



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Jari
Secretaria Municipal da Administração e Planejamento
CNPJ: 01.609.402/0001-50 E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Obras de Transposição Viária na Zona Rural do Município de Jari/RS

Órgão Solicitante: Prefeitura Municipal de Jari / RS – Secretaria Municipal de Obras

Processo Administrativo: Solicitação de Compra / DFD N° 1069/2026

Legislação de Regência: Lei Federal nº 14.133/2021

1. DO OBJETO

1.1. A presente contratação tem por objeto a seleção de empresa especializada em engenharia civil para a execução, sob o regime de empreitada por preço global, de obras de transposição viária (pontilhões em concreto armado) na zona rural do Município de Jari/RS, conforme especificações constantes deste Termo, dos Memoriais Descritivos, Planilhas Orçamentárias e Projetos Técnicos, dividida nos seguintes itens:

ITEM 1: Reforma de pontilhão de concreto armado, na localidade de Água Fria.

ITEM 2: Construção de pontilhão em concreto armado, na localidade de Portão.

2. DA JUSTIFICATIVA E INTERESSE PÚBLICO

2.1. A contratação fundamenta-se na necessidade emergencial e estratégica de intervir e restabelecer as condições de trafegabilidade e segurança estrutural em duas vias fundamentais da zona rural de Jari/RS. As estruturas existentes encontram-se com patologias materiais severas e fadiga irreparável, comprometendo diretamente a integridade física dos usuários.

2.2. A execução imediata destas obras é condição indispensável para atingir as seguintes finalidades públicas:

Garantir a continuidade e o livre tráfego viário rural, eliminando riscos severos de colapso estrutural ou acidentes em pontilhões avariados.



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Jari

Secretaria Municipal da Administração e Planejamento

CNPJ: 01.609.402/0001-50

E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

Assegurar o trânsito perfeitamente seguro de veículos de transporte escolar rural, salvaguardando a integridade física dos estudantes.

Suportar de forma contínua a circulação pesada de caminhões de carga e maquinários agrícolas de grande porte.

Assegurar o pleno escoamento da produção agropecuária local, consolidada como o principal motor econômico da região e subsistência fiscal do Município.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ROTEIRO EXECUTIVO

3.1. A execução das obras deverá seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes da ABNT (incluindo NBR 6118 e NBR 14931), as indicações das planilhas de orçamento global e os roteiros executivos discriminados nos memoriais técnicos.

3.1.1. Diretrizes Técnicas para o Lote 1 – Pontilhão Água Fria (Reforma)

Serviços Preliminares e Limpeza: Mobilização técnica e instalação de canteiro composto por 01 (um) contêiner de 2,30 x 6,00 m com sanitário para fins de escritório e guarda de ferramentas, além de fixação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira (2,00 m²). Limpeza contínua do leito do arroio, remoção física de matacões rochosos e desobstrução de vegetação ciliar obstrutiva. Escarificação e demolição por impacto mecânico localizado do piso existente para permitir o perfeito engaste e aderência das novas estruturas.

Infraestrutura (Fundações): Escavação em cava aberta e execução de 06 (seis) sapatas isoladas com dimensões nominais de 70 x 70 x 30 cm em concreto usinado FCK = 30 MPa, assentadas sobre um lastro regularizador de concreto magro de 3 cm de espessura. Armação estrutural em grelha dupla de aço CA-50 de diâmetro 10 mm com espaçamento ortogonal rígido a cada 10 cm nas duas direções.

Supraestrutura e Elementos de Carga: Pilares constituídos por 06 unidades estruturais com seção transversal de 20 x 30 cm (concreto usinado FCK 30 MPa), dotados de armadura longitudinal principal de 4



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Jari

Secretaria Municipal da Administração e Planejamento

CNPJ: 01.609.402/0001-50

E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

barras de ferro de 10 mm e confinamento por estribos de diâmetro 5.0 mm posicionados a cada 15 cm. Vigas baldrame com seção de 20 x 25 cm em concreto FCK 30 MPa. É obrigatória a execução de uma viga baldrame central rigidificadora de fundo, projetada para servir de berço de apoio e travamento dos tubos.

