
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: EXECUÇÃO REPARO DA ALA DA PONTE DA
COMUNIDADE DE ÁGUA BOA MUNICÍPIO DE
GLAUCILÂNDIA/MG.

Engenheiro(a) civil: Lwan Matheus Costa Souza – Crea: 255.542/D-MG

Art.: MG20265099402

Endereço: Comunidade de Água Boa, Município de Glaucilândia-MG

Prefeitura Municipal de Glaucilândia-MG

13 DE JULHO DE 2026

VLK ENGENHARIA

Av. Coronel Prates, nº 409, Sala 301, Centro, Montes Claros-MG

engenhariavlk@gmail.com

@vlkengenharia

(38) 99977-6300



Sumário

1	INTRODUÇÃO	2
2	JUSTIFICATIVA.....	3
3	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
4	BDI	5
5	MATERIAIS EMPREGADOS	5
6	FISCALIZAÇÃO.....	5
7	EXECUÇÃO DA ALA DA CABECEIRA DA PONTE EM CONCRETO ARMADO, COMUNIDADE DE ÁGUA BOA, MUNICÍPIO DE GLAUCILÂNDIA-MG.....	6
7.1	MÃO DE OBRA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	6
7.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50 M	6
7.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 3,00 M E MENOR OU IGUAL A 5,00 M	7
7.1.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	7
7.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS PARA CORTINA DE CONTENÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA	8
7.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA	8
7.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO	8
7.1.7	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA E COMPACTAÇÃO	9
7.1.8	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO.....	9
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	9
9	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	10
10	CONTROLE TECNOLÓGICO	11
11	RECEBIMENTO DA OBRA	13



1 INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo tem por finalidade apresentar as diretrizes técnicas, critérios executivos e procedimentos adotados para a execução da Ala da Cabeceira da Ponte em concreto armado localizada na Comunidade de Água Boa, zona rural do município de Glaucilândia–MG.

A intervenção contempla a execução da estrutura de contenção lateral da cabeceira da ponte, destinada a proporcionar estabilidade ao aterro de acesso, proteção das extremidades da obra de arte especial e direcionamento adequado das águas do curso hídrico, contribuindo para a preservação da integridade estrutural da ponte e a segurança dos usuários da via.

Os serviços compreendem a mobilização da equipe técnica e operacional necessária à execução da ala, incluindo a instalação da placa de identificação da obra, montagem das formas, execução dos serviços de concretagem, acabamento e demais atividades indispensáveis à construção do elemento estrutural, conforme especificações técnicas aplicáveis.

A execução da ala da cabeceira tem como objetivo recompor e reforçar os dispositivos de contenção da ponte, minimizando os riscos de erosão, descalçamento das fundações e comprometimento dos acessos, especialmente em períodos de intensas precipitações e elevação do nível do curso d'água.

Durante a execução dos serviços serão observadas as características geométricas e estruturais da ponte existente, bem como as condições locais de solo, drenagem e estabilidade dos aterros, de forma a garantir a adequada integração da nova estrutura com os elementos já implantados.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes, especificações da ABNT, manuais do DNIT, boas práticas de engenharia e procedimentos de segurança do trabalho, garantindo qualidade, durabilidade, eficiência e segurança durante todas as etapas da execução da obra.



2 JUSTIFICATIVA

A execução da Ala da Cabeceira da Ponte na Comunidade de Água Boa, Município de Glaucilândia–MG, justifica-se pela necessidade de recomposição e reforço dos elementos de contenção e proteção da estrutura, garantindo condições adequadas de estabilidade, segurança e funcionalidade da obra de arte especial e dos acessos viários existentes.

A ponte constitui importante ligação para os moradores da comunidade rural, sendo fundamental para o deslocamento da população, transporte escolar, escoamento da produção agrícola e acesso aos serviços públicos e centros urbanos do município. Dessa forma, a integridade estrutural das cabeceiras e dos dispositivos de contenção é essencial para assegurar a continuidade do tráfego e a segurança dos usuários.

