsabilidades estabelecidas no art. 618 do Código Civil.

Durante o período de garantia, a contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, os elementos que apresentarem vícios, defeitos, falhas ou desconformidades atribuíveis aos materiais ou aos serviços, no prazo estabelecido pela Administração, sem prejuízo da apuração de responsabilidade, da execução da garantia contratual e das sanções cabíveis

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

As quantidades foram definidas a partir dos levantamentos técnicos, estudos hidrológicos, projetos, memorial descritivo, memórias de cálculo e planilha orçamentária. A área consolidada de intervenção é de 1.800 m². Os quantitativos vinculantes são os constantes da planilha orçamentária, das memórias de cálculo e dos projetos devidamente compatibilizados.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
1.1.1	Administração local	UN	1,00
1.1.2	Placa de obra adesivada	m²	18,00
1.2.1	Demolição de estrutura de madeira	m³	8,10
1.2.2	Transporte em revestimento primário	t x km	40,50
1.3.1	Escavação mecanizada de vala	m³	213,60
1.3.2	Transporte em revestimento primário	t x km	805,92

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃOEstado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
1.3.3	Transporte em via pavimentada	m³ x km	151,11
1.3.4	Terraplenagem com saibro	m³	566,29
1.4.1	Radier de 15 cm, concreto fck 30 MPa	m²	254,10
1.5.1	Aduela 1,50 x 1,50 m	m	30,00
1.5.2	Aduela 2,00 x 2,00 m	m	87,00
1.5.3	Ala de concreto Tipo 1	un	4,00
1.5.4	Ala de concreto Tipo 2	un	4,00
1.5.5	Barreira New Jersey	m	59,40
1.6.1	Piso de concreto de 15 cm, fck 30 MPa	m²	54,00
1.6.2	Base/sub-base de BGS, espessura de 20 cm	m³	40,02
1.6.3	Carga, manobra e descarga	m³	46,02
1.6.4	Transporte em rodovia pavimentada	t x km	14.175,08
1.6.5	Transporte em revestimento primário	t x km	983,17
1.7.1	Suporte galvanizado para placa	un	20,00
1.7.2	Placa delineadora retrorrefletiva	un	20,00

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Foram consideradas, em nível de solução, alternativas capazes de atender à necessidade identificada:

ALTERNATIVA	AValiação Técnica e Econômica
Manutenção ou reconstrução de travessias precárias, inclusive em madeira	Não resolve de forma satisfatória a necessidade de capacidade de carga, durabilidade e resiliência, mantendo intervenções e custos recorrentes.
Tubulações ou bueiros circulares	Solução usual, mas dependente das vazões de projeto, condições geométricas e cotas locais; os estudos adotaram seções retangulares compatíveis.
Galerias moldadas no local	Pode atender estruturalmente, porém exige maior tempo em campo, formas, armação e cura, ampliando a exposição ao clima e as interrupções de tráfego.
Galerias fechadas pré-moldadas de concreto armado	Solução selecionada por combinar padronização, capacidade de carga, durabilidade, rapidez de montagem e menor necessidade de manutenção.

A equipe técnica ratifica a escolha das galerias fechadas pré-moldadas de concreto armado como a solução mais adequada às três frentes. A solução apresenta compatibilidade com as características topográficas, hidráulicas e geométricas dos locais, com a capacidade de carga do tráfego rural e com a necessidade de segurança, durabilidade e rapidez executiva.

Sob o aspecto econômico, a solução permite mobilização coordenada de equipes e equipamentos, aquisição conjunta e padronização dos elementos pré-moldados, redução de custos

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

indiretos e menor necessidade de manutenções futuras. O orçamento encontra-se demonstrado na planilha orçamentária, composições, memórias e cotações integrantes do processo.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Metodologia e documentos de suporte

O valor estimado da contratação é de R\$ 998.961,63 (novecentos e noventa e oito mil, novecentos e sessenta e um reais e sessenta e três centavos), incluído BDI de 20,96%. A estimativa foi elaborada a partir dos levantamentos, projetos, memorial, PLQ, planilha orçamentária, composições de custos, pesquisa direta de preços e memória do BDI.

O orçamento adotou o regime sem desoneração e utilizou SINAPI Porto Alegre/RS, data-base setembro de 2025; SICRO, data-base julho de 2025; SBC, data-base setembro de 2025; composições próprias; e pesquisa direta de mercado para os insumos aplicáveis. Antes da publicação do edital, a equipe responsável deverá confirmar a atualidade do orçamento e promover sua atualização, se necessária.

6.2. Preços unitários referenciais

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	UN.	QTD.	UNIT. BDI (R\$)	C/	TOTAL (R\$)
1.1.1	Administração local	UN	1,00	18.856,70		18.856,70
1.1.2	Placa de obra adesivada	m²	18,00	234,92		4.228,56
1.2.1	Demolição de estrutura de madeira	m³	8,10	183,13		1.483,35
1.2.2	Transporte em revestimento primário	t x km	40,50	1,23		49,82
1.3.1	Escavação mecanizada de vala	m³	213,60	7,49		1.599,86
1.3.2	Transporte em revestimento primário	t x km	805,92	1,23		991,28
1.3.3	Transporte em via pavimentada	m³ x km	151,11	3,24		489,60
1.3.4	Terraplenagem com saibro	m³	566,29	101,30		57.365,18
1.4.1	Radier de concreto armado, 15 cm	m²	254,10	283,93		72.146,61
1.5.1	Aduela 1,50 x 1,50 m	m	30,00	4.986,58		149.597,40
1.5.2	Aduela 2,00 x 2,00 m	m	87,00	6.234,87		542.433,69
1.5.3	Ala de concreto - Tipo 1	un	4,00	12.095,88		48.383,52
1.5.4	Ala de concreto - Tipo 2	un	4,00	9.448,29		37.793,16
1.5.5	Barreira New Jersey	m	59,40	244,45		14.520,33
1.6.1	Piso de concreto armado, 15 cm	m²	54,00	313,69		16.939,26
1.6.2	Base/sub-base de BGS	m³	40,02	198,52		7.944,77
1.6.3	Carga, manobra e descarga	m³	46,02	9,22		424,30
1.6.4	Transporte em rodovia pavimentada	t x km	14.175,08	0,99		14.033,33
1.6.5	Transporte em revestimento primário	t x km	983,17	1,23		1.209,31
1.7.1	Suporte galvanizado para placa	un	20,00	216,77		4.335,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	UN.	QTD.	UNIT. BDI (R\$)	C/	TOTAL (R\$)
1.7.2	Placa delineadora retrorrefletiva	un	20,00	206,81		4.136,20

6.3. Resumo orçamentário

GRUPO	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1.1	Serviços preliminares e administração local	23.085,26
1.2	Demolições	1.533,17
1.3	Movimentação de terra	60.445,92
1.4	Piso de concreto armado - radier	72.146,61
1.5	Galerias pré-moldadas e alas	792.728,10
1.6	Pavimento sobre as galerias	40.550,97
1.7	Sinalização viária	8.471,60
	VALOR TOTAL ESTIMADO	998.961,63

6.4. Pesquisa direta de mercado

Para os insumos cimento Portland CP II-32, areia média e brita nº 1, foram obtidas três cotações de fornecedores distintos e adotada a mediana, reduzindo a influência de valores extremos. Os preços foram coletados em outubro de 2025 e consolidados em 10 de novembro de 2025.

