



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA DE OPERAÇÃO



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO DE TRECHOS RODOVIÁRIOS DA RODOVIA PR-170, COMPREENDIDOS ENTRE O ENTRONCAMENTO COM A RODOVIA BR-277, NO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, E A BARRAGEM DE FOZ DO AREIA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 92,61 KM.



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. OBJETO PRETENDIDO	2
3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	2
4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL.....	3
5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	4
6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	4
7. LEVANTAMENTO DE MERCADO	5
8. ESTIMATIVAS DO VALOR DE CONTRATAÇÃO	5
9. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO	5
10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	6
11. ADOÇÃO DE LOTE ÚNICO.....	8
12. RESULTADOS PRETENDIDOS	9
13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO	9
14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	9
15. DESAPROPRIAÇÃO DAS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA A OBRA	10
16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	10
17. POSSÍVEIS IMPACTOS SOCIAIS.....	10
18. POSSÍVEIS IMPACTOS ARQUEOLÓGICOS	11
19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO	11



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



1. INTRODUÇÃO

O presente documento trata de Estudo Técnico Preliminar – ETP para a CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO DE TRECHOS RODOVIÁRIOS DA RODOVIA PR-170, COMPREENDIDOS ENTRE O ENTRONCAMENTO COM A RODOVIA BR-277, NO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, E A BARRAGEM DE FOZ DO AREIA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 92,61 KM.

Os Estudos Técnicos Preliminares estão previstos na Lei Federal n.º 14.133/2021 assim como no Decreto Estadual n.º 10.086/2022, que assim o define na Seção I:

Art. 15. Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base aos projetos a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

Portanto, seguindo as determinações e recomendações das legislações federal e estadual citadas acima, este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar que visa assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, assim como o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor os Atos Preparatórios e Termo de Referência, parte integrante do edital de licitação.

2. OBJETO PRETENDIDO

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO DE TRECHOS RODOVIÁRIOS DA RODOVIA PR-170, COMPREENDIDOS ENTRE O ENTRONCAMENTO COM A RODOVIA BR-277, NO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, E A BARRAGEM DE FOZ DO AREIA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 92,61 KM.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. Localizado na região Norte do Paraná, o trecho de interesse da rodovia PR-170, também conhecida como Rodovia Engenheiro Tancredo Benghi, conecta a BR-277, no município de Guarapuava e o município de Pinhão, na altura da barragem de Foz do Areia da Usina Hidroelétrica Governador Bento Munhoz da Rocha Netto. Com uma extensão total de 92,61 km, essa rodovia corta o norte do estado, além de ser



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



fundamental para o escoamento da produção do agronegócio da região, especialmente de grãos, como o café.

3.2. O DER/PR realizou um diagnóstico detalhado da malha rodoviária pavimentada do Paraná para otimizar investimentos e garantir o melhor custo-benefício na manutenção das rodovias. Os levantamentos in loco forneceram dados atualizados, permitindo decisões mais racionais sobre alocação de recursos. Foram contratados serviços especializados para caracterização funcional e estrutural das rodovias e assessoria técnica no planejamento das ações de manutenção. Com base nas informações coletadas, foram identificados trechos, incluindo os do presente Lote, que necessitam de recuperação do pavimento, visando garantir condições seguras, confortáveis e econômicas de tráfego.

3.3. Para o presente lote, o levantamento estrutural apresentou índices superiores ao admissível em 72,6% dos pontos de ensaio. Já para avaliação funcional, foram considerados, principalmente, marcadores como IRI (international Roughness Index), ATR (Afundamento de Trilha de Roda) e IES (Índice de Estado da Superfície, oriundo de levantamento visual contínuo). Dos valores registrados de IRI 15,8% são conceituados como péssimo e 21,6% ficaram no patamar Ruim. Para o ATR, 100% das leituras registraram trilhas igual ou inferior a 10 mm, classificado como Regular ou Bom. Já o IES apresentou valores mais agradáveis, apresentando 3,0% dos segmentos avaliados classificados como Regular e os demais como Bom ou Excelente.

3.4. Foram realizados ensaios in loco com abertura de Poços de Inspeção de Pavimento e Cadastro de Ocorrência de Materiais, bem como realização de Contagem de Trafego Volumétrica Classificatória (CVC), tais levantamentos subsidiam a tomada de decisão para recuperação da via.

