



ESTADO DO PARANÁ



Folha 1

Órgão Cadastro:	SEIL		Protocolo:
Em:	01/08/2024 09:53		22.541.205-7
Interessado 1:	(CNPJ: XX.XXX.324/0001-89) DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANA		
Interessado 2:			
Assunto:	INFRAESTRUTURA E LOGISTICA	Cidade: CURITIBA / PR	
Palavras-chave:	ESTUDOS		
Nº/Ano	-		
Detalhamento:	ENCAMINHA ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) PARA CONTRAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO RÓTINEIRA E PERIÓDICA DO PAVIMENTO DAS RODÓVIAS SOB JURISDIÇÃO DO DER/PR, SUBDIVIDIDO EM 40		
Código TTD:	-		

Para informações acesse: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/consultarProtocolo>



CONTRATAÇÃO 2024 – DER/DOP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ – DER/PR, entidade autárquica estadual, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 76.669.324/0001-89, vinculada à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, objetivando alcançar a solução mais viável técnica, jurídica e econômico-financeira para a contratação de empresas para a execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR), com fornecimento de materiais, subdividido em 40 (quarenta) lotes, sob jurisdição do DER/PR e sob responsabilidade da Diretoria de Operações – DOP, bem como visando ao melhor aproveitamento e à correta destinação dos recursos em toda a infraestrutura rodoviária, de acordo com a legislação e com as normas técnicas vigentes, elabora o seguinte estudo nos termos aqui consignados e seus elementos instrutores para o edital.

1. INTRODUÇÃO

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



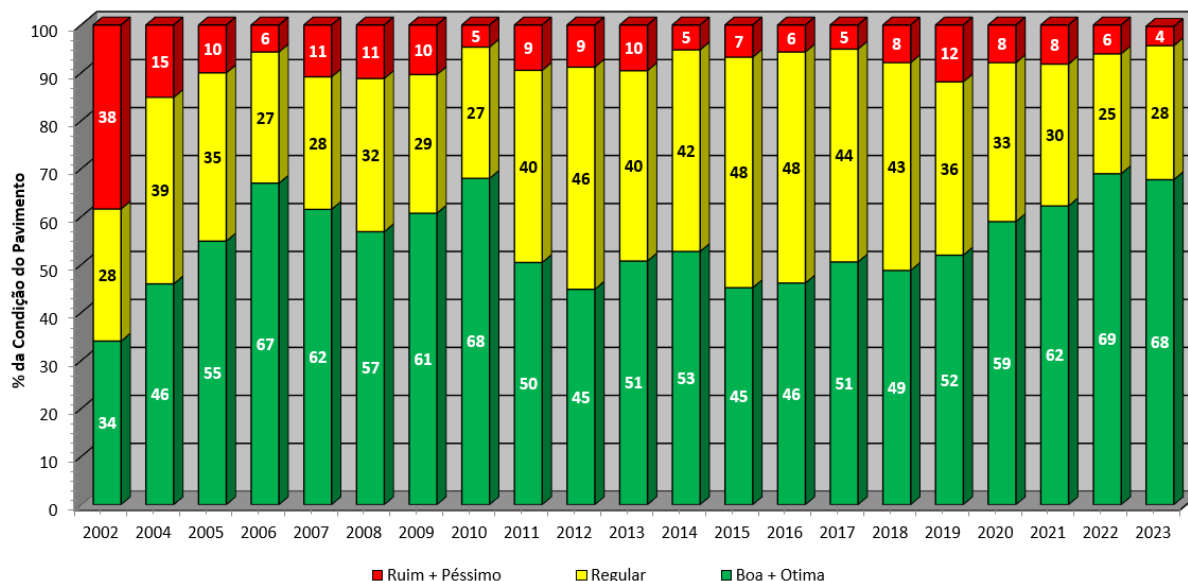
Preliminar que visa assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, assim como o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor os Atos Preparatórios e Termo de Referência, parte integrante do edital de licitação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR possui, dentre outras, a competência de programar, executar e controlar todos os serviços técnicos e administrativos concernentes a estudos, projetos, obras, conservação, operação e administração das estradas compreendidas no Plano Rodoviário Estadual, nos Planos Complementares e nos Programas Anuais Especiais definidos pela Secretaria de Infraestrutura e Logística.

Diante da necessidade de manter os trechos cobertos por programas de conservação e visando atender o interesse público ao evitar a degradação do pavimento, é indispensável a contratação de empresas para a execução dos serviços de conservação. Esses serviços incluem um conjunto de operações destinadas a reparar ou corrigir defeitos no pavimento, garantindo uma operação segura, econômica e confortável para os usuários.

O DER/PR é encarregado atualmente pela conservação de aproximadamente 10.000 (dez mil) quilômetros de rodovias pavimentadas no Estado do Paraná. Em virtude dessa responsabilidade, o DER/PR realiza, anualmente e por administração direta, o levantamento da condição do pavimento. O gráfico a seguir apresenta a evolução da condição do pavimento das rodovias estaduais em toda sua extensão, por meio do conceito do Sistema de Administração da Manutenção – SAM:



A partir dos dados obtidos por meio desses levantamentos realizados com base na normativa SAM, é possível realizar cálculos para a quantificação dos serviços necessários aos programas de conservação das rodovias pavimentadas do Estado.

Com a finalidade de aprimorar o planejamento dos programas de conservação e com o objetivo de realizar um diagnóstico mais preciso nas rodovias do Estado, foram realizados levantamentos funcionais e estruturais na malha rodoviária estadual. Esses levantamentos foram executados através de contratos de serviços técnicos especializados, com apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

As avaliações em campo forneceram informações detalhadas, como o IRI (Índice de Irregularidade Longitudinal), ATR (Afundamento da Trilha de Roda) e IES (Índice do Estado de Superfície do Pavimento), entre outros, permitindo obter dados confiáveis para um planejamento estratégico eficiente.

Simultaneamente, em parceria com o BID, o DER/PR contratou-se uma empresa técnica especializada para desenvolver e posteriormente alimentar os dados de um Sistema de Gerência de Pavimentos - SGP específico para o órgão. O SGP é um sistema confiável que auxilia na tomada de decisões, identificando soluções



eficientes e mantendo os pavimentos em condições funcionais e estruturais seguras. Além disso, proporciona uma distribuição eficaz dos recursos destinados à manutenção da malha rodoviária.

