



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 Morro do Tigre
- 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 do Morro do Tigre, 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. Mobilização

Mobilização de maquinário para realização das fundações. Caminhão prancha para transporte de maquinário, retroescavadeira, perfuratriz para estaca raiz.

4.3. Escavações

Escavações necessárias para realização dos serviços e para acesso da perfuratriz para realização do estaqueamento.

4.4. Fundações

A fundação das cabeceiras e alas será composta por estacas raiz e sapata corrida, com dimensionamentos determinados pela natureza do sub-solo e cargas atuantes.

Para as cabeceiras, as estacas raiz terão 25,0 cm de diâmetro e armadura principal composta por 4 barras de 20,0 mm, e sob as alas as estacas raiz terão 25,0 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)

4.5. 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 terão dimensões de 70,0 cm x 25,0 cm, as vigas de topo com dimensões de 50,0 cm x 70,0 cm, e as placas unindo os pilares terão espessura de 15,0 cm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

4.6. 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, 115 cm de altura.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.8.1. 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.

4.8.2. 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.

4.9. Demolição

A estrutura existente ruída deverá ser demolida, removida e levada a bota-fora por conta da empresa (serviço de transporte consta em planilha).

4.10. Sinalização

Para a sinalização da ponte serão instaladas 4 placas de indicação de canalização (amarela/preta, 0,4 x 0,8 m²), 1 placa para cada sentido de tráfego de advertência (ponte estreita A-22 0,5 x 0,5 m²) e 1 placa de curva acentuada (A1-B).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

5. Normas

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

- 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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

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, 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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

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 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.

18 de agosto de 2023

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