A execução da ala da cabeceira tem como objetivo promover a contenção dos aterros de acesso, minimizar os processos erosivos provocados pela ação das águas pluviais e do curso hídrico, além de evitar o descalçamento das fundações e o comprometimento da estabilidade da ponte, especialmente durante períodos de chuvas intensas e elevação do nível do Rio.

Os serviços contemplarão a instalação da placa de identificação da obra, mobilização da equipe técnica e operacional, execução das formas necessárias e realização dos serviços de concretagem e acabamento da estrutura, garantindo a adequada integração da nova ala com os elementos estruturais existentes da ponte.

A intervenção contribuirá diretamente para o aumento da vida útil da estrutura, redução dos riscos de danos futuros e melhoria das condições de trafegabilidade e segurança para veículos e pedestres que utilizam diariamente a travessia.

Assim, a execução da Ala da Cabeceira da Ponte da Comunidade de Água Boa apresenta-se como uma solução tecnicamente necessária e socialmente relevante, promovendo a preservação da infraestrutura pública municipal, a segurança dos usuários e a manutenção da mobilidade e acessibilidade da população rural do Município de Glaucilândia–MG.



3 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os serviços de execução da Ala da Cabeceira da Ponte, localizada na Comunidade de Água Boa, Município de Glaucilândia–MG, deverão ser realizados em conformidade com as especificações técnicas, orientações deste memorial descritivo, observando rigorosamente as boas práticas de engenharia e segurança do trabalho.

Antes do início das atividades, deverá ser realizada a preparação da área de intervenção, incluindo a verificação das condições do terreno, bem como a definição dos níveis e cotas necessários para a adequada implantação da estrutura de contenção.

Previamente ao início da execução dos serviços, deverá ser instalada a placa de identificação da obra em local visível e de fácil acesso, conforme as exigências dos órgãos competentes e da fiscalização, contendo as informações pertinentes ao empreendimento e aos responsáveis técnicos.

A execução da ala da cabeceira compreenderá a mobilização da equipe técnica e operacional necessária, incluindo os serviços de carpintaria para montagem, travamento e escoramento das formas destinadas à conformação da estrutura em concreto, observando rigorosamente as dimensões, alinhamentos e geometrias estabelecidas em projeto ou pela fiscalização do município.

As formas deverão apresentar resistência e estabilidade suficientes para suportar as cargas provenientes do lançamento e adensamento do concreto, evitando deformações, deslocamentos ou perdas de material durante a execução dos serviços.

Os serviços de concretagem, acabamento e regularização da estrutura deverão ser executados por profissionais qualificados, garantindo adequada compactação, acabamento superficial e atendimento aos requisitos técnicos necessários ao desempenho estrutural da ala da cabeceira.

Após a conclusão dos serviços e transcorrido o período adequado para cura do concreto, será realizada a desmontagem das formas e a limpeza da área de intervenção, mantendo-se as condições de segurança e organização do local.

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e sob acompanhamento técnico especializado, garantindo conformidade com os padrões de qualidade, segurança e desempenho exigidos para a obra.

Também deverão ser adotadas medidas de organização e segurança do canteiro de obras, incluindo sinalização preventiva, isolamento das áreas de trabalho e utilização



obrigatória de equipamentos de proteção individual e coletiva durante todas as etapas da execução, em conformidade com as normas de segurança do trabalho vigentes.

4 BDI

Com base no Imposto Sobre Serviços (ISS) vigente no Município de Glaucilândia-MG, com alíquota de 4%, e considerando a composição do BDI sem desoneração, o percentual do Benefício e Despesas Indiretas (BDI) foi estabelecido em **24,45%**.

Esse índice contempla os custos indiretos relacionados à administração central, seguros, garantias, riscos e contingências, despesas financeiras, remuneração da empresa e tributos incidentes sobre o faturamento, assegurando condições adequadas para a viabilidade econômica e a correta execução da obra.