INSUMO	UN.	CASA KNORR	CASA AMIR	GALPÃO	MEDIANA
Cimento Portland CP II-32	kg	1,26	1,04	1,17	1,17
Areia média	m³	127,00	108,00	125,00	125,00
Brita nº 1	m³	235,00	220,00	210,00	220,00

6.5. Benefício e Despesas Indiretas - BDI

Foi adotado BDI de 20,96%, calculado para o regime sem desoneração, composto por administração central de 4,50%, seguro e garantia de 0,50%, riscos de 0,56%, despesas financeiras de 1,11%, lucro de 8,00%, PIS/COFINS de 3,65%, ISS efetivo de 1,05% e CPRB de 0,00%, conforme memória específica integrante do processo.

6.6. Memórias e documentos de suporte

Integram este ETP e o processo administrativo: PLQ; planilha orçamentária detalhada; composições próprias e referenciais; mapa e documentos das cotações; memória do BDI; projetos e memorial descritivo; cronograma físico-financeiro; Cronograma Previsto PLE; ARTs; licença ambiental; e demais documentos técnicos vinculados. A autoridade competente deverá confirmar sua juntada, assinatura e compatibilidade antes da aprovação da fase preparatória.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende a execução coordenada, em lote único, das três frentes de obra indicadas a seguir:

FRENTE	LOCALIZAÇÃO (SIRGAS 2000)	INTERVENÇÃO PRINCIPAL
01	Estrada do Telho, km 4 (Matadouro) 32°31'01,92" S; 53°24'21,38" O	Alargamento da ponte existente mediante aduelas e nova travessia a aproximadamente 60 m, com regularização do trecho.
02	Estrada Joaquim Caetano, km 5+200 32°30'06,45" S; 53°21'45,22" O	Demolição da estrutura de madeira, substituição por galeria/bueiro e implantação de nova travessia nas proximidades.
03	Estrada Joaquim Caetano, km 20+800 32°22'20,30" S; 53°18'37,00" O	Execução de nova travessia em galerias pré-moldadas de concreto.

A execução inclui administração local; placas; demolição; escavação, transporte e movimentação de terra; terraplenagem; radier e piso de concreto armado; fornecimento e assentamento de aduelas; alas; barreiras New Jersey; base granular; sinalização provisória e definitiva; ensaios; controle tecnológico; gestão ambiental; recuperação das áreas afetadas; documentação final e recebimento.

As estruturas terão dimensões, classe de carga, resistência do concreto e demais características definidas nos projetos e no memorial. A solução deverá ser entregue completa, funcional e segura. Após o recebimento, o Município realizará inspeções periódicas, limpeza dos dispositivos de drenagem, controle de erosões e conservação da sinalização, sem prejuízo da garantia da contratada.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Embora o objeto compreenda três frentes localizadas em pontos distintos das Estradas do Telho e Joaquim Caetano, conclui-se que a contratação em lote único se mostra técnica e economicamente mais adequada à Administração.

As intervenções integram uma solução conjunta para segurança, capacidade hidráulica e trafegabilidade da malha rural e apresentam similaridade quanto a materiais, equipamentos, mão de obra especializada, métodos executivos, estruturas pré-moldadas, terraplenagem, controle tecnológico, medidas ambientais e procedimentos de fiscalização.

A execução em lote único permite o compartilhamento da administração local, mobilização e desmobilização, equipamentos, responsabilidade técnica, ensaios, controle tecnológico e estruturas de apoio, além de favorecer a aquisição conjunta e padronizada das aduelas e demais materiais. Essa sistemática tende a reduzir custos indiretos, evitar duplicidades e preservar a economia de escala considerada na formação do orçamento.

O parcelamento poderia multiplicar custos de mobilização, administração local, instalações provisórias, responsabilidade técnica, controle tecnológico e gestão ambiental, bem como elevar a complexidade de coordenação dos cronogramas e da fiscalização. A contratação de uma única empresa assegura unidade de comando, padronização construtiva e definição inequívoca das responsabilidades pela qualidade, pelos ensaios, pela recuperação ambiental e pela entrega integrada.

A planilha orçamentária, a administração local, o cronograma e o controle tecnológico foram estruturados de forma consolidada para o conjunto das intervenções. A fragmentação exigiria

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

recomposição dos custos comuns e poderia reduzir a economicidade originalmente obtida. Ademais, considerando o valor estimado e a natureza usual dos serviços, não se identificam elementos que demonstrem restrição indevida à competitividade ou impossibilidade de participação de empresas com capacidade técnica e operacional compatível.

Dessa forma, o não parcelamento preserva a economia de escala, facilita a gestão e a fiscalização, reduz riscos de incompatibilidade executiva e assegura unidade de responsabilidade, mostrando-se mais vantajoso à Administração, nos termos do art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da verificação definitiva dessas premissas pela equipe técnica antes da aprovação do edital.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

- restabelecer e ampliar a segurança e a continuidade do tráfego nos três pontos críticos;
- garantir condições mais confiáveis ao transporte escolar, ao acesso das comunidades e ao escoamento da produção;
- reduzir alagamentos, erosões, interrupções de pista e manutenções emergenciais;
- obter estruturas com capacidade de carga, durabilidade e desempenho compatíveis com os projetos e o tráfego rural;
- preservar economia de escala por meio de mobilização, aquisição, administração local e controle tecnológico integrados;
- assegurar unidade de responsabilidade e facilitar a coordenação e a fiscalização;
- entregar 100% das frentes concluídas, funcionais e documentadas, com conformidade dimensional, laudos rastreáveis e sinalização implantada.

O alcance dos resultados será demonstrado pelas medições, pelo cronograma físico-financeiro, pelos ensaios, pelo Diário de Obra, pelos relatórios fotográficos e ambientais e pelos termos de recebimento.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para a contratação pretendida, não foram identificadas providências técnicas ou materiais prévias, no âmbito da unidade demandante, que constituam condição para o prosseguimento da fase preparatória, além daquelas já contempladas nos documentos técnicos.