3.5. Desta forma, embora as avaliações funcionais não apresentem valores alarmantes na maioria do trecho, o mesmo não pode ser dito sobre a avaliação estrutural, evidenciando a carência de obras de reforço estrutural, sendo assim, faz-se necessário que sejam realizadas obras de restauração da rodovia PR-170.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual do Estado - PCA-E 2025 – Departamento de Estradas de Rodagem – DER, número de ordem 532.

4.2. O plano de contratações anual pode ser consultado através do link abaixo:

<https://www.planejamento.pr.gov.br/Pagina/PCA-E>



5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A licitante e Responsáveis Técnicos deverão comprovar ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior. As quantidades exigidas, os serviços a serem comprovados e os critérios de aceitabilidade, tanto para a capacidade operacional do licitante quanto a capacidade técnica dos profissionais, serão detalhadas no Termo de Referência, em caso de futura contratação.

5.2. O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base no cenário apresentado nos itens anteriores, não possui natureza continuada, sendo o prazo de execução previsto de 720 (setecentos e vinte) dias corridos.

5.3. Entende-se que a adoção do regime de Contratação Integrada, prevista pela Lei Federal n.º 14.133/2021 e o Decreto Estadual n.º 10.086/2022, visa ampliar a eficácia na contratação, promovendo a competitividade e o tratamento isonômico entre os licitantes, buscando maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos, buscando incentivar a inovação e selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Neste modelo, é responsabilidade do licitante vencedor projetar, executar e entregar a obra integralmente pronta, buscando adotar as melhores técnicas e inovações tecnológicas para o desenvolvimento do projeto e a execução das obras, sem olvidar de que é obrigado a atingir os patamares estabelecidos pela Administração no Anteprojeto.

5.4. Cabe ressaltar que a Lei Federal n.º 14.133/2021 e o Decreto Estadual que a regulamentou se atentam em estabelecer mecanismos que garantam a segurança da contratação para a Administração Pública, mantendo o Estado como a figura responsável por avaliar e aceitar os produtos entregues, assim como autorizar eventuais mudanças de procedimentos.

5.5. Todas as possíveis soluções e metodologias propostas pela futura Contratada devem atender as normas técnicas aplicáveis e os critérios de desempenho e de funcionalidade, sendo que todas as soluções propostas serão avaliadas, acompanhadas e aprovadas pelo DER/PR. Se constatado o não atendimento dos objetivos, as soluções serão rejeitadas e deverão ser apresentadas novas alternativas.

5.6. Todas as Normas, Instruções de Serviço e demais orientações para a execução das obras, as quais deverão ser observadas atentamente e seguidas pela Contratada, estarão detalhadas no Termo de Referência, anexo do futuro Edital de licitação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1. Todas as quantidades estimadas serão baseadas em Anteprojeto, com o intuito de direcionar a Administração Pública à mencionada contratação, preparar elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, a fim de



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



caracterizar os serviços que serão contratados, estabelecer normas, especificações e procedimentos, elaborar documentos necessários do objeto a ser licitado e definir os parâmetros do certame.

6.2. Ressalta-se que tais quantidades, posteriormente a uma contratação, poderão sofrer variações durante a elaboração dos projetos Básico e Executivo, ou de acordo com as soluções técnicas e metodologias adotadas pelo futuro contratado.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Contratações de Serviços e de Obras de Engenharia rodoviária são situações singulares, distintas e específicas em relação a suas características tais como objeto, localização física e geográfica, solução desejada, entre outras particularidades. Portanto, tal busca deve se dar através de um processo licitatório entre empresas que detenham as devidas habilidades técnicas e operacionais e se predisponham a participar, em igualdade de condições, seguindo os modelos e as regras dos editais deste DER/PR.

7.2. Para a elaboração do orçamento da futura contratação será utilizado o Referencial de Custos de Obras Rodoviárias do DER/PR e metodologia de orçamentação do DER/PR vigentes.

8. ESTIMATIVAS DO VALOR DE CONTRATAÇÃO

8.1. Conforme o art. 24 da Lei 14.133/2021, o valor a ser estimado para esta contratação será sigiloso, porém será calculado com base nos valores praticados pelo mercado e nos valores pagos pela Administração Pública em serviços e obras similares. Será adotado o orçamento elaborado pela Coordenadoria de Custos e Orçamentos do DER/PR. Mesmo sendo sigiloso, estará disponível para os Órgãos de Controle Externos, tais como TCE e TCU, e será tornado público com a Homologação do Objeto.