5 MATERIAIS EMPREGADOS

Os materiais a serem empregados na obra estarão sujeitos à análise e aprovação prévia pela fiscalização. Caso algum material não esteja em conformidade com as especificações estabelecidas, a fiscalização poderá **rejeitá-los**, exigindo que o empreiteiro os remova do canteiro de obras dentro de 48 horas, separando-os criteriosamente dos materiais aprovados.

A substituição de materiais por outros equivalentes somente será permitida mediante a anuência da Contratante, sendo formalizada por escrito.

6 FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Glaucilândia-MG, designada como CONTRATANTE, detém a autoridade plena para dirimir qualquer questão singular ou omissão que possa surgir neste memorial, nos documentos técnicos relacionados ao contrato. Sua função abrange não apenas a resolução de dúvidas, mas também a coordenação das diretrizes gerais e específicas da obra, sempre em conformidade com os objetivos estabelecidos.

Caso surjam serviços não previstos no contrato, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à FISCALIZAÇÃO, detalhando a natureza do serviço. A



execução só poderá ocorrer após aprovação expressa, mediante verificação de sua compatibilidade com o escopo original. A ausência de normas ou diretrizes específicas não exime a CONTRATADA do dever de empregar as melhores práticas técnicas, garantindo qualidade, segurança e funcionalidade à obra, conforme normas vigentes da ABNT.

A presença da FISCALIZAÇÃO não reduz a responsabilidade integral da CONTRATADA quanto à execução da obra. Esta deve assegurar a qualidade, exatidão e conformidade dos serviços prestados. Cabe ao Engenheiro Responsável Técnico o acompanhamento rigoroso de todas as etapas, promovendo a articulação entre equipe técnica e fornecedores, visando à execução conforme os padrões estabelecidos.

Não serão admitidas soluções improvisadas que comprometam a durabilidade ou o desempenho da obra. Em caso de divergência entre documentos, prevalecerão os detalhes técnicos sobre os gerais, as condições especiais sobre as gerais e as cotas sobre as escalas. Toda incompatibilidade deverá ser informada à FISCALIZAÇÃO com antecedência, para providências corretivas.

Na ausência de especificações claras sobre materiais, equipamentos ou serviços, deverão ser adotados itens de qualidade superior, conforme definido no item específico deste memorial. Nenhum material poderá ser utilizado sem a prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

7 EXECUÇÃO DA ALA DA CABECEIRA DA PONTE EM CONCRETO ARMADO, COMUNIDADE DE ÁGUA BOA, MUNICÍPIO DE GLAUCILÂNDIA-MG.

7.1 MÃO DE OBRA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50 M

Antes do início dos serviços de escavação e execução das estruturas, deverá ser realizada a locação planialtimétrica da obra por profissional habilitado, obedecendo rigorosamente ao projeto executivo. A locação será executada por meio de gabaritos



constituídos por tábuas corridas fixadas em pontaletes espaçados a cada 1,50 m, garantindo estabilidade suficiente para a marcação dos eixos estruturais.

Os gabaritos deverão permanecer preservados durante toda a fase de fundações, permitindo conferências e remarcações sempre que necessário. Todos os alinhamentos, níveis e cotas deverão ser conferidos antes do início das escavações.

7.1.2 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 3,00 M E MENOR OU IGUAL A 5,00 M

As escavações destinadas à implantação das fundações serão executadas mecanicamente, utilizando equipamentos compatíveis com a profundidade prevista em projeto.

O material escavado deverá ser separado entre material aproveitável e material impróprio para reutilização. O excedente será carregado e transportado para local previamente licenciado, atendendo às exigências ambientais e de segurança.

Durante os serviços deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para evitar desmoronamentos, alagamentos e acidentes, mantendo as escavações protegidas e sinalizadas.

7.1.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60

As armaduras serão confeccionadas com barras de aço CA-50 e CA-60, conforme especificações estruturais e normas da ABNT.

