



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 DOS TRECHOS DAS RODOVIAS PR-090, ENTR. PR-170 – ACESSO A ALVORADA DO SUL, E PR-170, DIVISA PR/SP (PORTO CAPIM) – ENTR. PR-323 (ROLÂNDIA), COM EXTENSÃO TOTAL DE 99,60 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.....	9
12. RESULTADOS PRETENDIDOS	9
13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO	9
14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	10
15. DESAPROPRIAÇÃO DAS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA A OBRA	10
16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	10
17. POSSÍVEIS IMPACTOS SOCIAIS.....	11
18. POSSÍVEIS IMPACTOS ARQUEOLÓGICOS	11
19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO	11



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 DOS TRECHOS DAS RODOVIAS PR-090, ENTR. PR-170 – ACESSO A ALVORADA DO SUL, E PR-170, DIVISA PR/SP (PORTO CAPIM) – ENTR. PR-323 (ROLÂNDIA), COM EXTENSÃO TOTAL DE 99,60 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 DOS TRECHOS DAS RODOVIAS PR-090, ENTR. PR-170 – ACESSO A ALVORADA DO SUL, E PR-170, DIVISA PR/SP (PORTO CAPIM) – ENTR. PR-323 (ROLÂNDIA), COM EXTENSÃO TOTAL DE 99,60 KM.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. Localizada na região Norte do Paraná, as rodovias PR-090, Acesso ao município de Alvorada do Sul ao Entroncamento com a PR-170 no Distrito de Porto de Capim, em Porecatu, PR-170, interliga o Porto Capim na divisa PR/SP (território do município de Porecatu), passando pelos municípios de Porecatu, Florestópolis, Miraselva, Prado Ferreira, Jaguapitã até chegar ao entroncamento com a PR-323, em Rolândia, totalizando 99,60 km de extensão.



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



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. Com base nas informações coletadas, foram identificados trechos, incluindo o 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 apresenta os piores percentuais dos comportamentos estruturais das rodovias são, respectivamente, PR-090, PR-170, isto é, aproximadamente 50% e 23% da extensão. 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, verifica-se que 68,7% e 27,0% das rodovias apresentam condições de IRI variando entre “Péssimo” e “Ruim” para a PR-170 e PR-090, respectivamente. Com relação à superfície da via, verifica-se que, de forma geral, a rodovia PR-090 apresenta em sua totalidade o Índice do Estado de Superfície como excelente, isto é, 100% da extensão, enquanto a PR-170 apresenta a mesma condição em aproximadamente 96% da rodovia. Para o perfil transversal da via, verifica-se que, os valores individuais de ATR médio, em sua minoria, encontram-se superiores ao limite referencial para o período de projeto (7mm).

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 Tráfego Volumétrica Classificatória (CVC), tais levantamentos subsidiam a tomada de decisão para recuperação da via.

3.5. Caso não sejam realizadas intervenções para a reabilitação do pavimento com incremento de sua vida útil, as condições do pavimento tendem a piorar nos próximos anos, principalmente sob seus aspectos estruturais. Desta forma, dadas as condições atuais do pavimento, faz-se necessário que sejam realizadas obras de restauração das rodovias PR-090 e 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 544 e 545.

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

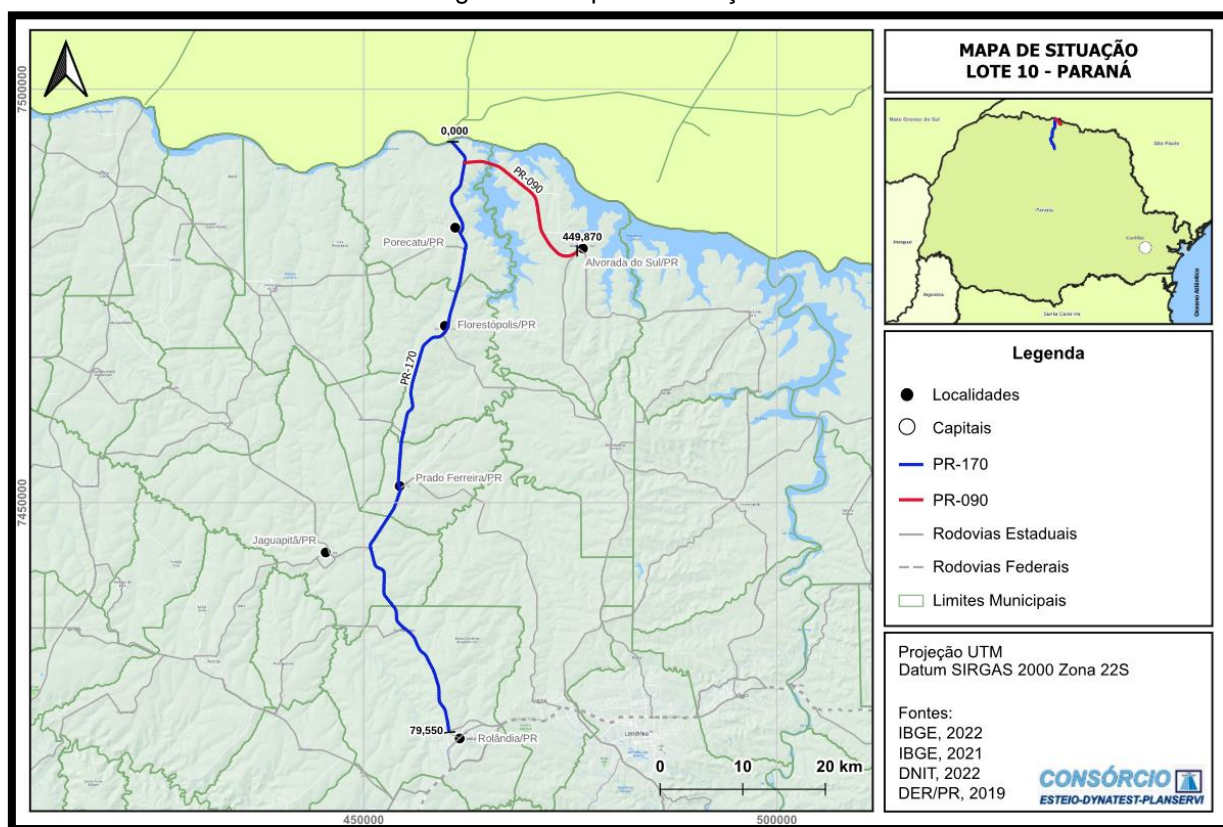
10.1. Os trechos rodoviários que compõem o Lote 10 estão sob responsabilidade da Superintendência Regional Norte do DER/PR.