Com o desenvolvimento do SGP e a realização dos levantamentos estruturais e funcionais, o DER/PR pôde estruturar de forma mais precisa um programa de conservação das rodovias estaduais, objeto deste Estudo Técnico Preliminar. Esse programa é baseado nas necessidades específicas e particularidades identificadas em cada trecho rodoviário através dos levantamentos realizados em campo.

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

Em razão da orientação do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, o DER/PR estabeleceu previsão orçamentária para os anos de 2025, 2026 e 2027, período em que a nova contratação terá vigência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Está planejada a realização pré-qualificação de empresas, auxiliando na seleção prévia de licitantes que possam reunir condições de habilitação para participação da futura licitação de execução de serviços de manutenção e conservação do pavimento.

Desse modo, realizando-se a pré-qualificação, pretende-se otimizar e antecipar a análise da qualificação das licitantes para o consequente certame de execução dos serviços de conservação de pavimento, enquanto esta Autarquia elabora, paralelamente, os ajustes necessários para publicar a nova licitação, com base na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

Além disso, este procedimento pode assegurar a igualdade de condições entre os futuros concorrentes e antecipará a fase de habilitação da(s) licitação(ões) subsequente(s), uma vez que será total, ou seja, conterà todos os requisitos técnicos necessários para efetivar a contratação.



Isso porque a licitação de manutenção e conservação de pavimento será restrita aos pré-qualificados no presente procedimento, à luz do exposto no artigo 80, §10 da Lei nº 14.133/2021 e no artigo 268 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

Ademais, no que tange à licitação cujo objeto seja a contratação de empresas para a execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR), com fornecimento de materiais, subdividido em 40 (quarenta) lotes, esta deverá atender aos requisitos especificados a seguir:

Regime de Execução: Empreitada por preço unitário.

Forma: Presencial. O artigo 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021 prevê a possibilidade de realizar a licitação de forma presencial, desde que devidamente motivada. Neste sentido, esclarece-se que o DER/PR realizará uma pré-qualificação para selecionar previamente os interessados que possuem os requisitos de habilitação da licitação posterior de manutenção e conservação de pavimento. No entanto, no sítio eletrônico do compras.gov.br, onde as licitações eletrônicas são realizadas, não há a opção para realização deste procedimento e para a restrição de participação do certame posterior apenas para os pré-qualificados, com o devido amparo legal. Diante da inviabilidade do sistema em realizar na forma eletrônica, a licitação deve seguir a forma presencial.

Parcelamento: Sim. A presente licitação abrange as rodovias estaduais e coincidentes pavimentadas pertencentes ao Sistema Rodoviário Estadual. Assim, com o objetivo de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala, franqueando a maior participação possível de empresas no certame, e em obediência ao artigo 40, inciso V, alínea 'b', da Lei nº 14.133/2021 e ao artigo 22, inciso VI, alínea 'b', do Decreto Estadual nº 10.086/2022, a licitação está programada para ser realizada em **um único edital dividido em 40 lotes** correspondentes às 40 (quarenta) Áreas de Gestão do Sistema Rodoviário Estadual.



Permite participação de Consórcios: Não, considerando a vasta diversidade de empresas experientes no ramo.

Permite Subcontratação: Sim, será admitida a subcontratação se previamente aprovada pelo DER/PR, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, desde que não contemplem os serviços exigidos na habilitação do Termo de Referência, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor contratado.

Modalidade/Critério de Julgamento/Modo de Disputa: Concorrência Pública, com o critério de julgamento “menor preço”. Modo de disputa: Aberta.

A escolha da modalidade de concorrência com o critério de julgamento "menor preço" foi escolhida a fim de garantir a economia de recursos públicos, assegurando a contratação de serviços ou aquisição de bens com a melhor relação custo-benefício.

Essa modalidade promove a ampla competitividade entre os licitantes, incentivando a apresentação de propostas mais vantajosas em termos financeiros, desde que atendam a todos os requisitos técnicos e qualitativos estabelecidos no edital. Além disso, o critério do menor preço favorece a transparência e a igualdade de condições entre os concorrentes de modo a garantir que o processo licitatório seja conduzido de forma justa e eficiente, resultando em um uso responsável do dinheiro público.

Relação de Índices Contábeis: Para fins de qualificação econômico-financeira, o licitante deverá apresentar os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) iguais ou superiores a 1,25 (um, vírgula vinte e cinco). Também deverá comprovar que possui patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação do lote que apresentar proposta de preço, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por



balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública de abertura do processo licitatório.

Patrimônio Líquido: Para os casos em que a Licitante vença mais de um lote desta licitação, a comprovação de patrimônio líquido mínimo deverá ser feita sobre o valor total estimado da contratação do conjunto de lotes ganhos. Caso a Licitante não comprove os requisitos de qualificação econômico-financeira para o conjunto de lotes ganhos, deve ser inabilitada nos lotes com menor desconto em relação ao Orçamento Referencial. Caso o desconto seja o mesmo para os lotes, a inabilitação ocorrerá nos lotes em que a diferença entre o desconto da Licitante vencedora e o da Licitante subsequente for menor.

Participação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP): É aplicável, desde que atenda aos requisitos estabelecidos pela Lei Complementar nº 147, de 2014, que alterou a redação da Lei Complementar nº 123, de 2006. Ademais, conforme aduz o art. 47 da Lei Complementar nº 147, de 2014, nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

Serviços a serem prestados de forma não contínua: Os serviços de conservação periódica do pavimento são considerados não continuados ou contratados por escopo, pois impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no art. 107 da Lei 14.133/2021. Por outro lado, podem ser considerados serviços continuados aqueles pertencentes ao grupo de Conservação Rodoviária por Desempenho, uma vez que são serviços rotineiros no pavimento.



Serviço com Regime de Dedicção Exclusiva de Mão de Obra: Não. Os serviços do presente objeto não se enquadram como serviços com regime de dedicação exclusiva. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Licenciamento Ambiental: De acordo com a Art. 2º da Resolução SEMA 46/2015, as atividades de manutenção, conservação, recuperação e restauração na faixa de domínio de empreendimentos viários terrestres já consolidados estão dispensadas de Licenciamento Ambiental Estadual.

Prazo de Vigência do Contrato: O prazo de vigência do contrato terá início na data de assinatura do contrato e se estenderá por mais 90 (noventa) dias corridos após o término do prazo de execução de contrato.

Prazo de Execução do Contrato: O prazo de execução do contrato é de 1095 (um mil e novecentos e cinco) dias corridos, contados a partir da data fixada para seu início na respectiva Ordem de Serviço, a ser expedida pelo DER/PR em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da publicação do extrato do respectivo Contrato.