8.2. A Referência de Preços será conforme os §§ 3º e 5º do art. 23 da Lei 14.133/2021. O valor estimado para a contratação será calculado com base nos preços unitários de serviços da tabela de preços do DER/PR, para os serviços onde se tem a maior precisão do quantitativo, e para os demais serviços em preços praticados em obras similares licitadas pelo DER/PR, orçamento paramétrico.

8.3. Os custos referenciais do DER/PR estão disponíveis em: <https://www.der.pr.gov.br/Pagina/Normas-e-Custos-Rodoviaros>.

9. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. No caso deste objeto, considerando um futuro processo licitatório, os recursos orçamentários pertinentes constarão no Termo de Referência.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

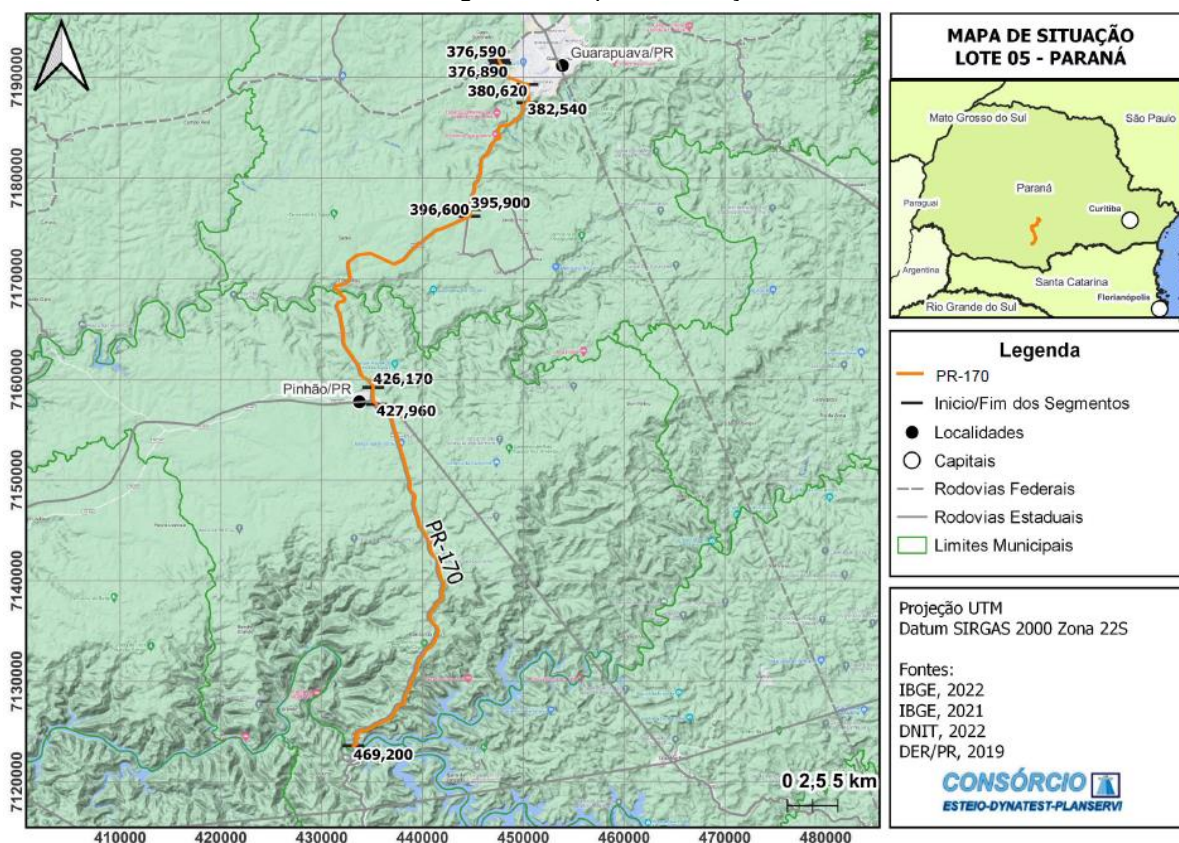
10.1. Os trechos rodoviários que compõem o Lote 05 estão sob responsabilidade da Superintendência Regional Campos Gerais do DER/PR.

10.2. A rodovia deste lote está situada na Região dos Campos Gerais Paranaense, onde a rodovia PR-170 compreende a área de gestão 05 e é gerida pelo Escritório Regional Centro Oeste.