Cortinas, Alas e Canalização: Paredes laterais de contenção (cortinas e alas) com espessura de 20 cm em concreto usinado vibrado FCK 30 MPa e malha de aço de 10 mm (espaçamento 15 x 15 cm). O engaste estrutural com as alvenarias antigas exige escarificação e fixação química profunda com adesivo epóxi estrutural de alta aderência (consumo mínimo fixado em 2,0 kg/m² por mm de espessura). Transposição hídrica através de tubos de concreto armado classe CA-2 de 600 mm de diâmetro nominal, rejuntados com argamassa rica de cimento e areia no traço volumétrico 1:3. A laje superior de cobertura viária será moldada in loco com espessura de 20 cm (concreto usinado FCK 30 MPa), dupla malha de ferro de 10 mm (15 x 15 cm), juntas de dilatação limpas e caimento transversal padrão de 2,5%.

3.1.2. Diretrizes Técnicas para o Lote 2 – Pontilhão Portão (Construção)

Demolição Controlada e Desmembramento: Desmonte mecânico cuidadoso da estrutura avariada antiga (guarda-rodas e laje de transição). Desmembramento sistemático das antigas aduelas e galerias utilizando martetele hidráulico acoplado e indução de fratura limpa com serra de disco diamantado, mitigando fissuras indesejadas nos elementos vizinhos. Lçamento e catalogação das peças reaproveitáveis com caminhão munck. As superfícies de contato 'macho-fêmea' passarão por jateamento e limpeza profunda, sendo as cavidades ou patologias recompostas com graute fluido de alta resistência.

Infraestrutura (Fundações): Devido ao elevado nível do lençol freático e umidade local, as fundações consistirão em blocos/sapatas isoladas envelopadas e encamisadas por tubos de concreto armado camisa de 100 cm de diâmetro (dimensões finais do bloco de 90 x 90 x 100 cm). Metodologia executiva exige o esgotamento mecânico contínuo por bombas de sucção de alta vazão antes e durante o lançamento do concreto usinado FCK 30 MPa e posicionamento da armação de ferro de 10 mm disposta a cada 10 cm.

Supraestrutura e Apoios: Pilares dimensionados com seção robusta quadrada de 25 x 25 cm (FCK 30 MPa), armados longitudinalmente com 4 barras de 10 mm e confinamento por estribos de 5.0 mm



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Jari

Secretaria Municipal da Administração e Planejamento

CNPJ: 01.609.402/0001-50

E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

espaçados a cada 15 cm. Vigas baldrame estruturais com seção alargada de 25 x 50 cm (FCK 30 MPa), reforçadas com 6 barras longitudinais de 10 mm. Inclusão obrigatória de vigas baldrame centrais/intermediárias transversais para o apoio direto e distribuição estática perfeitamente uniforme das grandes aduelas pré-moldadas.

Piso de Base e Alas de Contenção: Regularização mecânica sobre solo compactado, lastro de brita graduada nº 1 de 5 cm de espessura e execução de contrapiso estrutural de 15 cm em concreto usinado FCK 30 MPa armado com tela soldada de aço Q-138 (diâmetro 5.0 mm com malha 10 x 10 cm). As cortinas e alas de contenção lateral possuirão espessura final de 25 cm, concretadas com sistema vibrado FCK 30 MPa e telas de armação simples e duplas nos encontros críticos de empuxo.

Instalação de Aduelas Novas e Ancoragem Química: Fornecimento e assentamento técnico de novas aduelas pré-moldadas de concreto armado com seção de 200 x 150 x 100 cm dotadas de mísulas internas de reforço de canto. As aduelas situadas nas linhas periféricas externas receberão tratamento crítico de ancoragem química: fixação mecânica ao tabuleiro e alas adjacentes através de vergalhões de aço CA-50 de 12,5 mm tratados com revestimento anticorrosivo e solidarizados com adesivo epóxi de injeção bi-componente estrutural (mínimo de 2 pontos de fixação rígida por galeria). A laje superior replicará a espessura de 20 cm em concreto usinado FCK 30 MPa, armação bidirecional de 10 mm a cada 15 cm e caimento em duas águas de 2,5%.

3.1.3. Diretrizes de Logística e Engenharia Comuns

Fôrmas e Escoramentos: Toda a moldagem de elementos estruturais moldados in loco será realizada através de painéis de compensado resinado de 18 mm, suportados por travamento estrutural rígido de sarrafos e escoras de madeira ou metálicas com espaçamento máximo de 30 cm, visando conter deformações lineares ou perdas de nata de cimento.