Prorrogação: A prorrogação do contrato poderá ocorrer, nos termos art. 107 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 406 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

Qualificação Técnica Operacional: Comprovação de desempenho técnico da empresa, através de Certidões, Atestados ou Declarações, expedidas por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa tenha executado serviço rodoviário em quantidade igual ou superior, conforme definido a seguir:

Serviços	Ud	% Mínima Exigida Por Lote *
Execução de Concreto Asfáltico Usinado à Quente (CAUQ)	t	~40%
Execução de serviços de fresagem	m³	~40%
Execução de Microrevestimento Asfáltico	m²	~40%



Serviços	Ud	% Mínima Exigida Por Lote *
Execução de serviços de Conservação e/ou Manutenção e/ou restauração em Rodovias pavimentadas	km	~40%

* Percentagem aproximada devido ao arredondamento de cálculo;

Para os casos em que a Licitante vença mais de um lote, a comprovação deverá ser feita sobre o somatório das quantidades mínimas exigidas para o conjunto de lotes ganhos.

Qualificação Técnica Profissional - DO(S) ENGENHEIRO(S) CIVIL(IS) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S): Declaração firmada pelo(s) engenheiro(s) civil(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, nos termos do modelo que estará contido no edital.

Comprovação de que o(s) engenheiro(s) civil(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa pertence(m) ao quadro permanente de empregados da(s) empresa(s) na data da abertura da licitação através da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou de respectivo Contrato de Prestação de Serviços ou declaração de compromisso de contratação futura. Caso o(s) engenheiro(s) civil(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela(s) empresa(s) seja(m) o(s) proprietário(s) da(s) mesma(s), deverá(ão) fazer prova através do Contrato Social ou Estatuto.

Comprovação, através de Certidão(ões) ou Atestado(s) ou Declaração(ões) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que o(s) engenheiro(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa para esta licitação, tenha(m) participado dos serviços descritos a seguir:

Serviço
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ ou CAUQ.
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos serviços fresagem de pavimento.
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos serviços de pavimentação asfáltica com microrevestimento asfáltico ou lama asfáltica.
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos Serviços de Conservação e/ou manutenção e/ou recuperação do pavimento em rodovia.



A(s) Certidão(ões) ou Atestado(s) ou Declaração(ões) deverá(ão) estar registradas no CREA (CAT e atestado).

Qualificação Técnica Profissional - DO ENGENHEIRO CIVIL PREPOSTO:

Declaração firmada pelo engenheiro civil preposto indicado pela empresa autorizando sua inclusão na equipe técnica, nos termos do modelo contido no Edital.

Comprovação de que o engenheiro civil preposto indicado na proposta pertence ao quadro permanente de empregados da empresa na data da abertura da licitação, através da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou de seu respectivo Contrato de Prestação de Serviços ou declaração de que estará disponível na data da celebração do contrato, nos termos dos modelos anexos ao Edital. Caso o engenheiro civil preposto indicado pela empresa seja o proprietário da mesma, deverá fazer prova através do Contrato Social ou Estatuto.

Comprovação, através de Certidão(ões) ou Atestado(s) ou Declaração(ões) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que o engenheiro civil preposto indicado pela empresa para esta licitação, tenha participado dos serviços descritos a seguir:

Serviço
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ ou CAUQ.
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos serviços fresagem de pavimento.
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos serviços de pavimentação asfáltica com microvestimento asfáltico ou lama asfáltica.
Execução e/ou fiscalização e/ou supervisão dos Serviços de Conservação e/ou manutenção e/ou recuperação do pavimento em rodovia.

A(s) Certidão(ões) e/ou Atestado(s) ou Declaração(ões) deverá(ão) estar registradas no CREA (CAT e atestado).

Ressalta-se que a contratada deverá manter engenheiro preposto, aceito pela Administração, no local da obra/serviço, para representá-la na execução do contrato.



Não será permitida a indicação de preposto que já possua a mesma posição em outros contratos vigentes, devendo existir um preposto exclusivo para cada contrato.

Alicerçado no dever de prestação de serviço público adequado e pleno atendimento às necessidades dos usuários, as atividades que compõem a futura contratação devem atender plenamente aos critérios básicos regulamentados pelo DER/PR, bem como obedecer às Normas Técnicas Brasileiras, Normas do DNIT e Legislação ambiental.

Administração Local/Canteiro Central: A Contratada deverá instalar canteiro de obra e administração local, com toda a infraestrutura necessária, localizada em município pertencente ao lote licitado, disponibilizando contato direto com a equipe de fiscalização do DER. Em cada lote de contratação, haverá uma planilha com as quantidades mínimas necessárias tanto da Administração Local quanto do Canteiro Central, que serão pagas por unidade mensal em item separado no orçamento.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

As estimativas de quantidades estão dimensionadas segundo as necessidades e critérios técnicos definidos durante o processo de cálculo dos 40 lotes, conforme resultados das análises feitas através das Matrizes de Solução do Sistema de Gerência de Pavimento (SGP) e, também, do Sistema de Administração da Manutenção (SAM). Deste modo, as memórias de cálculo e os documentos que lhe dão suporte, serão incluídas no processo licitatório.

A seguir é detalhada as Matrizes de Cálculo utilizadas para o levantamento das quantidades por lote de contratação.

Matriz de Solução do Grupo de Conservação Periódica – SGP (GCP): As soluções técnicas do GCP, bem como os serviços do GSU, foram dimensionadas pelo SGP com base em parâmetros funcionais e estruturais dos levantamentos realizados na malha pavimentada de responsabilidade do Estado do Paraná.

No dimensionamento das soluções do GCP, visando o atendimento de todos os níveis de condição da malha e buscando resgatar os parâmetros funcionais e



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PARANÁ



estruturais da rodovia, o SGP dimensiona as soluções por meio da “matriz de decisão”. Nesta “matriz de decisão” tem-se os parâmetros funcionais na vertical e os parâmetros estruturais na horizontal e a solução técnica adotada é o resultado da combinação destes dois parâmetros. A “matriz de decisão” adotada pode ser visualizada na figura a seguir.

Table with columns for Tráfego, VMDc, and various structural parameters (Dc/Dadm, HR, etc.) leading to specific solution codes like Micro8mm, REP30(x)pol, etc.