10.3. A PR-170, também conhecida como Rodovia Engenheiro Tancredo Benghi, é uma rodovia pertencente ao governo do Paraná que liga os municípios de Guarapuava (no acesso B para o entroncamento com a BR-277/PR) e Pinhão (na altura da Barragem Foz de Areia da Usina Hidrelétrica Governador Bento Munhoz da Rocha Netto), cortando a região norte do Estado, totalizando 92,61 km de extensão.

10.4. A figura abaixo apresenta o mapa de situação dos trechos do Lote 05.

Figura 1 - Mapa de Situação.



FONTE: DER/PR

10.5. Em fase de anteprojeto, foram avaliadas três alternativas de restauração do pavimento, de modo a chegar na que melhor atende aos requisitos técnicos e orçamentários. São elas: Pavimento Asfáltico com horizonte de projeto de 10 anos e estrutura flexível, com adição de material granular nas camadas de base, sub-base e reforço do subleito; Pavimento Asfáltico com horizonte de 10 anos e estrutura



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



semirrígida com adição de solo cimento para a camada de base e solo laterítico para a camada de sub-base; Pavimento de Concreto (*Whitetopping*) para o horizonte de projeto de 20 anos.

10.6. Das alternativas avaliadas, optou-se pela restauração em pavimento asfáltico flexível para o horizonte de 10 anos com reconstrução/reparo profundo.

10.7. A alternativa adotada foi definida buscando maiores vantagens técnicas e econômicas, definindo uma estrutura em pavimento asfáltico para atendimento da demanda de tráfego e comparando-a economicamente com o pavimento de concreto, levando em consideração o custo de implantação e o custo de manutenção e conservação.

10.8. Ao analisar o fluxo de investimentos a partir da manutenção proposta para o pavimento asfáltico comparando-o ao pavimento rígido (*whitetopping*) no horizonte de 20 anos, notou-se a proposição em pavimento rígido com menor custo de manutenção e conservação, entretanto, os custos de implantação das estruturas de pavimento rígido são maiores em relação aos custos de restauração das estruturas de pavimento flexível e semirrígido, tornando-o menos vantajoso no período de 20 anos.

10.9. O anteprojeto, contendo o estudo das alternativas de restauração do pavimento, será anexado ao edital para a contratação das obras e serviços de engenharia.

10.10. Ressalta-se que a solução proposta em Anteprojeto é um referencial do DER/PR para possível solução a ser adotada.

10.11. O Projeto de Restauração do Lote visa a recuperação de segmentos específicos da rodovia PR-170, abrangendo aproximadamente 92,61 km. Os trechos que compõe o lote estão listados abaixo:

Figura 2: TABELA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS

Rodovia	INÍCIO	FINAL	CÓDIGO	Ext. (km)
PR-170	ENTR. BR-277(B) (GUARAPUAVA)	AC. I GUARAPUAVA	170S0500EPR	376,590
PR-170	AC. I GUARAPUAVA	AC. II GUARAPUAVA	170S0510EPR	376,890
PR-170	AC. II GUARAPUAVA	AC. III GUARAPUAVA	170S0520EPR	380,620
PR-170	AC. III GUARAPUAVA	ENTR. PR-540 (A) (COLÔNIAS ENTRE RIOS)	170S0530EPR	382,540
PR-170	ENTR. PR-540 (A) (COLÔNIAS ENTRE RIOS)	ENTR. PR-540 (B) (COLÔNIAS ENTRE RIOS)	170S0540EPR	395,900
PR-170	ENTR. PR-540 (B) (COLÔNIAS ENTRE RIOS)	ENTR. PR-459 (PINHÃO)	170S0550EPR	396,600
PR-170	ENTR. PR-459 (PINHÃO)	AC. PINHÃO	170S0560EPR	426,170
PR-170	AC. PINHÃO	BARRAGEM FOZ DO AREIA (A)	170S0570EPR	427,960
Extensão Total (km)				92,61

FONTE: DER/PR



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



10.12. As soluções de restauração dos segmentos homogêneos foram idealizadas de forma a corrigir e atender aos requisitos de desempenho normatizados. Dessa forma a restauração prevê intervenções de caráter estrutural e funcional. Das intervenções funcionais, a que visa a correção de irregularidade é a microfresagem em segmentos em que a espessura de reforço funcional (PRO-159) é menor que a espessura de reforço estrutural (PRO-269), já para a correção de defeitos superficiais, adotou-se fresagem de 4 cm de espessura nas áreas com manifestação de defeitos.

