Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Ponte sobre o Rio Leão, divisa entre Campos Novos SC e Erval Velho SC
Local: Linha Monte Alegre, divisa entre Campos Novos SC e Erval Velho SC
Cidade: Campos Novos – Santa Catarina
Data: agosto de 2026

1. APRESENTAÇÃO

O presente volume tem por objetivo descrever as atividades, soluções e respectivas metodologias adotadas no Projeto de Engenharia para reconstrução de cabeceiras e pilar central para ponte do Rio Leão, Linha Monte Alegre, a qual liga os municípios de Campos Novos e Erval Velho - SC. Sendo as Coordenadas Geográficas - Latitude 27º18’48.59”S, Longitude 51º25’4.90”O

O Projeto apresentado baseia-se nos estudos geométricos, tráfego, além das diretrizes de circulação viária desenvolvidos pela Secretaria de Transportes, Obras e Urbanismo juntamente com o Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Campos Novos.

São partes complementares deste memorial descritivo e memorial de cálculo, plantas geométricas cabeceiras e pilar; quadro de quantidades e orçamento básico.



Figura 01: Localização da ponte

2. PROJETO DE PILAR E CABECEIRAS DE PONTE

Este documento tem por finalidade descrever as características e especificações técnicas dos serviços, materiais e acabamentos a serem executados/utilizados na execução da Ponte sobre o Rio Leão, esclarecendo e complementando de forma sucinta as informações constantes em projeto técnico. O prazo de execução da obra será de 120 dias consecutivos (4 meses).

2.1 Aprovações e Projetos

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela contratante e referidos neste memorial descritivo.

Cabe à construtora, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão, previamente, examinados e autenticados, se for o caso, pela contratante.

É necessário o fornecimento de ART (CREA) pela construtora, sobre execução da obra, vinculada a do respectivo projeto fornecido este pela contratante.

2.2 Placa da Obra

A Contratada deverá confeccionar, instalar e manter durante o período das obras, placas com dimensões de 2,00m x 1,5m padrão estabelecido pelo município de Campos Novos SC. Seguir modelo:



Figura 02: Modelo de placa de obra. Dimensões 2,00 x 1,50m
Fonte: Prefeitura Municipal de Campos Novos

3.0 SERVIÇOS INICIAIS

A contratada deverá providenciar antecipadamente ao início da obra o registro e

quitação das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) / Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução da obra perante o CREA-SC/ CAU, para cada especialidade de engenharia ou arquitetura envolvida na obra, bem como a manutenção de cópia legível no canteiro de obra, para efeitos de fiscalização.

3.1 Demolições e Remoções

As demolições necessárias serão efetuadas segundo recomendações das normas técnicas da ABNT pertinentes ao assunto, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos e em conformidade com as indicações constantes em projeto.

Toda e qualquer demolição só poderá ser iniciada após a liberação por parte da fiscalização. Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições da edificação.

Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. Quando for viável, ouvida a fiscalização, o material poderá ser corretamente aproveitado. A critério da FISCALIZAÇÃO e obedecendo às prescrições e posturas propostas pela municipalidade, poderá ser utilizado, em área contígua à obra.

Deverá ser verificado se a remoção do material demolido está sendo realizada de forma satisfatória, não prejudicando as condições de curso das águas.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pela CONTRATADA, de acordo com as exigências da municipalidade local. A CONTRATADA, a critério da fiscalização da CONTRATANTE, deverá manter a obra permanentemente limpa, em condições de visitação constante, sem sobras ou entulhos no canteiro de obras. Estão previstas remoções da cabeceira existente e pilares:



Figura 03: Cabeceira desmoronada atual que será removida



Figura 04: Pilares paredes a ser removidos



Figura 05: Pilar Parede



Figura 06: Base de um dos pilares parede a ser removido

4.0 ESTRUTURA

4.1 Fundações

Para a execução das fundações, será necessário executar ensecadeiras onde se fizerem necessárias para desviar o curso das águas dos pontos de trabalho. As ensecadeiras deverão ter suas dimensões apropriadas para proporcionar segurança e estanqueidade. Os materiais empregados serão granulares e/ou argilosos, mediante aprovação do órgão ambiental responsável e fiscalização.

4.2 Escavação Mecânica do Solo

A contratada deverá executar a escavação mecânica após a criação das ensecadeiras, a escavação mecânica compreende a retirada do material mais grosseiro da obra para somente após o seu termino ser feito a escavação manual. A contratada deverá executar a retirada de todo o solo, que for necessário para execução da obra, este material deverá ser retirado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica ou retroescavadeira, juntamente com caminhão com caçamba basculante e demais instrumentos necessários para carregar e transportar o material. Elas devem ter dimensões compatíveis para o trabalho e execução da fundação.

4.3 Blocos em Concreto Armado

Serão executados bloco de coroamento em concreto armado, com resistência à compressão maior ou igual fck 30 MPa, de primeira qualidade e de acordo com as especificações constantes no projeto estrutural, para servir de base de apoio dos pilares centrais e também na estabilidade de contenção do aterro nas cabeceiras. A contratada deverá executar a concretagem dos blocos de fundação, quando as formas estiverem devidamente em seu local previsto no projeto estrutural e as armaduras posicionadas.