Parâmetros de entrada:

- IES: Índice do Estado da Superfície do pavimento
ATR: Afundamento de trilha de roda
IRI: Irregularidade Longitudinal
VMDc: Volume médio diário de tráfego, bidirecional
Dc: Deflexão característica
Dadm: Deflexão admissível, determinado pelo método PRO-11
HR_100mm: Espessura do reforço

Soluções:

- Micro(x): Microrrevestimento asfáltico a frio com (x) milímetros de espessura
REP3(x)pol: Reperfilagem com aplicação de concreto asfáltico com polímero com 3 centímetros de espessura em (x) percento da área
FSX(x)pol: Fresagem com (x) centímetros de espessura em (x) percento da área e reposição em concreto asfáltico com polímero
CBUQpol(x): Reforço estrutural em concreto asfáltico modificado por polímero com (x) centímetros de espessura

Matriz de Solução do Grupo de Serviços de Segurança ao Usuário (GSU)

– SGP: de igual modo ao exposto anteriormente o SGP dimensiona as soluções para o Grupo GSU, com base em soluções de serviços propostas no modelo SAM. Há uma “matriz de decisão” para este grupo, que baseado nos dados funcionais e estruturais, fornece uma solução composta de serviços preliminares, tais como remendo superficial, remendo profundo e selagem de trincas. A “matriz de decisão” de conservação rotineira foi dimensionada considerando os níveis de esforços históricos aplicados em programas de conservação anteriores a saber: “Conservação Total”, “PERC I” e “PERC II”.



Tráfego			VMD _c ≤ 220,000		220,000 < VMD _c ≤ 440,000				440,000 < VMD _c ≤ 660,000				660,000 < VMD _c ≤ 110,000				VMD _c > 110,000			
Parâmetros Estruturais			Dc / Dadm ≤ 1,12	Dc / Dadm > 1,12	Dc / Dadm ≤ 1,12	Dc / Dadm > 1,12	Dc / Dadm ≤ 1,22	Dc / Dadm > 1,22	Dc / Dadm ≤ 1,33	Dc / Dadm > 1,33	Dc / Dadm ≤ 1,22	Dc / Dadm > 1,22	Dc / Dadm ≤ 1,33	Dc / Dadm > 1,33	Dc / Dadm ≤ 1,22	Dc / Dadm > 1,22	Dc / Dadm ≤ 1,33	Dc / Dadm > 1,33		
Parâmetros Funcionais			HR _{reop} ≤ 2,000	HR _{reop} > 2,000	HR _{reop} ≤ 2,000	HR _{reop} > 2,000	HR _{reop} ≤ 3,500	HR _{reop} > 3,500	HR _{reop} ≤ 5,000	HR _{reop} > 5,000	HR _{reop} ≤ 2,000	HR _{reop} > 3,500	HR _{reop} ≤ 5,000	HR _{reop} > 5,000	HR _{reop} ≤ 2,000	HR _{reop} > 3,500	HR _{reop} ≤ 5,000	HR _{reop} > 5,000		
IES ≤ 2,000	ATR ≤ 3,500	IRI < 3,500	GSU-A1-III	GSU-A2-III	GSU-B1-III	GSU-B2-III	GSU-C1-III	GSU-C2-III	GSU-C3-III	GSU-C4-III	GSU-D1-III	GSU-D2-III	GSU-D3-III	GSU-D4-III	GSU-E1-III	GSU-E2-III	GSU-E3-III	GSU-E4-III		
		IRI ≥ 3,500	GSU-A1-III	GSU-A2-III	GSU-B1-III	GSU-B2-III	GSU-C1-III	GSU-C2-III	GSU-C3-III	GSU-C4-III	GSU-D1-III	GSU-D2-III	GSU-D3-III	GSU-D4-III	GSU-E1-III	GSU-E2-III	GSU-E3-III	GSU-E4-III		
		ATR > 10,000	IRI < 3,500	GSU-A3-III	GSU-A4-III	GSU-B3-III	GSU-B4-III	GSU-C5-III	GSU-C6-III	GSU-C7-III	GSU-C8-III	GSU-D5-III	GSU-D6-III	GSU-D7-III	GSU-D8-III	GSU-E5-III	GSU-E6-III	GSU-E7-III	GSU-E8-III	
			IRI ≥ 3,500	GSU-A3-III	GSU-A4-III	GSU-B3-III	GSU-B4-III	GSU-C5-III	GSU-C6-III	GSU-C7-III	GSU-C8-III	GSU-D5-III	GSU-D6-III	GSU-D7-III	GSU-D8-III	GSU-E5-III	GSU-E6-III	GSU-E7-III	GSU-E8-III	
		ATR ≤ 10,000	IRI < 3,500	GSU-A5-III	GSU-A6-III	GSU-B5-III	GSU-B6-III	GSU-C9-III	GSU-C10-III	GSU-C11-III	GSU-C12-III	GSU-D9-III	GSU-D10-III	GSU-D11-III	GSU-D12-III	GSU-E9-III	GSU-E10-III	GSU-E11-III	GSU-E12-III	
			IRI ≥ 3,500	GSU-A5-III	GSU-A6-III	GSU-B5-III	GSU-B6-III	GSU-C9-III	GSU-C10-III	GSU-C11-III	GSU-C12-III	GSU-D9-III	GSU-D10-III	GSU-D11-III	GSU-D12-III	GSU-E9-III	GSU-E10-III	GSU-E11-III	GSU-E12-III	
	ATR > 10,000		IRI < 3,500	GSU-A7-III	GSU-A8-III	GSU-B7-III	GSU-B8-III	GSU-C13-III	GSU-C14-III	GSU-C15-III	GSU-C16-III	GSU-D13-III	GSU-D14-III	GSU-D15-III	GSU-D16-III	GSU-E13-III	GSU-E14-III	GSU-E15-III	GSU-E16-III	
			IRI ≥ 3,500	GSU-A7-III	GSU-A8-III	GSU-B7-III	GSU-B8-III	GSU-C13-III	GSU-C14-III	GSU-C15-III	GSU-C16-III	GSU-D13-III	GSU-D14-III	GSU-D15-III	GSU-D16-III	GSU-E13-III	GSU-E14-III	GSU-E15-III	GSU-E16-III	
	IES = 4,000		ATR ≤ 10,000	IRI < 3,500	GSU-A9-III	GSU-A10-III	GSU-A9-III	GSU-B10-III	GSU-C17-III	GSU-C18-III	GSU-C19-III	GSU-C20-III	GSU-D17-III	GSU-D18-III	GSU-D19-III	GSU-D20-III	GSU-E17-III	GSU-E18-III	GSU-E19-III	GSU-E20-III
				IRI ≥ 3,500	GSU-A9-III	GSU-A10-III	GSU-B9-III	GSU-B10-III	GSU-C17-III	GSU-C18-III	GSU-C19-III	GSU-C20-III	GSU-D17-III	GSU-D18-III	GSU-D19-III	GSU-D20-III	GSU-E17-III	GSU-E18-III	GSU-E19-III	GSU-E20-III
		ATR > 10,000	IRI < 3,500	GSU-A11-III	GSU-A12-III	GSU-B11-III	GSU-B12-III	GSU-C21-III	GSU-C22-III	GSU-C23-III	GSU-C24-III	GSU-D21-III	GSU-D22-III	GSU-D23-III	GSU-D24-III	GSU-E21-III	GSU-E22-III	GSU-E23-III	GSU-E24-III	
			IRI ≥ 3,500	GSU-A11-III	GSU-A12-III	GSU-B11-III	GSU-B12-III	GSU-C21-III	GSU-C22-III	GSU-C23-III	GSU-C24-III	GSU-D21-III	GSU-D22-III	GSU-D23-III	GSU-D24-III	GSU-E21-III	GSU-E22-III	GSU-E23-III	GSU-E24-III	
IRI < 3,500			IRI < 3,500	GSU-A11-III	GSU-A12-III	GSU-B11-III	GSU-B12-III	GSU-C21-III	GSU-C22-III	GSU-C23-III	GSU-C24-III	GSU-D21-III	GSU-D22-III	GSU-D23-III	GSU-D24-III	GSU-E21-III	GSU-E22-III	GSU-E23-III	GSU-E24-III	
			IRI ≥ 3,500	GSU-A11-III	GSU-A12-III	GSU-B11-III	GSU-B12-III	GSU-C21-III	GSU-C22-III	GSU-C23-III	GSU-C24-III	GSU-D21-III	GSU-D22-III	GSU-D23-III	GSU-D24-III	GSU-E21-III	GSU-E22-III	GSU-E23-III	GSU-E24-III	