10.13. Para intervenção corretiva estrutural foi estabelecido duas soluções. Reforço estrutural por meio do lançamento de uma camada de reforço adicional a estrutura existente e a outra solução consiste em Reconstrução/Reparo profundo com extensão recomendada de 40 metros e largura total da faixa, podendo a extensão ser estendida ou diminuída se verificado, com auxílio de uma viga Benkelman, que há respaldo técnico para tal.

10.14. Os acostamentos deverão acompanhar a altura das faixas de rolamento, sendo assim deverá ser preenchido os acostamentos quando a faixa de rolamento receber acréscimo de material, assim evita-se a presença de degrau entre faixa e acostamento. Ressaltando que não há necessidade de reforço estrutural nos acostamentos, dessa forma, recomenda-se o preenchimento com Concreto Asfáltico Faixa B (Binder) para espessuras superiores a 4 cm e em caso inferior usar o mesmo material da faixa de rolamento.

10.15. Deverão ser implantadas a sinalização horizontal da via restaurada e obras complementares, conforme previsto em Anteprojeto, a fim de garantir a integridade dos dispositivos existentes e a segurança dos usuários da via. É prevista a recuperação ou substituição de defensas metálicas e barreiras de concreto já existentes no trecho a ser restaurado. Da mesma forma, para os dispositivos de drenagem é prevista a limpeza, reconstrução ou reparo dos dispositivos já instalados, conforme o cadastro e verificação da integridade realizados em campo.

10.16. É possível que outras medidas sejam implementadas, em razão de eventuais alterações no tráfego da respectiva via (PR-170), em prol do conceito de restauração, que consta no Glossário de Termos Técnicos do DNIT¹, o qual descreve esta como o *“conjunto de medidas destinadas a adaptar a rodovia, de uma forma permanente, às condições de tráfego atual e futuro, prolongando seu período de vida”*.

11. ADOÇÃO DE LOTE ÚNICO

11.1. No presente caso, tecnicamente não seria recomendável a realização do parcelamento, haja visto que os serviços apresentam aspectos comuns e relacionados entre si, o que justifica o tratamento conjunto.

¹ BRASIL. **Glossário de Termos Técnicos Rodoviários - DNER.** Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/700_glossario_de_termos_tecnicos.pdf> Acesso em: 04 fev. 2025.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



11.2. Uma eventual divisão em lotes não seria vantajosa para a administração, visto que o conjunto das obras a serem executadas requerem uma intervenção específica. A divisão também acarretaria perda de economia de escala bem como em maiores dispêndios na fiscalização e gestão de múltiplos contratados para um único fim, contrariando o princípio da eficiência na Administração Pública.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A restauração da rodovia PR-170 visa melhorar o tráfego atual e futuro, beneficiando motoristas, pedestres e ciclistas, além de moradores das áreas próximas. O projeto busca aumentar a segurança e fluidez para veículos de carga e passeio, reduzindo acidentes.

12.2. Com essas melhorias, espera-se agilizar o transporte, favorecer a economia local e melhorar a qualidade de vida na região. A restauração da via deve facilitar a movimentação de mercadorias e integrar melhor os municípios conectados pela PR-092.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

13.1. De acordo com as especificidades do objeto a ser contratado, o DER/PR indicará por meio de Ordem de Serviço, com a devida capacitação técnica, um ou mais representantes da Administração para acompanhar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado, conforme dispõe o art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e Normativas do DER.

13.2. Dentro das dinâmicas de apoio ao DER/PR, é praxe do órgão para a execução e acompanhamento dos diversos contratos de obras e serviços, em todas as suas Superintendências Regionais, manter contratos com empresas especializadas para apoio à supervisão das obras, com o objetivo de auxiliar os fiscais designados pelo DER/PR no uso de suas atribuições, podendo, então, acompanhar todos os trabalhos de forma mais eficiente. Assim, é aumentada de forma indireta a estrutura do DER/PR, agregando mais qualidade e eficácia em seus empreendimentos.