Sem prejuízo disso, deverão ser cumpridas, pelos respectivos setores responsáveis, as etapas administrativas subsequentes necessárias à instrução, ao processamento e à conclusão do procedimento licitatório, conforme relacionadas a seguir:

- A Secretaria responsável indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato e da obra.
- Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:
 - a) Elaboração da Requisição no LC; (Secretaria)
 - b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária (Reserva de Recurso); (Secretaria)
 - c) Elaboração do Termo de Referência; (Secretaria)
 - d) Abertura do Processo e encaminhamento ao Núcleo de Licitações; (Protocolo Central)
 - e) Verificação da documentação constante no processo; (Licitações)
 - f) Elaboração de minuta do edital; (Licitações)
 - g) Elaboração de minuta do contrato; (Licitações)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

- h) Encaminhamento do processo para análise jurídica; (Procuradoria)
- i) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- j) Publicação e divulgação do edital e anexos (Licitação);
- k) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável (Licitação/Secretarias/Procuradoria);
- l) Realização do certame, com suas respectivas etapas (Licitação);
- m) Emissão de Pré-empenho/Pedido de Empenho (Licitação);
- n) Nomeação do Gestor do Contrato e dos Fiscais (Secretarias);
- o) Elaboração, assinatura e publicação do contrato (Procuradoria);
- p) Emissão da Nota de Empenho (Empenhos).

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações autônomas indispensáveis à execução do objeto. Materiais, equipamentos, transportes, ensaios, sinalização e gestão ambiental integram o escopo da futura contratada.

Caso a Administração não disponha de capacidade técnica suficiente para contraprovas, ensaios independentes ou supervisão especializada, deverá avaliar contratação específica de apoio à fiscalização, preservando a independência entre quem executa e quem verifica e promovendo o planejamento antes do início da obra.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais impactos potenciais são alteração temporária do leito e das margens, erosão e assoreamento, geração de resíduos e excedentes, poeira, ruído, vazamento de combustíveis e óleos, intervenção indevida em vegetação ou APP e perturbação do tráfego. A execução observará integralmente a Licença Única nº 10/2026 e, no mínimo:

- limitar limpeza e desassoreamento a 5 m a montante e 5 m a jusante;
- não retificar cursos d'água, ampliar áreas licenciadas ou intervir em APP ou vegetação nativa sem autorização específica;
- utilizar materiais minerais de fonte licenciada e destinar resíduos e excedentes a local regular;
- adotar controles de erosão, assoreamento, poeira, ruído, vazamentos e contaminação;
- manter máquinas reguladas e realizar abastecimento e manutenção em condições seguras;
- recuperar e estabilizar acessos, taludes, margens e drenagem afetados;
- manter licença e placa ambiental no local, permitir fiscalização e comunicar incidentes;
- apresentar relatório técnico semestral e relatório conclusivo em até 30 dias do término, ambos com ART, quando exigidos pela licença.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE

A contratação é tecnicamente adequada e necessária para solucionar os problemas de segurança, capacidade hidráulica e trafegabilidade identificados nas Estradas do Telho e Joaquim Caetano. A solução com galerias fechadas pré-moldadas de concreto armado, associada a radier, alas, terraplenagem, pavimentação, barreiras e sinalização, é compatível com a necessidade e os resultados pretendidos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

Sob o aspecto econômico, o valor global estimado é de R\$ 998.961,63, baseado em sistemas referenciais, composições próprias e cotações. A contratação em lote único mostra-se adequada porque preserva a economia de escala, evita duplicação de custos comuns, facilita a aquisição padronizada dos materiais, concentra a responsabilidade contratual e favorece a coordenação e a fiscalização das três frentes.

Sob o aspecto ambiental, a intervenção está abrangida pela Licença Única nº 10/2026, informada como válida de 15 de junho de 2026 a 15 de junho de 2028, condicionada ao cumprimento integral de suas exigências. Conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e ambiental da contratação em lote único e pelo prosseguimento da fase preparatória, condicionado ao saneamento e à validação das providências indicadas neste ETP.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FONTE DE RECURSOS

Conforme o Plano de Trabalho aprovado, o valor de R\$ 998.961,63 será integralmente suportado pelo concedente, não havendo previsão de contrapartida financeira municipal.

A contratação encontra-se contemplada no orçamento municipal vigente, com recursos destinados à execução do objeto, demonstrando compatibilidade com as leis orçamentárias, observadas as confirmações do setor competente:

- **Órgão 14 - Secretaria de Agricultura, Infraestrutura e Desenvolvimento Rural;**
- **Unidade 02 - Setor de Estradas Rurais;**
- **Ação 2.061 - Manutenção e Recuperação das Estradas Rurais;**
- **Fonte 1.701 - Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres dos Estados;**
- **Detalhamento 1035 - Programa Conexões RS, FPE nº 2056/2026;**
- **Valor estimado: R\$ 998.961,63.**

15. ANEXOS INTEGRANTES DO PROCESSO

Análise ou mapa de riscos devidamente elaborado, aprovado e juntado ao processo administrativo, bem como os demais documentos técnicos e administrativos da fase preparatória.

Jaguarão/RS, 31 de agosto de 2026

_____	_____
ANDRÉ DE OLIVEIRA TIMM	STELLA HARKINS GUEDES DE JESUS
Engenheiro Civil - CREA-RS 107270 Mat.4299-4	Engenheira Civil - CREA-RS 235968 Mat.56747-7

REGIS SOARES GRASSI

Secretário de Agricultura, Infraestrutura e Desenvolvimento Rural
Portaria nº 1481/2024

TERMO DE REFERÊNCIA**EXECUÇÃO DE TRAVESSIAS/BUEIROS EM ESTRADAS RURAIS****Programa Conexões RS - Termo de Convênio FPE nº 2056/2026**

CAMPO	INFORMAÇÃO
Contratante	Município de Jaguarão/RS - CNPJ nº 88.414.552/0001-97
Unidade demandante	Secretaria Municipal de Agricultura, Infraestrutura e Desenvolvimento Rural
Natureza	Obra de engenharia de infraestrutura viária rural
Objeto	Construção, ampliação e substituição de travessias/bueiros nas Estradas do Telho e Joaquim Caetano
Forma de contratação	Lote único
Modalidade / critério	Concorrência eletrônica, com julgamento pelo menor preço global
Regime de execução	Empreitada por preço unitário
Valor máximo estimado	R\$ 998.961,63, incluído BDI de 20,96%
Prazo de execução	4 (quatro) meses, contados da Ordem de Início dos Serviços
Vigência contratual	12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para executar, em lote único, obra de construção, ampliação e substituição de travessias/bueiros com galerias fechadas pré-moldadas de concreto armado em estradas rurais do Município de Jaguarão/RS, abrangendo três frentes nas Estradas do Telho e Joaquim Caetano, com fornecimento integral de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transportes, ensaios, sinalização, instalações provisórias, responsabilidade técnica, gestão ambiental e todos os recursos necessários à entrega completa, funcional e segura, conforme este Termo de Referência e os documentos técnicos anexos.

