



Memorial Descritivo

O objetivo deste projeto é a ampliação e reestruturação da Ponte Florentino Avidos, localizada no município de Colatina/ES, incluindo a implementação de uma faixa reversível, melhorias no sistema de drenagem, sinalização viária e pavimentação. A obra deverá atender às normas e padrões estabelecidos pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo (DER-ES) e Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), garantindo a otimização do tráfego e a segurança de usuários. A execução da obra será realizada sob o regime de Contratação Integrada, permitindo a adoção de soluções técnicas inovadoras que assegurem a redução dos prazos e custos da obra, além de proporcionar maior competitividade no certame.

Para a pavimentação da Obra de Arte Especial, será utilizado um revestimento flexível projetado para suportar o tráfego intenso, com foco em caminhões da Classe 45 e ônibus. O revestimento será executado conforme as normas do Manual de Projetos de Obra de Arte Especial – DNER 698/96 e utilizará um ligante modificado por polímero elastomérico. A camada final de rolamento será composta por Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), que é adequado para as condições de tráfego da região. No caso de eventuais irregularidades no tabuleiro da ponte, poderá ser realizada uma camada de regularização em CBUQ-Pol, com o objetivo de corrigir as superfícies, sendo, entretanto, esta camada não parte da estrutura de dimensionamento do pavimento final. Para garantir a transição suave entre a laje da ponte e o pavimento existente, será realizado um encaixe preciso das rampas, de modo a evitar sobressaltos nas entradas e saídas da ponte, com a devida atenção às cotas e níveis exigidos.

A escolha do tipo de pavimento será baseada em uma análise de custo-benefício, desempenho e durabilidade, considerando o tráfego pesado e as condições climáticas da região. O objetivo é garantir a economicidade e a alta performance do pavimento ao longo dos anos. A metodologia de execução será



flexível, com possibilidade de adoção de diferentes soluções técnicas que garantam o melhor desempenho dentro do orçamento estipulado.

Além disso, como parte das melhorias previstas no projeto, será realizado o deslocamento das defesas de concreto tipo New Jersey, com o objetivo de ampliar a largura da via. O deslocamento estratégico do New Jersey permitirá a criação de um espaço adicional para a implementação de uma faixa reversível, essencial para otimizar o fluxo de tráfego, especialmente durante horários de pico. A realocação das barreiras será feita de forma cuidadosa, garantindo que a segurança das vias não seja comprometida durante a execução da obra. O aumento da largura contribuirá significativamente para a fluidez do tráfego, proporcionando maior conforto e segurança para os motoristas e pedestres, além de atender à demanda crescente de veículos pesados que transitam pela região.

Mediante ao que se foi exposto, tem se os serviços de drenagem superficial que serão realizados com o fornecimento de tubos de PVC devido às suas características técnicas que garantem maior eficiência e durabilidade ao sistema. O PVC é um material altamente resistente à corrosão, o que o torna ideal para suportar as condições climáticas adversas e a ação do tempo, especialmente em áreas com grande volume de tráfego e constante exposição à umidade. Além disso, os tubos de PVC são leves, facilitando o transporte e a instalação, o que contribui para a agilidade na execução da obra. Sua alta capacidade de resistência mecânica também assegura a integridade do sistema de drenagem ao longo do tempo, minimizando a necessidade de manutenções frequentes. A escolha do PVC também está alinhada com critérios de sustentabilidade, pois o material é reciclável e tem baixo impacto ambiental em sua produção e descarte.

Em relação à sinalização viária, os serviços a serem executados serão voltados para a sinalização das obras em andamento, garantindo a segurança dos motoristas e pedestres durante a execução da obra. A sinalização será conforme as normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e do DNIT, com a instalação de placas, cones e barreiras.

Ademais, a obra deve atender às condicionantes ambientais estabelecidas nas licenças necessárias. A Contratada se comprometerá a adotar

Felipe D. Torezani
Engenheiro Civil/Estrutural
CREA-ES 46116/D

práticas ambientais rigorosas, como o armazenamento adequado dos materiais e a limpeza completa do canteiro de obras após a conclusão dos serviços, especialmente das áreas utilizadas para o estoque de materiais. Os resíduos oriundos da demolição, como concreto, revestimento asfáltico e tubos de ferro fundido, serão adequadamente reciclados ou descartados, conforme as disposições legais. Todos os resíduos líquidos e efluentes do canteiro de obras também deverão ser tratados e descartados de forma ambientalmente responsável.

A escolha de materiais também deverá seguir critérios ambientais, priorizando o uso de materiais que apresentem menor risco de impacto ambiental. O uso de materiais recicláveis será incentivado, desde que em boas condições de uso e sem risco para a estrutura da obra. A utilização de materiais proibidos, como amianto e asbesto, será estritamente proibida, conforme estabelecido pela Lei nº 9.055 de 01 de junho de 1995.

Quanto aos serviços de demolição, será realizada a demolição mecânica de concreto, totalizando aproximadamente 355,40 metros cúbicos. Além disso, será instalada uma defesa de concreto tipo New Jersey, com uma extensão de 639,14 metros, e será aplicado micro revestimento asfáltico à frio em uma área de 25,41 metros quadrados.

A qualificação técnica para a execução da obra será comprovada por meio da apresentação de, no mínimo, um atestado de capacidade técnica, emitido por uma pessoa jurídica ou física, com a devida assinatura e acompanhada das certidões de Acervo Técnico (CAT), ART, RRT ou TRT. Estes documentos devem comprovar a execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, como demolição de concreto, instalação de defesas de concreto e aplicação de revestimento asfáltico. No caso de consórcios, a comprovação da qualificação técnica poderá ser feita por qualquer uma das empresas consorciadas, desde que atendam a todos os requisitos especificados no instrumento convocatório.

Este projeto segue as orientações definidas nos manuais do DNIT, DER-ES e ABNT, e visa não apenas melhorar a infraestrutura viária da região, mas também garantir a durabilidade e a segurança da ponte. A utilização do regime de Contratação Integrada permite a adoção de soluções inovadoras, resultando em uma obra mais eficiente e com melhor desempenho ao longo do tempo, atendendo às necessidades da população de Colatina/ES.



Felipe D. Torezani
Engenheiro Civil/Estrutural
CREA ES 16116/D



Felipe D. Torezani
Engenheiro Civil/Estrutural
CREA-ES 46116/D

FELIPE D. TOREZANI

Engenheiro Civil/ Estrutural

CREA – ES 0046116/D