Na “matriz de decisão” quando os parâmetros funcionais e estruturais são de menor incidência, corresponderá a um menor nível de esforço, onde os índices dos serviços são de menores intensidades.

Por exemplo, se os parâmetros da rodovia indicam o grupo de soluções GSU-A1-III constam agrupadas nessa indicação os serviços de reparo superficial = 0,96m³/1000m², reparo profundo=2,42m³/1000m² e selagem de trincas = 4,3 l/1000m². Em contrapartida, quando os parâmetros estruturais e funcionais da rodovia são de maior incidência corresponderá a um maior nível de esforço. É o caso do grupo de soluções GSU-A12-III, onde consta reparo superficial = 8,2 m³/1000m², reparo profundo= 14,62 m³/1000m² e selagem de trincas = 1,3 l/1000m².

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O atendimento do objeto requer áreas distintas de conhecimento, dentre as quais se destacam a “Execução de Serviços de Manutenção e Conservação Rotineira e Periódica do Pavimento”, tais como:

- Microrrevestimento asfáltico;
- Selagem de trinca;
- Fresagem descontínua e contínua;
- Reperfilagem;
- Pintura de ligação;
- Imprimação;



- Dentre outros serviços.

Conforme histórico de contratações do órgão, existem no mercado diversas empresas com conhecimento e experiência em todas essas áreas, simultaneamente.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para execução dos serviços é de R\$5.500.000.000,00 (cinco bilhões e quinhentos milhões de reais).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A conservação dos pavimentos surge da necessidade de intervenções, adequadamente programadas, na malha viária pavimentada estadual, visando preservar o patrimônio público e garantir aos usuários uma operação econômica e com segurança no trânsito rodoviário estadual. Neste contexto, é dever do DER/PR, no exercício das funções de gerenciamento da malha rodoviária estadual, a coordenação e a definição de prioridades para a terceirização dos serviços de conservação.

Conforme inciso II do art. 2º, do Regulamento do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná, compete ao DER/PR programar, executar e controlar todos os serviços técnicos e administrativos concernentes a estudos, projetos, obras, **conservação**, operação e administração das estradas e obras de arte rodoviárias compreendidas no Plano Rodoviário Estadual, planos complementares e programas anuais especiais definidos pela Secretária de Estado de Infraestrutura e Logística.

A conservação rodoviária compreende o conjunto de operações rotineiras, periódicas e de emergência realizadas com o objetivo de preservar as características técnicas e físico-operacionais do sistema rodoviário e das instalações fixas, dentro de padrões de serviço estabelecidos e compatíveis com os preceitos de otimização técnico-econômica do “Custo Total de Transportes”. Tais ações de Conservação



Rodoviária devem ser programadas e continuamente executadas, ao longo de cada um dos ciclos de vida do pavimento e tendem a ser tornar antieconômicas quando alcançado ou ultrapassado o final de tal ciclo—oportunidade em que deve ser procedida à recuperação de pavimento.

A Conservação Corretiva Rotineira do Pavimento é o conjunto de operações de conservação que tem como objetivo reparar ou sanar um defeito no pavimento da rodovia, proporcionando conforto e segurança aos usuários.

A Conservação Preventiva Periódica do Pavimento é o conjunto de operações de conservação realizadas periodicamente com o objetivo de evitar o surgimento ou agravamento de defeitos nos pavimentos. Trata-se de tarefas requeridas durante o ano, mas cuja frequência de execução depende do tráfego, da topografia e de efeitos climáticos.

Desta forma, diante da necessidade de melhorar e ampliar os instrumentos de gerenciamento e conservação da malha rodoviária estadual, em função de suas obrigações e pelo melhor interesse público, o DER/PR pretende, de forma transparente e eficiente, fazer a contratação da prestação dos serviços necessários à conservação dos pavimentos, oferecendo ao usuário, permanentemente, um tráfego econômico, confortável e seguro.

Diante disso, com o apoio do financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) através do Programa Estratégico de Infraestrutura e Logística de Transportes do Paraná, foram firmados contratos para serviços técnicos especializados para a caracterização funcional e estrutural das rodovias administradas pelo DER/PR. Este projeto abrangeu uma malha rodoviária de aproximadamente 10.000 km, dividida em quatro lotes que contemplaram as cinco Superintendências Regionais do DER/PR. No entanto, não foram realizados levantamentos estruturais e funcionais nos trechos de travessias urbanas, trechos em obras e nas interseções, conforme explicado abaixo:



- 1) **Travessias urbanas:** Considerou-se como "travessias urbanas" os trajetos utilizados pelos caminhões, também conhecidos como "rota dos caminhões", para atravessar de um lado a outro da cidade. Esses trajetos são essenciais para a integração do tráfego de longa distância com a malha rodoviária local.