1.2. O objeto enquadra-se como obra de engenharia, por implicar intervenção no meio físico e alteração substancial de bens imóveis, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021. Sua licitação será realizada por concorrência, na forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global e regime de empreitada por preço unitário, conforme os arts. 28, inciso II, 33, inciso I, e 46, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

1.3. A adjudicação ocorrerá em lote único. A proposta deverá abranger a totalidade dos serviços e quantitativos, não sendo admitidas propostas parciais por frente, etapa, grupo ou item.

FRENTE	LOCALIZAÇÃO / COORDENADAS	INTERVENÇÃO PRINCIPAL
01	Estrada do Telho, km 4 (Matadouro) 32°31'01,92" S; 53°24'21,38" O	Alargamento da ponte existente mediante aduelas; nova travessia a aproximadamente 60 m; regularização do trecho.
02	Estrada Joaquim Caetano, km 5+200 32°30'06,45" S; 53°21'45,22" O	Demolição da estrutura de madeira; substituição por galeria/bueiro; nova travessia a aproximadamente 18 m.

FRENTE	LOCALIZAÇÃO / COORDENADAS	INTERVENÇÃO PRINCIPAL
03	Estrada Joaquim Caetano, km 20+800 32°22'20,30" S; 53°18'37,00" O	Execução de nova travessia em galerias pré- moldadas de concreto.

1.4. A área consolidada de intervenção é de 1.800 m². Os quantitativos, as dimensões, as especificações e as soluções vinculantes são os constantes dos projetos, do memorial descritivo, da Planilha de Levantamento de Quantidades – PLQ, da planilha orçamentária, das composições de custos, das memórias de cálculo e das demais peças técnicas devidamente compatibilizadas e aprovadas.

1.5. O prazo de execução será de 4 (quatro) meses a partir da Ordem de Início dos Serviços - OIS. A vigência contratual será de 12 (doze) meses a partir da assinatura, abrangendo execução, recebimentos, correções, liquidação e pagamento. Eventual prorrogação dependerá de hipótese legal, justificativa, manifestação da fiscalização e formalização tempestiva, observados os arts. 105 a 111 da Lei nº 14.133/2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação está fundamentada no Estudo Técnico Preliminar - ETP, que identificou três pontos críticos de transposição de cursos d'água nas Estradas do Telho e Joaquim Caetano. As estruturas existentes são insuficientes, obsoletas ou inexistentes, prejudicando a segurança viária, a capacidade hidráulica e a continuidade do tráfego, especialmente em períodos de chuva intensa.

2.2. A intervenção atende ao escoamento da produção agropecuária, ao transporte escolar, ao acesso das comunidades rurais e à continuidade dos serviços públicos, além de aumentar a resiliência da infraestrutura diante dos eventos climáticos ocorridos em 2023 e 2024.

2.3. O ETP concluiu pela viabilidade técnica, econômica e ambiental da solução composta por galerias fechadas pré-moldadas de concreto armado, radiers, alas, terraplenagem, pavimentação, barreiras e sinalização, e justificou a execução coordenada em lote único para preservar economia de escala, padronização e unidade de responsabilidade.

2.4. A contratação está vinculada ao Programa Conexões RS e ao Termo de Convênio FPE nº 2056/2026, conforme Plano de Trabalho aprovado.

2.5. A contratação abrange três pontos críticos de transposição, correspondentes às três frentes de obra, podendo cada ponto compreender mais de uma intervenção física, conforme os projetos e documentos técnicos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução compreende administração local; implantação de placas; mobilização; demolição; escavação e transporte; terraplenagem com saibro; execução de radier e piso de concreto armado; fornecimento e assentamento de aduelas; execução de alas e barreiras New Jersey; base granular; sinalização provisória e definitiva; controle tecnológico; gestão ambiental; recuperação das áreas afetadas; documentação final e recebimento.

3.2. As estruturas deverão observar as dimensões, cotas, classe de carga, resistência do concreto, armaduras, fundações e demais requisitos dos projetos e do memorial descritivo. A entrega somente

será considerada concluída quando as três frentes estiverem completas, funcionais, seguras, limpas, sinalizadas, testadas e documentalmente regularizadas.

3.3. O ciclo de vida considerado abrange planejamento executivo, mobilização, execução, controle de qualidade, recebimentos, operação e manutenção municipal e garantia da obra. Após o recebimento, caberá ao Município realizar inspeções e manutenção rotineira, sem prejuízo da responsabilidade da contratada por vícios, defeitos, solidez, segurança e durabilidade.

4. JUSTIFICATIVA DO LOTE ÚNICO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. As três frentes integram uma única solução de infraestrutura rural e compartilham materiais, equipamentos, métodos executivos, mão de obra especializada, administração local, responsabilidade técnica, ensaios, gestão ambiental e fiscalização. O lote único permite mobilização coordenada, aquisição padronizada das aduelas, redução de custos indiretos e unidade de comando.

4.2. O parcelamento exigiria duplicação ou recomposição de mobilização, administração local, instalações provisórias, responsabilidade técnica e controle tecnológico; aumentaria a complexidade de coordenação e poderia fragmentar responsabilidades por qualidade, ensaios e recuperação ambiental. À vista do valor e da natureza usual dos serviços, o lote único não se mostra, por si só, restritivo à competição.

4.3. Adota-se a empreitada por preço unitário, nos termos do art. 46, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, porque a natureza dos serviços permite que a remuneração seja vinculada às quantidades efetivamente executadas e aceitas, mediante aplicação dos preços unitários contratados. Os quantitativos estimados orientam a licitação e a proposta, sem afastar a necessidade de medição precisa dos serviços realizados.