O serviço compreende o fornecimento, corte, dobra, armação, posicionamento e amarração das ferragens, incluindo a utilização de espaçadores para garantir o cobrimento mínimo do concreto.

As armaduras deverão permanecer firmemente posicionadas durante a concretagem, sendo previamente inspecionadas pela fiscalização antes da liberação para lançamento do concreto.



7.1.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS PARA CORTINA DE CONTENÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA

As fôrmas destinadas à execução da cortina de contenção serão confeccionadas em chapas de madeira compensada plastificada com espessura mínima de 18 mm, devidamente estruturadas para resistir às pressões exercidas pelo concreto fresco.

As fôrmas deverão apresentar perfeito alinhamento, prumo, estanqueidade e rigidez, evitando deformações e perda de nata de cimento durante a concretagem.

Após a obtenção da resistência mínima necessária do concreto, será realizada a desmontagem cuidadosa das fôrmas, preservando sua integridade para futuras reutilizações.

7.1.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA

As vigas baldrame serão executadas utilizando fôrmas confeccionadas em madeira serrada com espessura mínima de 25 mm.

As peças deverão ser montadas garantindo o correto posicionamento geométrico da estrutura, mantendo alinhamento, nivelamento e estanqueidade durante a concretagem.

Após o período de cura inicial do concreto, as fôrmas serão desmontadas cuidadosamente, permitindo sua reutilização quando tecnicamente viável.

7.1.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO

O concreto estrutural será lançado utilizando baldes ou equipamentos equivalentes, evitando segregação dos materiais e garantindo a completa ocupação das fôrmas.

Durante o lançamento deverá ser realizado adensamento mecânico por vibradores de imersão, eliminando vazios e assegurando adequada compactação da massa.



Após o adensamento será executado o acabamento superficial conforme especificações do projeto estrutural, seguido da cura do concreto pelo período mínimo recomendado em norma técnica.

7.1.7 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA E COMPACTAÇÃO

Após a conclusão das fundações e demais elementos enterrados, será executado o reaterro das valas utilizando o material proveniente da escavação, desde que apresente condições adequadas.

O reaterro será realizado em camadas sucessivas de espessura máxima de 20 cm, com compactação mecânica utilizando compactador de solos de percussão, até atingir o grau de compactação especificado em projeto ou pelas normas técnicas aplicáveis.

O serviço deverá restabelecer as condições originais do terreno, eliminando recalques futuros.

7.1.8 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO

Antes da execução do radier, piso de concreto ou laje sobre solo, o terreno natural ou camada de aterro deverá ser regularizado e compactado mecanicamente.

A compactação será executada com equipamento de percussão apropriado, em camadas sucessivas, até atingir a densidade mínima especificada.

Após a compactação deverá ser verificada a uniformidade da superfície, garantindo as condições adequadas para execução da camada de regularização e posterior concretagem.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da ala da cabeceira da ponte deverá observar rigorosamente as especificações técnicas e as orientações da fiscalização, visando assegurar a estabilidade estrutural da obra, a proteção dos acessos e a segurança dos usuários.



Todos os materiais empregados e procedimentos executivos adotados deverão atender às exigências das normas técnicas vigentes, garantindo a qualidade, durabilidade e desempenho da estrutura executada.

9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Que os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual;

Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo;

Não constituem motivos de pagamento serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização;

A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

Que o atraso na execução das obras constitui inadimplência passível de aplicação de multa;

Que a Fiscalização tem plenos poderes para sustar qualquer serviço ou fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato;

Que os serviços não podem ser subcontratados sem anuência da Fiscalização e Assessoria Jurídica da Contratante;

Seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive quanto a contratação de um Técnico em Segurança do Trabalho;

Manter atualizado e disponível o Livro de Ocorrência ou Diário de Obras redigido em no mínimo 2 cópias;