- 2) **Trechos em Obras:** Os trechos em obras estão sujeitos a desgastes e impactos ao longo do tempo. Planejar a conservação futura após a conclusão dessas obras significa antecipar desafios e adotar medidas adequadas desde o início da construção, evitando problemas recorrentes e custos desnecessários no futuro. Para estes trechos, será incluído uma previsão de conservação para os segmentos atualmente classificados como "em obras" no SRE, utilizando a metodologia de cálculo SAM.

- 3) **Interseções:** Por fim, além dos segmentos já mencionados, serão realizadas intervenções para a manutenção e conservação do pavimento nas áreas das interseções, utilizando a metodologia de cálculo SAM.

Ainda, o DER/PR firmou outra parceria com o BID e realizou a contratação de uma empresa técnica especializada para o desenvolvimento e posterior alimentação de dados de um Sistema de Gerência de Pavimentos específico para o órgão.

Com a realização dos levantamentos estruturais e funcionais e o desenvolvimento do SGP, tornou-se possível ao DER/PR estruturar um programa de conservação, intitulado **ProMac**, para as rodovias estaduais de forma mais precisa, baseando-se nas necessidades específicas e nas particularidades identificadas em cada trecho, por meio dos levantamentos realizados em campo.



Para os trechos calculados utilizando a metodologia SAM, foram definidas soluções de conservação rotineira e periódica. Para os trechos dimensionados via SGP, foram estabelecidos dois grupos de conservação: “Grupo de Serviços de Conservação Periódica – GCP” e “Grupo de Serviços de Segurança ao Usuário – GSU”.

O Grupo de Serviços de Segurança aos Usuários (GSU) é o grupo de serviços destinados a corrigir os defeitos do pavimento que colocam em risco a segurança dos usuários, tais como: tapa buracos, remendos profundos, correção de remendos superficiais e profundos deteriorados, de exsudação em segmentos críticos, afundamentos severos nas trilhas de rodas e escorregamento de capa e selagens de trinca.

Já o Grupo de Serviços de Conservação Periódica (GCP) é o grupo de serviços destinado a evitar o surgimento ou agravamento de defeitos no pavimento, bem como melhorar as condições funcionais e estruturais do pavimento. Está associada à execução de remendos superficiais para trincamento por fadiga de severidade alta, selagem de trincas, drenagem longitudinal e transversal de pavimento, correção do revestimento superficial com microrrevestimento asfáltico ou reperfilagens em trechos descontínuos, além de aplicação de soluções técnicas, com massa asfáltica polimerizada, resultantes do SGP e do SAM.

É de responsabilidade da Contratada a execução dos serviços do Grupo de Serviços de Segurança ao Usuário (GSU), que consiste em reparar ou sanar defeitos no pavimento que coloque em risco a segurança dos usuários. Estes serviços englobam atividades tais como: remendos superficiais, tapa buracos, e/ou, remendos profundos, correção de remendos superficiais e profundos deteriorados, de exsudação em segmentos críticos, afundamentos severos nas trilhas de rodas e escorregamento de capa, em qualquer momento do período contratual, bem como em qualquer local dos trechos rodoviários integrantes do lote contratado, sob pena de



aplicação das sanções previstas contratualmente e através de critérios de desempenho de serviços.

A permanência de buracos (panelas) nas faixas de rolamento após notificação feita pela Equipe de Acompanhamento do DER, ensejará em aplicação de penalidades previstas contratualmente e através de critérios de desempenho de serviços. A contratação por desempenho tem a finalidade:

- I. Eliminar ao máximo a possibilidade de existência de panelas/ buracos nas rodovias estaduais pavimentadas administradas pelo DER/PR;
- II. Melhorar a qualidade da conservação das rodovias estaduais pavimentadas, permitindo uma melhor prestação de serviços com melhores condições de segurança aos usuários.

Em todos os trechos rodoviários que compõem o lote, devem ser executados os serviços do Grupo de Serviços de Segurança ao Usuário (GSU) e na sequência devem ser executados os serviços do Grupo de Serviços de Conservação Periódica (GCP) do pavimento.

A partir do final do 4º mês de contrato, não serão admitidos buracos e panelas, sendo estas aquelas onde uma das dimensões seja maior que 30cm (largura) x 30cm (comprimento) x 2cm (profundidade).

Em hipótese alguma deverão ser executados soluções do grupo **GCP** sem antes sanar defeitos do pavimento através das soluções do grupo **GSU**. Assim, não devem ser executados camadas de reforço com massa asfáltica polimerizada, aplicar massa asfáltica descontínua, ou microrrevestimento, ou reperfilagens, sem antes sanar defeitos tais como: panelas/ buracos, exsudação em segmentos críticos, afundamentos de trilhas de roda, entre outros. Tal ação será passível de penalidade prevista em edital.

Por último, devem ser executados os serviços do grupo GCP, conforme ordem de prioridade que será definida no Termo de Referência.



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PARANÁ



Por fim, a extensão de aproximadamente 10.000 km de rodovias pavimentadas no Paraná reforça a necessidade de subdividir a licitação, permitindo uma gestão mais eficaz, otimizando recursos e garantindo uma cobertura abrangente de conservação. Logo, a divisão em 40 (quarenta) lotes emerge como estratégia respaldada jurídica e tecnicamente, promovendo a adequada manutenção e conservação do pavimento da malha rodoviária. Os lotes serão distribuídos conforme tabela e mapa a seguir.

LOTES	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (km)
1	Área de Gestão 01 da Superintendência Regional Leste	118,46
2	Área de Gestão 02 da Superintendência Regional Leste	161,35
3	Área de Gestão 03 da Superintendência Regional Leste	133,90
4	Área de Gestão 04 da Superintendência Regional Leste	169,12
5	Área de Gestão 05 da Superintendência Regional Leste	190,64
6	Área de Gestão 01 da Superintendência Regional Campos Gerais	178,85
7	Área de Gestão 02 da Superintendência Regional Campos Gerais	191,03
8	Área de Gestão 03 da Superintendência Regional Campos Gerais	278,03
9	Área de Gestão 04 da Superintendência Regional Campos Gerais	217,17
10	Área de Gestão 05 da Superintendência Regional Campos Gerais	343,31
11	Área de Gestão 06 da Superintendência Regional Campos Gerais	311,88
12	Área de Gestão 07 da Superintendência Regional Campos Gerais	182,14
13	Área de Gestão 01 da Superintendência Regional Norte	203,39
14	Área de Gestão 02 da Superintendência Regional Norte	237,24
15	Área de Gestão 03 da Superintendência Regional Norte	145,27
16	Área de Gestão 04 da Superintendência Regional Norte	249,23
17	Área de Gestão 05 da Superintendência Regional Norte	216,00
18	Área de Gestão 06 da Superintendência Regional Norte	250,61