4.4. Nesse regime, o valor devido corresponderá às quantidades efetivamente executadas, medidas e aceitas pela fiscalização, multiplicadas pelos respectivos preços unitários contratuais, observados os limites, controles e hipóteses legais de alteração contratual. A contratada deverá considerar, em cada preço unitário, todos os custos diretos e indiretos necessários à execução do respectivo item.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos técnicos e normativos

- executar integralmente os projetos, memorial descritivo, PLQ, orçamento, composições,
- cronogramas, ARTs, Licença Única nº 10/2026, normas da ABNT e especificações do DNIT aplicáveis;
- fornecer materiais novos e de primeira qualidade, com procedência comprovada e
- compatibilidade com os projetos, sujeitos a inspeção, ensaios, aprovação ou rejeição pela fiscalização;
- registrar ART de execução antes da OIS e manter, durante toda a obra, engenheiro civil legalmente habilitado e equipe técnica compatível;
- manter Diário de Obra atualizado, registros fotográficos georreferenciados, memórias de medição e rastreabilidade de materiais e ensaios;
- implantar e manter sinalização provisória diurna e noturna, isolamento, desvios, acessos emergenciais, EPIs e EPCs;
- planejar as frentes de modo a reduzir impactos sobre transporte escolar, escoamento da produção e acesso das comunidades, assegurando rotas alternativas quando necessárias;
- comunicar imediatamente qualquer divergência, interferência, condição imprevista, acidente, risco ambiental ou situação que possa afetar qualidade, prazo, custo ou segurança, abstendo-se de alterar a solução sem autorização formal.

5.2. Controle tecnológico

5.2.1. O controle tecnológico será executado e custeado pela contratada, por laboratório ou profissional habilitado e independente da produção do material, quando aplicável, sem prejuízo de contraprovas determinadas pela Administração.

- ensaios de resistência do concreto, inclusive aos 7 e 28 dias, conforme normas técnicas e plano de controle;
- controle de compactação da BGS, com grau mínimo de 100% do Proctor Normal, além de granulometria e demais verificações previstas;
- identificação dos lotes, pontos de coleta, datas, frentes, responsáveis e resultados, com laudos e ART/RRT ou registro equivalente do responsável;
- vinculação dos resultados aos serviços da respectiva medição.

5.2.2. A ausência, insuficiência, reprovação ou falta de rastreabilidade dos ensaios impedirá a aceitação e o pagamento do serviço correspondente até regularização, sem ônus adicional e sem prejuízo das demais medidas contratuais.

5.3. Sustentabilidade e licenciamento ambiental

5.3.1. A contratada cumprirá integralmente a Licença Única nº 10/2026, Processo nº 228/2025, Protocolo nº 146/2025, informada como válida de 15/06/2026 a 15/06/2028, e as normas ambientais aplicáveis.

- limitar limpeza e desassoreamento a 5 m a montante e 5 m a jusante;
- não retificar cursos d'água, ampliar áreas licenciadas ou intervir em APP ou vegetação nativa sem autorização específica;
- utilizar materiais minerais de fontes licenciadas e destinar resíduos e excedentes a locais regulares, mantendo comprovantes;
- prevenir erosão, assoreamento, poeira, ruído, vazamentos e contaminação; manter máquinas reguladas e abastecimento/manutenção em condições seguras;
- recuperar e estabilizar acessos, taludes, margens e drenagem afetados;
- manter licença e placa ambiental no local, permitir fiscalização, comunicar incidentes e apresentar relatório técnico semestral e relatório conclusivo em até 30 dias do término, com ART quando exigida.

5.4. Garantias

5.4.1. Considerando o valor estimado de R\$ 998.961,63, a execução coordenada de três frentes de obra em estradas rurais, as intervenções em cursos d'água, a relevância das travessias e os riscos associados às estruturas de concreto armado, galerias pré-moldadas, radiers, alas, terraplenagem, pavimentação e sinalização, justifica-se a exigência de garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

A garantia visa resguardar a Administração contra prejuízos decorrentes do inadimplemento, falhas executivas, abandono, atrasos, danos ambientais ou necessidade de correções, mostrando-se o percentual proporcional ao valor, aos riscos e à complexidade da obra, sem constituir restrição indevida à competitividade.

Será exigida garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos dos arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021, cabendo à contratada optar por uma das modalidades previstas no § 1º do art. 96:

- caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, observados os requisitos legais;
- seguro-garantia;
- fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; ou

- título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, na forma da legislação aplicável.

A modalidade escolhida, os prazos para apresentação, a vigência, a atualização, a complementação, a execução e a liberação da garantia observarão a Lei nº 14.133/2021, o edital e o contrato.

5.4.2. Para seguro-garantia, o edital observará o prazo mínimo legal para apresentação. Nas demais modalidades, a garantia deverá ser comprovada antes da OIS, no prazo definido no edital. A garantia será atualizada ou complementada quando houver alteração do valor contratual e permanecerá válida até o cumprimento das obrigações e recebimento definitivo, sem prejuízo das condições legais de liberação.

5.4.3. O prazo mínimo de garantia da obra será de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo, nos termos do art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo do art. 618 do Código Civil e de prazos superiores aplicáveis. A contratada corrigirá, removerá, reconstruirá ou substituirá, às suas expensas, vícios e defeitos que lhe sejam imputáveis.

5.5. Subcontratação, consórcio e vistoria

5.5.1. É vedada a subcontratação integral ou das parcelas utilizadas para comprovação da qualificação técnico-operacional. A subcontratação parcial de atividades acessórias somente será admitida nos limites do edital, mediante autorização prévia, comprovação da capacidade da subcontratada e manutenção da responsabilidade integral da contratada.

5.5.2. A participação de consórcios será admitida conforme o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, observadas as condições do edital. A vistoria será facultativa, mediante agendamento, podendo ser substituída por declaração formal de pleno conhecimento das condições locais, conforme o art. 63, §§ 2º e 3º.

6. QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES ESSENCIAIS

ITE M	DESCRIÇÃO	UN.	QTD.	UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1.1.1	Administração local	UN	1,00	18.856,70	18.856,70
1.1.2	Placa de obra adesivada	m²	18,00	234,92	4.228,56
1.2.1	Demolição de estrutura de madeira	m³	8,10	183,13	1.483,35
1.2.2	Transporte em revestimento primário	t x km	40,50	1,23	49,82
1.3.1	Escavação mecanizada de vala	m³	213,60	7,49	1.599,86
1.3.2	Transporte em revestimento primário	t x km	805,92	1,23	991,28
1.3.3	Transporte em via pavimentada	m³ x km	151,11	3,24	489,60
1.3.4	Terraplenagem com saibro	m³	566,29	101,30	57.365,18
1.4.1	Radier de concreto armado, 15 cm	m²	254,10	283,93	72.146,61
1.5.1	Aduela 1,50 x 1,50 m	m	30,00	4.986,58	149.597,40
1.5.2	Aduela 2,00 x 2,00 m	m	87,00	6.234,87	542.433,69