13.3. O cronograma físico-financeiro a ser proposto pela Contratada deverá apresentar as quantidades de serviços a serem executados bem como os desembolsos mensais, servindo como o elemento básico de controle da obra e referência para a devida fiscalização do DER/PR, sendo essencial para a medição e pagamento dos serviços que deverão ser recebidos e aceitos pelo Fiscal do futuro contrato, a ser indicado pelo DER/PR.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1. Contrato n.º 087/2021DOP, cujo objeto é a Execução de Serviços Técnicos Especializados de Apoio e Assessoramento Técnico ao DER/PR no Planejamento e Gerenciamento das Ações de Manutenção Rodoviária. Por meio deste contrato foram



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



elaborados os estudos preliminares e o anteprojeto para a futura contratação integrada;

14.2. Contrato n.º 014/2022, cujo objeto é a Execução de Serviços Técnicos de Supervisão e Apoio à Fiscalização na Execução das Ações de Manutenção, Conservação, Restauração, Sinalização e Segurança Rodoviária, Reabilitação de OAEs, Operação de Pesagem Veicular e Emergências, por produto, no âmbito das Superintendências Regionais e da Diretoria de Operações. Por meio deste contrato poderá ser feita a supervisão e apoio à fiscalização das obras e serviços de engenharia da futura contratação integrada.

15. DESAPROPRIAÇÃO DAS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA A OBRA

15.1. Não foram identificadas áreas a serem desapropriadas, por se tratar de obras a serem realizadas dentro da faixa de domínio da rodovia.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. Por se tratar de obras de restauração em rodovia já implantada e em pleno funcionamento, os possíveis impactos ambientais são decorrentes de fatores inerentes a execução de obras rodoviárias.

16.2. Assim, alguns dos possíveis impactos ambientais, seja na fase de execução das obras ou na operação da rodovia, são: emissão de ruídos, poeiras e gases, carreamento de sólidos e assoreamentos da rede de drenagem, a ocorrência de acidentes, entre outros.

16.3. Todos os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas compensatórias e mitigatórias serão devidamente identificadas durante a elaboração dos estudos necessários para subsidiar o licenciamento ambiental.

16.4. A contratada deve observar e cumprir integralmente todas as condicionantes, diretrizes, leis e normas vigentes, e atender às solicitações dos órgãos intervenientes, devendo ser seguidas as exigências estabelecidas no licenciamento ambiental.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS SOCIAIS

17.1. Não foram identificados nos estudos desenvolvidos para elaboração do anteprojeto áreas protegidas por lei na região do empreendimento, como Terras Indígenas, Quilombolas e/ou Comunidades Tradicionais.

17.2. Os principais impactos no meio socioeconômico que podem decorrer da restauração da PR-170 está relacionado a desvios e interrupção do tráfego durante a obra, bloqueios temporários, dificuldade de acesso às propriedades lindeiras, entre outros.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



17.3. Todos os possíveis impactos sociais e respectivas medidas compensatórias e mitigatórias serão devidamente identificadas durante a elaboração dos estudos necessários para subsidiar o licenciamento ambiental.

17.4. A contratada deve observar e cumprir integralmente todas as condicionantes, diretrizes, leis e normas vigentes, e atender às solicitações dos órgãos intervenientes, devendo ser seguidas as exigências estabelecidas no licenciamento ambiental.

18. POSSÍVEIS IMPACTOS ARQUEOLÓGICOS

18.1. Por se tratar de uma obra de restauração de uma Rodovia em pleno funcionamento e sem alteração no traçado, as obras ficarão restritas a faixa de domínio e não afetarão diretamente os sítios arqueológicos nas proximidades da rodovia.

19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO

19.1. Com base nas informações apresentadas neste documento, a contratação da solução pretendida mostra-se tecnicamente viável e sua conclusão deve trazer diversos benefícios para a população no que diz respeito a melhorias da infraestrutura pública. Ainda, a contratação pretendida está de acordo com o previsto na Lei n.º 14.133/2021.

19.2. Diante do exposto, declaro ser viável a contratação do objeto: CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO DE TRECHOS RODOVIÁRIOS DA RODOVIA PR-170, COMPREENDIDOS ENTRE O ENTRONCAMENTO COM A RODOVIA BR-277, NO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, E A BARRAGEM DE FOZ DO AREIA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 92,61 KM.

Curitiba, 7 de abril de 2025.

(assinado eletronicamente)

Rafael Rodrigues Teixeira

Coordenador do Gerenciamento da Malha Rodoviária

(assinado eletronicamente)

Alexandre Castro Fernandes

Diretor de Operações do DER/PR