10.2. As rodovias deste lote estão situadas na Mesorregião Norte Central Paranaense, abrangendo as Regiões Administrativas R-06 (Londrina) e R-07 (Apucarana).

10.3. A rodovia PR-170 é uma rodovia longitudinal que se orienta na direção-geral Norte-Sul, atravessando o Paraná, conectando as divisas interestaduais. O trecho da PR-170, conhecida como Rodovia João Lunardelli, interliga o Porto Capim na divisa PR/SP (território do município de Porecatu), passando pelos municípios de Porecatu, Florestópolis, Miraselva, Prado Ferreira, Jaguapitã até chegar ao entroncamento com a PR-323, em Rolândia, totalizando 79,55 km de extensão.

10.4. A PR-090, também denominada como Rodovia Deputado Homero Oguido, é uma rodovia radial que interliga o Acesso ao município de Alvorada do Sul ao Entroncamento com a PR-170 no Distrito de Porto de Capim, em Porecatu, totalizando 20,05 km.

Figura 1 - Mapa de Situação.



FONTE: DER/PR



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



10.5. Em fase de anteprojeto, foram avaliadas três alternativas de restauração do pavimento, de modo a chegar na alternativa que melhor atenda 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 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 para o horizonte de 10 anos com reconstrução/reparo profundo em estrutura semirrígida.

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 das rodovias PR-170 e PR-090, abrangendo aproximadamente 99,60 km. Os trechos que compõe o lote estão listados abaixo:

Figura 2: TABELA DE LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS

Rodovia	Início	Final	Código	km Inicial	km Final	Ext. (km)
PR-170	Divisa PR/SP (Porto Capim)	Entr. PR-090	170S0010EPR	0,00	2,99	2,99
PR-170	Entr. PR-090	Acesso Secundário à Porecatu	170S0030EPR	2,99	10,38	7,39
PR-170	Acesso Secundário à Porecatu	Acesso Principal à Porecatu	170S0040EPR	10,38	12,32	1,94
PR-170	Acesso Principal Porecatu	Entr. PR-450	170S0050EPR	12,32	14,52	2,2



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



Rodovia	Início	Final	Código	km Inicial	km Final	Ext. (km)
PR-170	Entr. PR-450	Entr. PR-537 (Florestópolis)	170S0070EPR	14,52	25,12	10,6
PR-170	Entr. PR-537 (Florestópolis)	Entr. PR-534 (Acesso à Miraselva)	170S0090EPR	25,12	39,23	14,11
PR-170	Entr. PR-534 (Acesso à Miraselva)	Entr. PR-536 (Acesso à Prado Ferreira)	170S0100EPR	39,23	46,29	7,06
PR-170	Entr. PR-536 (Acesso à Prado Ferreira)	Entr. PR-340 (p/ Jaguapitã)	170S0105EPR	46,29	54,35	8,06
PR-170	Entr. PR-340 (p/ Jaguapitã)	São Martinho (p/ PR-547)	170S0110EPR	54,35	65,43	11,08
PR-170	São Martinho (p/ PR-547)	Entr. PR-323 (Rolândia)	170S0120EPR	65,43	79,55	14,12
PR-090	Acesso à Alvorada do Sul	Entr. PR-170 (Porto Capim)	090S0450EPR	449,87	469,92	20,05
Extensão Total (km)						99,60

FONTE: DER/PR

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 Restauração/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 a respaldo técnico para tal.

10.14. Os acostamentos deveram 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 (rodovias PR-170 e PR-090), 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.

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 e de pequena extensão. 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 das rodovias PR-090 e 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 por essas rodovias.

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.

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



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 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 rodovias já implantadas 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,



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



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 das rodovias PR-090 e PR-170 está relacionado a desvios e interrupção do tráfego durante a obra, bloqueios temporários, dificuldade de acesso às propriedades lindeiras, entre outros.

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 afetaram diretamente os Sítios anteriormente mencionados.

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.



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



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 DOS TRECHOS DAS RODOVIAS PR-090, ENTR. PR-170 – ACESSO A ALVORADA DO SUL, E PR-170, DIVISA PR/SP (PORTO CAPIM) – ENTR. PR-323 (ROLÂNDIA), COM EXTENSÃO TOTAL DE 99,60 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