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTD.	UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1.5.3	Ala de concreto - Tipo 1	un	4,00	12.095,88	48.383,52
1.5.4	Ala de concreto - Tipo 2	un	4,00	9.448,29	37.793,16
1.5.5	Barreira New Jersey	m	59,40	244,45	14.520,33
1.6.1	Piso de concreto armado, 15 cm	m²	54,00	313,69	16.939,26
1.6.2	Base/sub-base de BGS, 20 cm	m³	40,02	198,52	7.944,77
1.6.3	Carga, manobra e descarga	m³	46,02	9,22	424,30
1.6.4	Transporte em rodovia pavimentada	t x km	14.175,08	0,99	14.033,33
1.6.5	Transporte em revestimento primário	t x km	983,17	1,23	1.209,31
1.7.1	Suporte galvanizado para placa	un	20,00	216,77	4.335,40
1.7.2	Placa delineadora retrorrefletiva	un	20,00	206,81	4.136,20

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**7.1. Condições para início**

7.1.1. A OIS somente será emitida após a assinatura do contrato e comprovação, pela contratada, da garantia de execução, ART de execução, indicação e aceitação da equipe, cronograma executivo atualizado e compatível com o cronograma físico-financeiro aprovado, plano de ataque das frentes, plano de sinalização e desvios, documentos de segurança do trabalho, plano de controle tecnológico e comprovações ambientais exigíveis.

7.2. Sequência e condições executivas

7.2.1.-1 mobilizar, implantar placas e sinalização e realizar locação/conferência topográfica;

-2. executar demolições e destinar os materiais conforme memorial e orientação da fiscalização;

-3. realizar escavação, preparo, contenção e drenagem provisória, preservando estabilidade e segurança;

-4. executar radiers, fundações e alas, observando formas, armaduras, cobrimento, concretagem, adensamento, cura e controle tecnológico;

-5. fornecer, inspecionar, içar e assentar aduelas, garantindo alinhamento, nivelamento, juntas e integridade;

-6. executar aterros, terraplenagem, BGS e pavimentos em camadas, com controle de umidade e compactação;

-7. instalar barreiras e sinalização definitiva; recuperar áreas afetadas, limpar, testar e entregar a documentação final.

7.2.2. A contratada poderá atuar simultaneamente nas frentes, desde que mantenha equipes, equipamentos, segurança, acesso e controle suficientes e cumpra o cronograma. A Administração poderá determinar priorização ou reprogramação motivada para proteger o interesse público, sem alteração informal do objeto.

7.3. Administração local e registros

7.3.1. A administração local deverá permanecer compatível com as frentes e com o avanço físico. O profissional responsável deverá comparecer sempre que necessário e, no mínimo, conforme a composição orçamentária e o planejamento aprovado, sem que a previsão de horas limite sua responsabilidade técnica.

7.3.2. O Diário de Obra será preenchido diariamente, com frentes, equipes, equipamentos, serviços, condições climáticas, ensaios, ocorrências, orientações e paralisações, e ficará disponível à fiscalização.

7.4. Obrigações da contratada

- executar e entregar o objeto no prazo, qualidade e condições contratadas;
- obter licenças, autorizações e registros atribuídos à execução, inclusive ART, e cumprir encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e ambientais;
- reparar danos causados à Administração ou a terceiros e proteger redes, acessos, propriedades, cursos d'água e infraestrutura existente;
- manter preposto aceito pela Administração e substituir profissionais ou materiais recusados;
- permitir fiscalização e fornecer documentos, amostras, ensaios e esclarecimentos;
- manter as condições de habilitação e qualificação durante toda a execução;
- corrigir ou refazer, sem custo adicional, serviços rejeitados ou defeituosos;
- entregar, ao final, relatório conclusivo, laudos, comprovantes ambientais, registros fotográficos, termos, manuais e projeto as built quando cabível.

7.5. Obrigações da contratante

- disponibilizar os projetos, documentos e áreas de intervenção sob sua responsabilidade;
- emitir OIS, designar gestor e fiscais, prestar informações e decidir tempestivamente as solicitações;
- acompanhar, medir e receber os serviços, rejeitando desconformidades;
- providenciar, quando necessário, articulação institucional e rotas alternativas;
- efetuar pagamentos das parcelas aceitas e aplicar as medidas contratuais cabíveis.

8. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

8.1. A execução será acompanhada por gestor e fiscais formalmente designados através de portaria, com substitutos e segregação de funções, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e regulamento municipal.

AGENTE	ATRIBUIÇÕES ESSENCIAIS
Gestor do contrato	Coordenar prazos, riscos, comunicações, alterações, garantia, pagamentos, sanções, vigência, saldos, empenhos e obrigações do convênio.
Fiscal técnico	Conferir projetos, materiais, métodos, quantidades, ensaios, diário, cronograma, segurança, qualidade e medições; rejeitar desconformidades.
Fiscal administrativo	Verificar documentação fiscal, trabalhista, previdenciária, garantia, regularidade e condições de pagamento.
Fiscal setorial/ambiental, se designado	Acompanhar as frentes, condicionantes da licença, resíduos, relatórios e recuperação ambiental.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Avenida 27 de Janeiro, 422 - CEP 96.300-000 - Jaguarão/RS

AGENTE	ATRIBUIÇÕES ESSENCIAIS
Contratada / preposto	Centralizar comunicações, cumprir determinações, manter registros e providenciar correções.

8.2. As determinações serão registradas por escrito. A fiscalização poderá suspender atividade que represente risco, esteja em desacordo ou comprometa o meio ambiente. A atuação fiscalizatória não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada.

8.3. Ocorrências relevantes, atrasos e não conformidades serão notificadas com prazo para correção. O descumprimento será documentado para glosa, execução de garantia, apuração de responsabilidade ou sanção, assegurado o devido processo.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, ACEITAÇÃO E PAGAMENTO

9.1. As medições serão realizadas mensalmente, com base nas quantidades efetivamente executadas, conferidas e aceitas pela fiscalização em cada item e frente de obra. As quantidades apuradas nas memórias de cálculo serão multiplicadas pelos respectivos preços unitários contratuais, conforme a planilha orçamentária, observados o cronograma físico-financeiro e os demais controles da Administração. Não serão medidos nem pagos serviços não executados, não aceitos ou realizados sem a necessária autorização.

9.2. Cada boletim deverá discriminar item e frente e ser acompanhado de memória de cálculo, Diário de Obra, relatório fotográfico georreferenciado, ensaios, certificados, comprovantes de resíduos, documentação ambiental, cronograma atualizado e demais documentos exigidos.

9.3. A administração local será medida proporcionalmente ao avanço físico global, vedado pagamento descolado da execução, salvo fato imputável à Administração formalmente reconhecido.