Aterros de Cabeceira: Os reaterros em zonas de transição e cabeceiras serão executados por meio de solo argilo-arenoso selecionado na região, isento de detritos orgânicos, turfas ou argilas moles. O processo será efetuado em camadas sucessivas de espessura máxima umidificada de 20 cm, submetidas à compactação



mecânica intensiva por placa vibratória ou compactador percussivo ('sapo'), mitigando recalques diferenciais futuros ou degraus na pista de rolamento. A camada de acabamento receberá pavimentação em brita corrida e pedrisco.

Logística e Distância Média de Transporte (DMT): Em razão das exigências técnicas de controle tecnológico, todo o concreto estrutural utilizado nas frentes será obrigatoriamente do tipo usinado. Os fornecedores de concreto e os fabricantes das peças pré-moldadas estruturais (tubulações e aduelas de grande porte) estão sediados no polo industrial de Santa Maria/RS, definindo as seguintes rotas logísticas:

- Rota de Transporte para Água Fria: 64 km através de rodovia federal/estadual pavimentada, somados a 14 km de estrada municipal não pavimentada com revestimento primário terra/brita.
- Rota de Transporte para Portão: 64 km através de rodovia federal/estadual pavimentada, somados a 18 km de estrada municipal não pavimentada com revestimento primário.

Parâmetros de Carga para Dimensionamento do Transporte: Peso específico padrão do concreto estrutural usinado estabelecido em 2.400 kg/m³; peso linear médio de 350 kg/m para as manilhas de 600 mm; peso linear médio de 800 kg/m para os tubos de camisa de 100 cm; e peso unitário consolidado de 2.800 kg por módulo estrutural de aduela pré-moldada.

4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

4.1. Obrigações da Contratada (Empresa Vencedora)

- Executar os serviços em estrita conformidade com os projetos, memoriais e este Termo de Referência, fornecendo toda a mão de obra, materiais, ferramentas, maquinários, testes laboratoriais e transportes necessários à perfeita entrega das estruturas;
- Alocar em regime de dedicação e exclusividade técnica a seguinte equipe mínima: 1) Responsável Técnico (Engenheiro Civil) com visitas técnicas presenciais obrigatórias registradas no canteiro no mínimo uma vez por semana (permanência mínima de 1 hora por ato) e emissão de ART de execução; 2) Mestre de Obras Residente com presença operacional diária no local por período mínimo de 1 hora para



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Jari

Secretaria Municipal da Administração e Planejamento

CNPJ: 01.609.402/0001-50

E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

orientação e interface imediata com fiscais;

- Fornecer e fiscalizar o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs), mantendo regularidade total junto às obrigações trabalhistas, previdenciárias e encargos sociais aplicáveis, eximindo a contratante de qualquer corresponsabilidade;
- Apresentar, sempre que exigido pelo Município, os laudos de controle tecnológico dos materiais estruturais (ensaios de ruptura do concreto à compressão - FCK, certificados de qualidade do aço, ensaios de compactação);
- Promover a limpeza final completa do canteiro, removendo entulhos, restos de fôrmas, escoramentos e excessos de terra, deixando as vias e leitos hídricos desimpedidos.

4.2. Obrigações da Contratante (Prefeitura Municipal)

- Fornecer todos os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias de referência e demais anexos indispensáveis à perfeita execução;
- Designar formalmente, por ato oficial administrativo, o Engenheiro Fiscal ou equipe técnica responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra;
- Efetuar os pagamentos devidos à Contratada no prazo regulamentar estabelecido no edital, após a regular medição física em campo e emissão de ateste de conformidade;
- Notificar formalmente a empresa contratada sobre quaisquer irregularidades, imperfeições técnicas ou atrasos observados na execução dos cronogramas.

5. DO CRONOGRAMA, PRAZOS E RITO DE RECEBIMENTO

5.1. O prazo máximo e improrrogável para a execução integral de cada uma das frentes de trabalho é de 90 (noventa) dias corridos por pontilhão, contados formalmente a partir do recebimento da respectiva Ordem de Início de Serviço (OIS).