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PARANÁ



LOTES	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (km)
19	Área de Gestão 07 da Superintendência Regional Norte	239,19
20	Área de Gestão 08 da Superintendência Regional Norte	153,68
21	Área de Gestão 09 da Superintendência Regional Norte	161,78
22	Área de Gestão 10 da Superintendência Regional Norte	178,03
23	Área de Gestão 01 da Superintendência Regional Noroeste	294,26
24	Área de Gestão 02 da Superintendência Regional Noroeste	283,07
25	Área de Gestão 03 da Superintendência Regional Noroeste	248,34
26	Área de Gestão 04 da Superintendência Regional Noroeste	308,06
27	Área de Gestão 05 da Superintendência Regional Noroeste	294,85
28	Área de Gestão 06 da Superintendência Regional Noroeste	340,63
29	Área de Gestão 07 da Superintendência Regional Noroeste	336,00
30	Área de Gestão 08 da Superintendência Regional Noroeste	250,92
31	Área de Gestão 09 da Superintendência Regional Noroeste	298,10
32	Área de Gestão 10 da Superintendência Regional Noroeste	321,77
33	Área de Gestão 01 da Superintendência Regional Oeste	335,35
34	Área de Gestão 02 da Superintendência Regional Oeste	333,67
35	Área de Gestão 03 da Superintendência Regional Oeste	283,21
36	Área de Gestão 04 da Superintendência Regional Oeste	272,14
37	Área de Gestão 05 da Superintendência Regional Oeste	266,60
38	Área de Gestão 06 da Superintendência Regional Oeste	217,02
39	Área de Gestão 07 da Superintendência Regional Oeste	355,23
40	Área de Gestão 08 da Superintendência Regional Oeste	286,40
TOTAL		9.835,92



9. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Repisando o aventado no item 4, o objeto da contratação compreende a contratação de empresas para a execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR), com fornecimento de materiais, subdividido em 40 (quarenta) lotes.

A Lei nº 14.133/21, denominada de Nova Lei das Licitações, determina o parcelamento do objeto a ser licitado, sempre quando for viável tecnicamente e economicamente vantajoso, conforme disposto no artigo 47, II, da mencionada lei.

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

[...]



II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Na mesma senda, o Decreto Estadual nº 10.086/22, que regulamenta a nova lei de licitações no âmbito do Estado do Paraná, dispõe de seção própria para reger o parcelamento do objeto, entendendo-se como regra a adoção do princípio do parcelamento.

Art. 342. O princípio do parcelamento do objeto deverá ser adotado sempre que a sua divisão:

I - seja tecnicamente viável e economicamente vantajosa;

II - não represente perda de economia de escala;

III - garanta a ampliação da competição e evite a concentração de mercado.

Parágrafo único. O não parcelamento do objeto deverá ser devidamente justificado com a demonstração das razões técnicas, administrativas e econômicas que o inviabilize.

Art. 55. Na fase interna, a Administração elaborará os atos e expedirá os documentos necessários para a caracterização do objeto a ser licitado e definição dos parâmetros do certame, tais como:

[...]

IV - justificativa, quando for o caso, para:

[...]

f) a vantajosidade da divisão do objeto da licitação em lotes ou parcelas para aproveitar as peculiaridades do mercado e ampliar a competitividade, desde que a medida seja viável técnica e economicamente e não haja perda de economia de escala;



Assim, somente não será admitido o parcelamento nos casos em que não for economicamente vantajoso ou, ainda, quando o objeto figurar sistema único e integrado de forma, cuja divisão acarrete risco ao atendimento do serviço ou aquisição, nos termos do artigo 343 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

Art. 343. [...]

Parágrafo único. O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido; e

III - o processo de padronização ou de escolha de marca leva a fornecedor exclusivo.

É cediço que a regra é o parcelamento do objeto, na forma estabelecida no artigo 40, inciso V, alínea 'b', da Lei nº 14.133/2021 e no artigo 22, inciso VI, alínea 'b', do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

Há o entendimento dos Tribunais de Contas de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto.

No presente caso, a extensão de 9.835,92 km de rodovias pavimentadas no Paraná reforça a necessidade de subdividir a licitação, permitindo uma gestão mais eficaz, otimizando recursos e garantindo uma cobertura abrangente de conservação. Logo, a divisão em 40 (quarenta) lotes emerge como estratégia respaldada jurídica e tecnicamente, promovendo a adequada manutenção e conservação do pavimento da malha rodoviária.



Ademais, a subdivisão em 40 (quarenta) lotes, com as condições técnicas definidas em edital, apresenta-se como um meio eficaz de fomentar a participação de um número maior de empresas, ampliando a competitividade e evitando a concentração de mercado. Isso contribui para a seleção de prestadores de serviços mais especializados e aptos a atenderem às demandas específicas de cada trecho, resultando em uma execução mais qualificada e eficiente.

Em vista das razões técnicas, logísticas e geográficas, a execução do serviço em 40 (quarenta) lotes se mostra mais satisfatória.

Por fim, não será permitido a formação de consórcio na contratação, tendo em vista que o DER/PR se pautou no histórico das contratações anteriores de objeto similar ao ora licitado, no conhecimento do órgão sobre a variedade de empresas com atividade econômica compatível aos serviços em comento e na cautelosa finalidade de afastar qualquer possibilidade de acordos entre as empresas para eliminar a competição por meio da formação de consórcios.

10. RESULTADOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE

Esta contratação permitirá ao DER/PR agir preventivamente e de forma mais assertiva e otimizada na execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR), a fim de atender o interesse público, proporcionando uma maior segurança das rodovias sob sua responsabilidade, garantindo que as atividades econômicas se desenvolvam normalmente e melhorando a qualidade de vida da população atendida pela rodovia.



11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A Diretoria responsável realizará todo o acompanhamento da celebração e execução do contrato, orientando e atualizando os servidores. Além disso, o DER/PR periodicamente organiza cursos, seminários e eventos para o desenvolvimento profissional dos servidores, incluindo fiscais e gestores.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Encontram-se em andamento os seguintes contratos nas Superintendências Regionais do DER/PR cujo objeto é *“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”*:

- Contrato CO036/2022DOP – SR Leste;
- Contrato CO015/2022DOP – SR Campos Gerais;
- Contrato CO014/2022DOP – SR Norte;
- Contrato CO012/2022DOP – SR Noroeste;
- Contrato CO013/2022DOP – SR Oeste.