Atender à legislação ambiental e nunca suprimir vegetação sem prévia autorização ambiental;

Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica;

Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras e serviços;

Exercer vigilância e proteção das obras e serviços até o recebimento definitivo pela Contratante;

Colocar tantas frentes quantas forem necessárias para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços no prazo contratual;



Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Contratante, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato;

Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços;

A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Contratante, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 68 da Lei 8.666/93);

A Contratada é responsável, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;

A Contratada se obriga a fornecer e afixar no canteiro de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (Contratada), RT pela obra com a respectiva ART, número do contrato e Contratante, conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971;

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição;

Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;

Promover treinamentos de segurança do trabalho e preencher as fichas de EPI's.

10 CONTROLE TECNOLÓGICO

Os procedimentos de controle tecnológico terão como objetivo garantir a qualidade, segurança e conformidade dos materiais e serviços empregados na execução da Ala da Cabeceira da Ponte na Comunidade de Água Boa, Município de Glaucilândia-MG, assegurando o atendimento às normas técnicas vigentes.

Os serviços executados deverão ser acompanhados continuamente pela fiscalização e pela equipe técnica responsável, verificando-se a correta execução das etapas construtivas.



As formas utilizadas para execução da estrutura deverão ser inspecionadas quanto às dimensões, alinhamento, prumo, nivelamento, estanqueidade e resistência, garantindo condições adequadas para suportar as cargas provenientes do lançamento e adensamento do concreto, sem ocorrência de deformações ou deslocamentos durante a concretagem.

Durante a execução da ala da cabeceira, deverão ser realizadas verificações constantes das dimensões, espessuras, cotas e alinhamentos da estrutura, assegurando a compatibilidade com os elementos existentes da ponte e o correto funcionamento do sistema de contenção e proteção dos aterros de acesso.

Os serviços executados pelos profissionais envolvidos deverão atender às boas práticas construtivas e aos critérios técnicos estabelecidos pela engenharia, garantindo adequada compactação, acabamento e regularidade superficial dos elementos estruturais executados.

Também deverá ser realizado acompanhamento das condições de cura e proteção da estrutura recém-executada, visando minimizar a ocorrência de fissuras, retrações excessivas e demais patologias que possam comprometer o desempenho e a durabilidade da obra.

Durante toda a execução dos serviços, deverão ser observados os procedimentos de segurança do trabalho, incluindo a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva, isolamento das áreas de risco e adoção das medidas preventivas necessárias à segurança dos trabalhadores e usuários da via.

Ao término dos serviços, será realizada inspeção final da estrutura executada, verificando-se as condições de acabamento, alinhamento, estabilidade e integração da nova ala com os elementos existentes da ponte, assegurando o atendimento às especificações técnicas e aos requisitos de desempenho previstos para a obra.

Todas as inspeções, verificações e acompanhamentos realizados deverão ser registrados pela equipe técnica responsável, permanecendo disponíveis para consulta da fiscalização e dos órgãos competentes, quando necessário.

O controle tecnológico e o acompanhamento técnico da execução da Ala da Cabeceira da Ponte são fundamentais para garantir a estabilidade estrutural, a durabilidade da obra, a proteção dos acessos e a segurança dos usuários, assegurando conformidade com os padrões de qualidade exigidos e com as normas técnicas aplicáveis.



11 RECEBIMENTO DA OBRA

Para o recebimento da obra, o Município deverá atestar a execução de todos os serviços, garantindo a qualidade e funcionalidade da obra como um todo.

Glaucilândia-MG, 13 junho de 2026

LWAN MATHEUS
COSTA

SOUZA:07052436566

Assinado de forma digital por
LWAN MATHEUS COSTA
SOUZA:07052436566
Dados: 2026.08.12 10:13:59 -03'00'

Lwan Matheus Costa Souza
Engenheiro Civil CREA:255.542/D-MG

Herivelto Alves Luíz
Prefeito Municipal De Glaucilândia-MG