INDICADOR	PADRÃO DE ACEITAÇÃO	CONSEQUÊNCIA DA NÃO CONFORMIDADE
Conformidade física e dimensional	100% conforme projetos, tolerâncias e planilha	Glosa; correção ou reexecução.
Concreto	Laudos rastreáveis e resistência especificada	Suspensão da aceitação; avaliação e reparo/reexecução.
BGS	Compactação mínima de 100% do Proctor Normal	Não medição até regularização e novo ensaio.
Documentação mensal	100% dos documentos aplicáveis	Devolução para complementação.
Segurança e ambiente	Cumprimento das normas e da LU nº 10/2026	Correção imediata; suspensão da atividade de risco e apuração.
Cronograma	Avanço aprovado, ressalvadas causas justificadas	Plano de recuperação e medidas contratuais.

9.4. Após o ateste da medição, a contratada será autorizada a emitir nota fiscal pelo valor aprovado. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contado da liquidação pelo setor contábil, observadas a ordem cronológica, as retenções legais e o art. 141 da Lei nº 14.133/2021. Erros, divergências ou ausência de documentos serão formalmente comunicados à contratada e

suspenderão, exclusivamente quanto à parcela afetada, a contagem do prazo de pagamento até o respectivo saneamento.

9.5. Poderão ser glosados valores relativos a serviços não executados, não aceitos, sem comprovação, em desacordo ou executados acima do previsto sem autorização. A glosa não afasta a obrigação de correção nem outras responsabilidades.

10. RECEBIMENTO DO OBJETO

10.1. O objeto será recebido provisoriamente pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências técnicas, e definitivamente por servidor ou comissão designada, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme art. 140, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

10.2. Concluída a obra, a contratada comunicará formalmente a Administração e apresentará toda a documentação exigida. O recebimento provisório será realizado no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contado da comunicação formal, mediante vistoria e termo detalhado. As pendências identificadas deverão ser corrigidas no prazo estabelecido pela fiscalização, considerando sua natureza e complexidade. O recebimento definitivo será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis após o recebimento provisório e a comprovação do saneamento integral das pendências, mediante termo detalhado emitido por servidor ou comissão designada.

10.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e segurança nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. A seleção ocorrerá por concorrência eletrônica, em lote único, pelo critério de menor preço global, com modo de disputa definido no edital, sob regime de empreitada por preço unitário. A proposta não poderá superar o valor máximo global nem os preços unitários máximos da Administração, observado o critério editalício de aceitabilidade.

11.2. Serão exigidas habilitações jurídica, fiscal, social e trabalhista, econômico-financeira e técnica nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, sem exigências desnecessárias ou desproporcionais.

11.3. Qualificação técnica

11.3.1. A licitante deverá comprovar registro ou inscrição no CREA/CAU competente, quando exigível, e indicar engenheiro civil legalmente habilitado como responsável técnico, com vínculo admitido pela legislação e compromisso de participação na execução.

11.3.2. A capacidade técnico-profissional será comprovada por Certidão de Acervo Técnico -CAT, acompanhada do respectivo atestado, referente à execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância: implantação ou ampliação de galeria/bueiro com aduelas pré-moldadas de concreto armado e execução de estruturas de concreto armado. Não será exigido quantitativo mínimo para a capacidade técnico-profissional.

11.3.3. A capacidade técnico-operacional será comprovada por um ou mais atestados em nome da licitante, admitido o somatório quando tecnicamente compatível, que demonstrem execução anterior de:

- galeria ou bueiro com aduelas fechadas pré-moldadas de concreto armado: extensão mínima

acumulada de 43,50 m; e

- radier, laje sobre solo ou estrutura equivalente de concreto armado: área mínima acumulada de 127,05 m².

11.3.4. Os quantitativos correspondem a, no máximo, 50% das parcelas escolhidas e se vinculam a serviços tecnicamente relevantes e materialmente representativos, observados o art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021. Serão aceitas experiências equivalentes ou superiores, sem restrição injustificada a dimensões idênticas, método acessório específico, local ou contratante determinado.

11.3.5. O edital poderá prever diligências destinadas a esclarecer ou complementar informações constantes dos documentos apresentados ou a atualizar documentos cuja validade tenha expirado após a data da sessão, vedada a apresentação posterior de documento destinado a comprovar condição de habilitação inexistente na data da sessão.

11.4. Exequibilidade e proposta

11.4.1. A proposta deverá conter preço global e planilha de preços unitários, BDI, encargos sociais, cronograma físico-financeiro e declarações exigidas. A análise de exequibilidade observará o art. 59 da Lei nº 14.133/2021, inclusive as regras específicas para obras e serviços de engenharia e a garantia adicional, quando aplicável.

12. ESTIMATIVA DO VALOR E FORMAÇÃO DOS PREÇOS

12.1. O valor máximo estimado é de R\$ 998.961,63 (novecentos e noventa e oito mil, novecentos e sessenta e um reais e sessenta e três centavos), incluído BDI de 20,96%, conforme planilha orçamentária assinada.

12.2. O orçamento adotou regime sem desoneração e utilizou SINAPI Porto Alegre/RS, data-base setembro de 2025; SICRO, data-base julho de 2025; SBC, data-base setembro de 2025; composições próprias; e pesquisa direta de mercado para insumos específicos, em conformidade com o art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

GRUPO	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1.1	Serviços preliminares e administração local	23.085,26
1.2	Demolições	1.533,17
1.3	Movimentação de terra	60.445,92
1.4	Piso de concreto armado - radier	72.146,61
1.5	Galerias pré-moldadas e alas	792.728,10
1.6	Pavimento sobre as galerias	40.550,97
1.7	Sinalização viária	8.471,60
TOTAL	VALOR MÁXIMO ESTIMADO	998.961,63

12.3. Para cimento Portland CP II-32, areia média e brita nº 1, foram obtidas três cotações em outubro de 2025, consolidadas em 10/11/2025, adotando-se a mediana: R\$ 1,17/kg; R\$ 125,00/m³; e R\$ 220,00/m³, respectivamente.

12.4. O BDI de 20,96% é composto por administração central de 4,50%; seguro e garantia de 0,50%; riscos de 0,56%; despesas financeiras de 1,11%; lucro de 8,00%; PIS/COFINS de 3,65%; ISS efetivo de 1,05%; e CPRB de 0,00%.

12.5. A planilha orçamentária detalhada, composições, PLQ, mapa e documentos das cotações, memória do BDI e memórias de cálculo integram o processo em documentos próprios. Antes da publicação do edital, a equipe técnica deverá confirmar a atualidade das bases e promover atualização do orçamento, se necessária, mantendo a mesma data-base para fins de reajustamento.

