



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA**

---

**SECRETARIA DE GOVERNO**  
**SETOR DE PROJETOS**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Construção de ponte

**1. Dados Gerais**

- 1.1. Objeto:** Construção de ponte em Via Rural
- 1.2. Tipo:** Construção de ponte e Alas de concreto armado
- 1.3. Local:** Estrada Afonso Correa
- 1.4. Proprietário:** Prefeitura Municipal de Glorinha

**2. Disposições Gerais**

O presente tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da execução de ponte em via rural, com 6 metros de largura e 5 metros de vão, em estrutura de concreto armado e concreto pré-moldado na Estrada Afonso Correa, em Glorinha/RS. Os serviços deverão seguir as especificações constantes neste memorial descritivo e demais documentos relacionados, bem como, projeto básico, orçamento e cronograma, podendo, ainda, contemplar demais documentos que auxiliem na correta especificação do objeto.

**3. Finalidade**

A finalidade desse documento será de complementar e estabelecer as principais condições para a plena execução das obras especificadas, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais de forma a garantir a total segurança e a qualidade desejada para o objeto em questão.

**4. Soluções Adotadas e Especificações Técnicas**

Devem ser consideradas todas as indicações em projeto, bem como demais recomendações fornecidas pela prefeitura, além das normas mencionadas nesse memorial. Será necessária visita técnica da empresa a fim de que certifique as características e condicionantes do local.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA**

---

Deverá, ainda, executar a obra de acordo com as soluções e especificações técnicas relacionadas a seguir.

#### **4.1. Canteiro de obras**

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias para o seu bom funcionamento. Existirá no local da obra uma cópia do projeto básico e demais documentos que se fizerem necessários. O canteiro de obras deve ser organizado e estar em boas condições de saúde e higiene.

#### **4.2. Escavações**

Escavações necessárias para realização dos serviços e para acesso dos equipamentos para realização do estaqueamento. Todo material proveniente da escavação será reaproveitado para reaterro e o excedente levado para bota-fora por conta da empresa (serviço de transporte consta em planilha).

#### **4.3. Fundações**

A fundação das cabeceiras e alas será composta por estacas escavadas (com uso de fluido estabilizante) e sapata corrida, com dimensionamentos determinados pela natureza do sub-solo e cargas atuantes. Serão 8 estacas para cada lado da ponte.

Para as cabeceiras, as estacas terão 40,0 cm de diâmetro e armadura principal composta por 4 barras de 20,0 mm, e sob as alas 40,0 cm de diâmetro com armadura principal composta por 4 barra de 16,0 mm. Sobre as estacas será executada uma sapata corrida com 0,40 m de altura por 1,0 m de largura, por todo comprimento da cabeceira em conjunto com as alas (4,0 + 6,0 + 4,0 m)

#### **4.4. Cabeceiras**

A superestrutura formada pelas cabeceiras será de pilares, vigas e placas de concreto armado moldado in loco, obedecendo as Normas Técnicas Brasileiras. Essa estrutura será a base para o tabuleiro da ponte e também servirá de contenção juntamente com as alas. A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da empresa por sua resistência e estabilidade

Os pilares (3 por cabeceira) terão dimensões de 70,0 cm x 60,0 cm, as vigas de topo com dimensões de 45,0 cm x 70,0 cm, e as placas unindo os pilares terão espessura de 25,0 cm. Conforme plantas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA**

---

#### **4.5. Vigas de fechamento**

Vigas sobre as cabeceiras cobrirão a face das aberturas do tabuleiro para promover a contenção do aterro, com dimensão de 20 cm de largura, 1,05 cm de altura.

#### **4.6. Alas**

As alas servirão como contenção para o aterro e para o corpo das rampas para a ponte. As alas serão de concreto armado moldado in loco, com espessura de 20,0 cm.

#### **4.7. Reaterro**

Deverá ser feito o reaterro entre o talude e as cabeceiras, e para as rampas. Rampas em cada extremidade da ponte para compensar qualquer desnível com a pista, com solo predominantemente arenoso.

##### **4.7.1. Tabuleiro de concreto**

Apoiado sobre as cabeceiras será instalada estrutura pré-moldada de concreto armado, do tipo laje pi (2 vigas com 80,0 cm de altura, e laje de 20,0 cm de espessura). Sobre ela será executada uma camada de concreto armado com tela com 15,0 cm de altura (prevendo guarda-rodas de 15x10 cm).

O tabuleiro será composto por peças de laje "pi" (3). A empresa deverá apresentar ART de projeto e de execução para o tabuleiro pré-moldado.

##### **4.7.2. Guarda-corpo**

Guarda-corpo metálico fixado nas laterais da ponte, junto ao guarda-rodas, 1,1 m de altura, com gradil formado por barras chatas.