5.2. As medições físicas e os desembolsos financeiros seguirão estritamente as 03 (três) etapas construtivas / metas físico-financeiras homologadas nas planilhas de cronograma em anexo.



5.3. Rito de Recebimento das Obras:

- Termo de Recebimento Provisório (TRP): Emitido pela fiscalização técnica da prefeitura em até 15 (quinze) dias após a comunicação formal de conclusão emitida pela empreiteira, mediante lavratura de laudo de vistoria detalhado confirmando a execução da totalidade dos serviços;
- Termo de Recebimento Definitivo (TRD): Formalizado após transcorrido o período regulamentar de monitoramento hídrico, estabilidade estrutural e testes de carga ativa da infraestrutura, eximindo o município de vícios ocultos nos termos da legislação civil.

6. DO VALOR ESTIMADO E DA ALOCAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. O valor limite total máximo fixado como teto balizador do certame licitatório foi estimado pericialmente em R\$ 348.494,48 (trezentos e quarenta e oito mil, quatrocentos e noventa e quatro reais e quarenta e oito centavos), com taxa de BDI de 25,08% já inclusa, distribuído de acordo com a evolução física consolidada das frentes de trabalho:

Tabela 1: Cronograma e Distribuição Físico-Financeira por Item

Item / Localidade	Valor Global (R\$)	Etapa 01 (R\$)	Etapa 02 (R\$)	Etapa 03 (R\$)
Item 1: Água Fria	R\$ 146.324,33	R\$ 25.983,85	R\$ 63.144,53	R\$ 57.195,95
Item 2: Portão	R\$ 202.170,15	R\$ 74.567,78	R\$ 79.911,03	R\$ 47.691,34
TOTAL CONTRATUAL	R\$ 348.494,48	R\$ 100.551,63	R\$ 143.055,56	R\$ 104.887,29

6.2. As despesas inerentes à execução do futuro contrato administrativo correrão por conta de créditos específicos consignados pela Secretaria Municipal da Fazenda, conforme as dotações orçamentárias



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Jari

Secretaria Municipal da Administração e Planejamento

CNPJ: 01.609.402/0001-50

E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

descritas a seguir:

1. Código de Dotação: 111-05..00.1..04..122..0003...1.04.7..4.2.750.0000.2750 | Rubrica: Obras de Infraestrutura Viária - Obras e Instalações. Saldo Financeiro Reservado: R\$ 58.903,93.
2. Código de Dotação: 111-05..00.1..04..122..0003...1.04.7..4.1.500.0000.0500 | Rubrica: Obras de Infraestrutura Viária - Obras e Instalações. Saldo Financeiro Reservado: R\$ 289.590,55.

7. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

7.1. A modelagem jurídica da contratação adota a modalidade de Concorrência Eletrônica, utilizando como critério de julgamento o Menor Preço por Empreitada por Preço Global, em estrita submissão aos ditames da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.2. Para fins de habilitação técnica no certame, as empresas licitantes deverão apresentar:

- Habilitação Técnico-Operacional: Certidão de Registro regular e ativo da pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou CAU; comprovação de aptidão técnica por meio de atestados de responsabilidade emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando a execução de obras de complexidade similar (estruturas em concreto armado, pontes, pontilhões ou galerias celulares pré-moldadas);
- Habilitação Técnico-Profissional: Indicação formal de profissional engenheiro civil pertencente ao quadro permanente da empresa licitante, detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT) averbada junto ao conselho de classe, que assumirá a responsabilidade como Engenheiro Residente.

8. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

8.1. A execução do contrato será acompanhada, fiscalizada e medida por Engenheiro Civil ou servidor técnico especialmente designado pela Secretaria Municipal de Obras. Todas as ordens, ocorrências, interrupções e liberações de concretagem serão anotadas obrigatoriamente no Diário de Obra técnico, cabendo à fiscalização o direito de recusar e exigir a imediata demolição e refazimento de qualquer elemento que não atenda aos critérios de projeto, cujos custos correrão de forma exclusiva por conta da empresa contratada.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Jari
Secretaria Municipal da Administração e Planejamento
CNPJ: 01.609.402/0001-50 E-mail: pmjarirs@gmail.com ou licitacoesjarirs@gmail.com

Jari/RS, 21 de maio de 2026.

ELDO SCHNEIDER

Secretário de Obras, Viação, Serviços Públicos e Trânsito