4.4 Pilares

Serão executados pilares utilizando-se concreto com resistência à compressão maior ou igual fck 30 MPa, conforme projeto estrutural. A Executante deverá executar a concretagem dos pilares quando as armaduras já tiverem sido devidamente vistoriadas, é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.5 Pórtico de Apoio Central

O pórtico de apoio central será executado em concreto armado e tubo de concreto armado de 1000mm, com fck mínimo de 30 MPa, conforme especificações constantes nos projetos arquitetônico e estrutural. A contratada deverá executar formas de madeira para moldar os elementos conforme indicação do projeto estrutural. Este item compreende a execução completa da supraestrutura e infraestrutura de apoio intermediário da ponte, englobando o bloco de coroamento/fundação

4.6 Materiais e Especificações Técnicas

Concreto Estrutural: Será utilizado concreto usinado com resistência característica à compressão fck ≥ 30 MPa (ou conforme indicado no projeto estrutural), com controle tecnológico rigoroso em todas as etapas de concretagem. Aço para Armadura: Serão utilizadas barras de aço CA-50 e CA-60, cortadas, dobradas e montadas rigorosamente de acordo com as pranchas de detalhamento do projeto estrutural, respeitando os cobrimentos mínimos normativos para classe de agressividade ambiental do local. Formas e Escoramentos: As formas serão executadas em madeira compensada resinada/plastificada de espessura adequada, ou sistema metálico equivalente, garantindo a perfeita estanqueidade, prumo, nível e alinhamento geométrico das faces dos pilares e vigas. Os escoramentos (cimbramentos) devem ser dimensionados para suportar as cargas estáticas e dinâmicas do concreto fresco.

4.6.1 Metodologia Executiva

a) Bloco de Fundação / Coroamento:

Após a conclusão da cravação ou perfuração das estacas, será realizada a escavação, o arrasamento das estacas na cota de projeto e a execução do lastro de concreto magro. Na sequência, monta-se a armadura de blocos, deixando as esperas (arranques) longitudinais dos pilares centrais perfeitamente posicionadas e ancoradas. A concretagem do bloco deverá ocorrer de forma contínua para evitar juntas de concretagem frias.

b) Pilar Central:

A contratada deverá proceder à marcação topográfica precisa do eixo dos pilares sobre o bloco. Serão montadas as armaduras verticais e os estribos. As formas dos pilares receberão passadores e espaçadores para garantir o cobrimento nominal do aço. O lançamento do concreto nos pilares será feito em camadas horizontais homogêneas, com adensamento mecânico por vibradores de imersão, evitando a segregação do material.

4.6.2 Desforma e Cura

A desforma dos pilares e das faces laterais da viga só poderá ocorrer após o concreto atingir a resistência mecânica mínima segura desimpedida pela fiscalização. O fundo da viga e o cimbramento principal devem permanecer pelo período normativo (mínimo de 14 a 28 dias) ou até a comprovação por ensaios de compressão de corpos de prova (ruptura) de que o concreto atingiu a resistência de projeto. Será obrigatória a realização de cura úmida contínua por, no mínimo, 7 dias após a concretagem para evitar fissuras de retração térmica.

4.7 Cabeceira

As cabeceiras terão a finalidade de conter lateralmente o aterro e servir de apoio para a superestrutura. Serão executadas em concreto armado, com resistência à compressão maior ou igual fck 30 MPa, de primeira qualidade e de acordo com as especificações constantes no projeto estrutural. A Executante deverá utilizar na execução das cabeceiras armação de aço CA-50 e CA-60 e diâmetro das barras de aço conforme projeto estrutural. A contratada deverá executar a concretagem das cabeceiras e alas quando as ferragens e as formas estiverem corretamente posicionadas. As dimensões e locação estão especificadas nos projetos.

4.8 Elevação de uma das Cabeceiras

Uma das cabeceiras existentes será elevada, através da execução de uma estrutura em concreto armado com as seguintes dimensões: 5,10x1,00x0,40 metros, utilizando armação em aço CA-50.

5.0 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA PROPONENTE

Registro no CREA e/ou CAU da PROPONENTE e de seu(s) responsável(eis) técnico(s), dentro de sua validade.

Comprovação de aptidão (capacitação-operacional e técnico-profissional) para a realização dos serviços objeto da presente licitação, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente — CREA/CAU, demonstrando que a PROPONENTE e seu(s) profissional (ais) tenham executado serviços compatíveis aos serviços objeto desta licitação, sendo assim, exige-se que o profissional tenha executado ao menos 50% do volume de serviços previstos, visando a garantia de execução por profissional que apresente acervo técnico específico da atividade em questão.

6.0 SERVIÇOS FINAIS

6.1 Limpeza Geral

No término da obra e antes do recebimento provisório, será realizada a inspeção final completa, removendo qualquer entulho, material ou elemento que possa obstruir ou causar dano ao meio ambiente, com a prioridade de garantir que o fluxo das águas do rio Leão não sofra nenhum prejuízo.

Ao final da obra a construtora fará a desmobilização do canteiro, com retirada de entulhos, equipamentos e ferramentas; sendo de sua propriedade e responsabilidade a destinação final de tudo.

6.2 Recebimento da Obra

O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

· Recebimento Provisório;

· Recebimento Definitivo.

a) RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O Recebimento Provisório será efetuado após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

b) RECEBIMENTO DEFINITIVO

Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO será realizado o Recebimento Definitivo. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo CONTRATANTE após a apresentação pela CONTRATADA da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

Campos Novos SC, agosto de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br
EDMILSON JOSE RODRIGUES
Data: 19/10/2026 13:36:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br