#### **4.8. Sinalização**

Para a sinalização da ponte serão instaladas 4 placas de indicação de canalização (amarela/preta, 0,4 x 0,8 m<sup>2</sup>) e 1 placa para cada sentido de tráfego de advertência (ponte estreita A-22 0,5 x 0,5 m<sup>2</sup>).

### **5. Normas**

O presente objeto deverá atender às normas vigentes da ABNT, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Dentre as mais relevantes, destacamos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA**

---

- ABNT NBR 6118:2014 – Projeto de Estruturas de Concreto Armado;
- ABNT NBR 14931:2004 – Execução de Estrutura de Concreto;
- ABNT NBR 6122:2010 – Projeto e Execução de Fundações.

A não indicação de alguma legislação, norma ou documento técnico não exime a empresa de executar a obra em desacordo com elas. Deverá, ainda, realizar os serviços através das recomendações praticadas pela boa técnica da construção civil e pelos órgãos responsáveis, aplicáveis ao tipo e local mencionado.

## **6. Execução**

A obra deverá ser executada por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços indicados, além da limpeza e entrega da obra em perfeito estado. A empresa será responsável pela segurança estrutural da obra em questão, bem como de seus serviços complementares.

Equipamentos de Proteção Individual: A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços conforme normas relacionadas, principalmente no que se refere à NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como os demais dispositivos de segurança. Equipamentos de Proteção Coletiva: A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção coletiva de acordo com as normas vigentes.

Deverá ser usado o Livro Diário de Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, memoriais, detalhes e especificações técnicas. A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, andaimes, guinchos, entre outros equipamentos para execução ou aplicação na obra.

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT e ao INMETRO. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito com a aprovação da fiscalização responsável.

A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA**

---

resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica da construção civil.

### **7. Omissões**

Em caso de dúvidas ou omissões, será atribuição da fiscalização fixar o que julgar necessário, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente. Em caso de divergências entre o presente Memorial e o Edital, prevalecerá sempre o último.

### **8. Serviços Finais**

Todas as obras e serviços complementares serão limpos, tendo-se o cuidado para que outras partes não sejam danificadas por estes serviços. Após a limpeza serão feitos todos os pequenos arremates finais e retoques que forem necessários. O executante verificará cuidadosamente as perfeitas condições de segurança de todas as instalações, o que deve ser aprovado pelo fiscal da obra. Será removido todo o entulho de obra existente.

### **9. Recebimento dos Serviços**

O recebimento definitivo ocorrerá no momento em que se verificar a execução satisfatória dos serviços, não possuindo nenhuma pendência relacionada às especificações e recomendações deste memorial descritivo e demais documentos relacionados.

### **10. Garantia**

A empresa deverá fornecer garantia que atenda as determinações do Código de Defesa do Consumidor e demais legislações que abrangem a espécie.

### **11. Considerações Gerais**

A planilha de formação de preços fornecida pela contratada deve ser elaborada de forma que o valor da contratação deverá englobar, para todos os itens da planilha, os custos relativos ao fornecimento de materiais, aluguel de todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à correta execução dos serviços, inclusive encargos sociais incidentes, bem como quaisquer perdas de material devidas a recortes ou a sobreposições já que as medições serão realizadas pelas quantidades efetivamente executadas. Deverão ser considerados, ainda, os custos relativos à administração central, serviços gráficos, serviços técnicos complementares, segurança e medicina do trabalho, equipamentos de proteção individual e coletiva, inclusive



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA**

---

manutenção e reparo dos mesmos, manutenção do canteiro de obras, transporte horizontal e vertical de materiais e equipamentos dentro e fora do canteiro, transporte da mão-de-obra ou de ferramentas necessárias à execução dos serviços, placas de sinalização do canteiro, riscos (imprevistos), lucro (já considerados o imposto sobre a renda e a contribuição social sobre o lucro líquido), seguros contratualmente exigidos, custos financeiros, além dos demais tributos incidentes.

Para cada item da planilha, o preço unitário proposto deverá considerar a execução completa do serviço correspondente, de acordo com as normas técnicas pertinentes, não sendo admitida, em nenhuma hipótese, a execução dos serviços de forma parcial ou em desacordo com os projetos ou com as especificações técnicas, sob o argumento de não ter sido considerado o custo relativo a qualquer parcela necessária a completa e a correta execução do mesmo. As licitantes deverão detalhar todos os serviços/materiais que compõem a proposta financeira.

## **12. Disposições Finais**

Caso alguma informação no presente memorial, projetos ou demais documentos estejam em desacordo com legislações, especificações de fornecedores ou normas vigentes, é responsabilidade da empresa o conhecimento e o correto cumprimento das mesmas, sempre informando ao fiscal responsável.

12 de dezembro de 2023

**Victor Martins Teixeira**  
Eng. Civil – CREA RS207125  
Setor de Projetos