Além destas, existe a licitação em planejamento no órgão para *“apoio e assessoramento técnico ao DER/PR no planejamento e gerenciamento das ações de manutenção rodoviária e execução de serviços técnicos especializados para a caracterização funcional e estrutural do pavimento, no âmbito da malha rodoviária do Estado do Paraná”*.



13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais potenciais decorrentes do planejamento, instalação e operação do empreendimento estão relacionados tanto a medidas mitigadoras, que visam reduzir ou eliminar os efeitos negativos, quanto a medidas potencializadoras, que buscam maximizar os efeitos positivos.

Abaixo, alguns dos possíveis impactos e as possíveis medidas de tratamento:

1. Descarte inadequado dos resíduos gerados nos canteiros de obra

Medida de Tratamento:

- Armazenar e descartar adequadamente os resíduos sólidos que são gerados;
- As empresas ganhadoras deverão implementar um Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores, destacando a importância da proteção ao meio ambiente, principalmente no que concerne à geração e disposição de resíduos.

2. Descarte inadequado dos resíduos gerados nos canteiros de obra

Medida de Tratamento:

- Manejo adequado dos resíduos provenientes dos dispositivos de drenagem;
- Realizar gestão adequada dos resíduos sólidos que serão gerados nas atividades de limpeza da faixa de domínio e de dispositivos de drenagem, de forma a evitar a contaminação da água e lançamentos em corpos d'água.

Além destas, para a execução das atividades de campo a contratada deve:



- Desenvolver e executar Programa de Gestão Ambiental da operação e de obras;
- Elaborar e Implantar PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- Desenvolver e executar Programa de Gerenciamento de Risco (PGR);
- Elaborar e Implantar Programa de Gestão/Atendimento a Emergências (PAE).

14. CONCLUSÃO

Ante ao contido no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da solução de contratação de empresas para a execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR), com fornecimento de materiais, subdividido em 40 (quarenta) lotes, devendo o processo licitatório seguir pela modalidade **concorrência**, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Estadual nº 10.086/2022, e o critério de julgamento ser **menor preço**.

Curitiba, 01 de Agosto de 2024.

(assinado e datado eletronicamente)

Rafael Rodrigues Teixeira

Coordenador do Gerenciamento da Malha Rodoviária

De acordo,

(assinado e datado eletronicamente)

Alexandre Castro Fernandes

Diretor de Operações



ePROTOCOLO



Documento: **EstudoTecnicoPreliminar_ProMAC.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Rafael Rodrigues Teixeira (XXX.554.729-XX)** em 01/08/2024 09:55 Local: DER/DOP/CGM.

Inserido ao protocolo **22.541.205-7** por: **Rafael Rodrigues Teixeira** em: 01/08/2024 09:55.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
40d6e2769fb5a85a1bb1c60a98675dad.



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



DESPACHO: 0973/2024-DOP
PROTOCOLO: 22.541.205-7
INTERESSADO: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná – DER/PR
ASSUNTO: Estudo Técnico Preliminar para contratação de empresa para execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do DER/PR, subdividido em 40 (quarenta) lotes

À DG/GAB:

Trata o presente protocolo do Estudo Técnico Preliminar para a contratação, cujo objeto é a “*execução de serviços de manutenção e conservação rotineira e periódica do pavimento das rodovias sob jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR), com fornecimento de materiais, subdividido em 40 (quarenta) lotes*”.

Verifica-se que o setor demandante¹ apresentou todos os requisitos exigidos nos termos do artigo 18, §1º da Lei nº 14.133/2021 e do artigo 15, §1º, do Decreto Estadual nº 10.086/2022, inclusive, com os mais relevantes elementos que deverão constar no futuro Edital de processo licitatório.

Ante o exposto, ratifico o Estudo Técnico Preliminar apresentado e encaminho o presente ao Gabinete do Diretor-Presidente para análise, aprovação, se assim entender, com fulcro no artigo 334, parágrafo único, do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

(assinado e datado eletronicamente)

Eng.º Alexandre Castro Fernandes

Diretor de Operações

¹ PARANÁ. **Decreto Estadual nº 10.086/2022**. “Art. 444. O estudo técnico preliminar deverá ser realizado por profissional, ou por equipe ou comissão de profissionais com prerrogativa legal na área de engenharia ou arquitetura, de acordo com regulamentação federal das referidas profissões, ou por equipe técnica coordenada por profissional com essas características, e observar os critérios estabelecidos no § 1º do art. 441 deste Regulamento, para fins de recomendação de aprovação”.



ePROCOLO



Documento: **DESPACHON.0973.2024DOP22.541.2057DERPREstudoTecnicoPreliminarProMac.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Alexandre Castro Fernandes (XXX.748.841-XX)** em 01/08/2024 11:03 Local: DER/DOP.

Inserido ao protocolo **22.541.205-7** por: **Nayara Kleina Trzeciak** em: 01/08/2024 10:47.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
4849301e148b821952bb2bbc947dfc13.

**SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
GABINETE DIRETOR PRESIDENTE DO DER/PR**

Protocolo: 22.541.205-7
Assunto: ENCAMINHA ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) PARA CONTRAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO ROTINEIRA E PERIÓDICA DO PAVIMENTO DAS RODOVIAS SOB JURISDIÇÃO DO DER/PR, SUBDIVIDIDO EM 40 (QUARENTA) LOTES.
Interessado: DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANA
Data: 01/08/2024 11:24

DESPACHO

APROVO, nos termos do parágrafo único do artigo 334 do Decreto Estadual no 10.086/2022, o Estudo Técnico Preliminar, mov. 2, elaborado pela Coordenadoria do Gerenciamento da Malha Rodoviária da Diretoria de Operações.

À Diretoria de Operações para os demais procedimentos.

(assinado e datado eletronicamente)
Fernando Furiatti Saboia
Diretor-Presidente



ePROTOCOLO



Documento: **DESPACHO_2.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Fernando Furiatti Saboia (XXX.029.889-XX)** em 01/08/2024 11:37 Local: DER/DG/GAB.

Inserido ao protocolo **22.541.205-7** por: **Luiz Augusto Moro Bientinez** em: 01/08/2024 11:24.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
4da8c62ed50b811c9d7687d48a4f34af.