13. REAJUSTAMENTO E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

13.1. Os preços serão reajustados após o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado da data-base do orçamento estimado, correspondente a setembro de 2025, sem prejuízo da identificação das datas específicas das tabelas referenciais e das cotações utilizadas na composição dos preços, mediante aplicação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, considerado adequado à natureza predominante do objeto, conforme os arts. 25, § 7º, e 92, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

13.2. Revisão e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro observarão as hipóteses e os procedimentos legais, mediante demonstração do evento, do nexo causal e dos efeitos efetivamente produzidos sobre os encargos contratuais.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FONTE DE RECURSOS

14.1. A despesa será suportada pelos recursos do concedente no âmbito do Programa Conexões RS, Termo de Convênio FPE nº 2056/2026. O Plano de Trabalho aprovado atribui R\$ 998.961,63 ao concedente, não havendo contrapartida financeira municipal.

- Órgão 14 - Secretaria de Agricultura, Infraestrutura e Desenvolvimento Rural;
- Unidade 02 - Setor de Estradas Rurais;
- Ação 2.061 - Manutenção e Recuperação das Estradas Rurais;
- Fonte 1.701 - Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres dos Estados;
- Detalhamento 1035 - Programa Conexões RS, FPE nº 2056/2026.

14.2. A contratação dependerá de reserva, empenho e confirmação da classificação pelo setor competente.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Constituem infrações administrativas as condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021. As sanções de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade serão aplicadas mediante processo administrativo com contraditório e ampla defesa, observados os arts. 156 a 163.

15.2. O edital e a minuta contratual definirão percentuais, bases, limites e procedimentos para multas moratórias e compensatórias de forma proporcional, sem prejuízo da reparação integral do dano, da extinção contratual e da execução da garantia.

15.3. O atraso injustificado sujeitará a contratada à multa de mora e às demais medidas previstas no art. 162 da Lei nº 14.133/2021. A aplicação de penalidade não dispensa o cumprimento da obrigação nem a correção dos serviços.

16. RISCOS E PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

16.1. A análise ou o mapa de riscos, devidamente elaborado, aprovado e juntado ao processo administrativo, contempla, entre outros, os riscos relacionados a cheias e eventos climáticos, interferências não cadastradas, divergências de projeto, acesso às frentes, atraso no fornecimento de aduelas, falhas de fundação ou compactação, acidentes, danos ambientais, reprovação de ensaios e

atraso de desembolso, com a indicação dos responsáveis e das respectivas medidas preventivas e de resposta.

16.2. Para a contratação pretendida, não foram identificadas providências técnicas ou materiais prévias, no âmbito da unidade demandante, que constituam condição para o prosseguimento da fase preparatória, além daquelas já contempladas nos documentos técnicos.

Sem prejuízo disso, deverão ser concluídas, pelos respectivos setores responsáveis, as etapas administrativas ainda pendentes necessárias à instrução, ao processamento e à conclusão do procedimento licitatório.

As etapas já realizadas deverão permanecer devidamente documentadas no processo, e as etapas ainda pendentes serão cumpridas após a aprovação dos documentos da fase preparatória pela autoridade competente.

A Secretaria responsável indicará servidores para atuarem como gestor e fiscais do contrato e da obra.

Para o regular prosseguimento da contratação, deverão ser cumpridas, conforme aplicável, as seguintes etapas administrativas:

- a) Elaboração da Requisição no LC; (Secretaria)
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária (Reserva de Recurso); (Secretaria)
- c) Elaboração do Termo de Referência; (Secretaria)
- d) Abertura do Processo e encaminhamento ao Núcleo de Licitações; (Protocolo Central)
- e) Verificação da documentação constante no processo; (Licitações)
- f) Elaboração de minuta do edital; (Licitações)
- g) Elaboração de minuta do contrato; (Licitações)
- h) Encaminhamento do processo para análise jurídica; (Procuradoria)
- i) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- j) Publicação e divulgação do edital e anexos (Licitação);
- k) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável (Licitação/Secretarias/Procuradoria);
- l) Realização do certame, com suas respectivas etapas (Licitação);
- m) Emissão de Pré-empenho/Pedido de Empenho (Licitação);
- n) Nomeação do Gestor do Contrato e dos Fiscais (Secretarias);
- o) Elaboração, assinatura e publicação do contrato (Procuradoria);
- p) Emissão da nota de empenho

17. INTEGRIDADE, PROTEÇÃO DE DADOS E DISPOSIÇÕES TRABALHISTAS

17.1. A contratada observará as normas de integridade, anticorrupção, conflito de interesses, segurança do trabalho e proteção de dados aplicáveis. Não haverá dedicação exclusiva de mão de obra, e a Administração não exercerá subordinação direta sobre os empregados da contratada.

17.2. É vedada a utilização de trabalho infantil, forçado ou degradante. A contratada responderá integralmente pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, sem transferência automática à Administração.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS E DOCUMENTOS INTEGRANTES

Análise ou mapa de riscos devidamente aprovado e juntado ao processo administrativo, bem como os demais documentos aprovados na fase preparatória.

18.1. Integram este Termo de Referência, independentemente de transcrição:

- Estudo Técnico Preliminar - ETP;
- projetos e planta georreferenciada;
- memorial descritivo;
- PLQ e memórias de cálculo dos quantitativos;
- planilha orçamentária detalhada e composições de custos;
- mapa e documentos das cotações;
- memória de cálculo do BDI;
- cronograma físico-financeiro e Cronograma Previsto PLE;
- Plano de Trabalho do Programa Conexões RS;
- ARTs dos responsáveis pela elaboração e demais registros técnicos;
- Licença Única nº 10/2026;
- análise de riscos e demais documentos aprovados na fase preparatória.

18.2. Em caso de divergência, a contratada deverá solicitar esclarecimento antes de executar. A ordem de prevalência documental será definida no edital e contrato, sem afastar a obrigação da Administração de sanear incompatibilidades antes da licitação.

18.3. Este Termo de Referência integra o conjunto de documentos da fase preparatória e estabelece as condições administrativas, técnicas e operacionais da contratação, devendo ser interpretado conjuntamente com o Estudo Técnico Preliminar, o projeto básico, os projetos, o memorial descritivo, a planilha orçamentária, as memórias de cálculo, o cronograma físico-financeiro e os demais documentos técnicos aprovados no processo.

Jaguarão/RS, 31 de agosto de 2026.

ANDRÉ DE OLIVEIRA TIMM -Engenheiro Civil - CREA-RS 107270
Mat.4299-4

STELLA HARKINS GUEDES DE JESUS-Engenheira Civil - CREA-RS 235968
Mat.56747-7

REGIS SOARES GRASSI- Secretário de Agricultura, Infraestrutura e Desenvolvimento Rural –
Portaria nº 1481/2024



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 4387-567D-43A1-3888

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



RÉGIS SOARES GRASSI (CPF 434.323.100-30) em 09/09/2026 10:24:28 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/4387-567D-43A1-3888>