



# **ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA**

## **ESPECIFICAÇÕES PARA PERFORMANCE, PADRÃO DE DESEMPENHO E MEDIÇÃO**

## ÍNDICE

<b>1. CONDIÇÕES GERAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....</b>	<b>3</b>
1.1. Introdução .....	3
1.2. Pagamento da Tarifa de Pedágio.....	4
1.3. Segurança do Trabalho .....	4
1.4. Treinamentos.....	5
1.5. Meio Ambiente .....	6
1.6. Alimentação .....	8
1.7. Transporte.....	8
1.8. Uniformização dos Colaboradores.....	8
1.9. Sinalização Rodoviária .....	9
1.10. Equipamentos e Veículos.....	9
1.11. Base Operacional (Canteiro de Serviços).....	10
1.12. Placas Institucionais .....	11
1.13. Telefone e Gestão dos Dados e Informações.....	11
1.14. Fiscalização .....	11
1.15. Sistema e/ou Plataforma Digital de Controle .....	11
<b>2. ESCOPO 01: SERVIÇOS CONTRATADOS POR PERFORMANCE .....</b>	<b>12</b>
2.1. Definição do Escopo de Serviços .....	12
2.2. Modalidade de Contratação .....	13
2.3. Critérios para Medição dos Serviços Prestados por PERFORMANCE .....	13
2.4. Especificações Técnicas e Padrões de Desempenho.....	14
<b>3. ESCOPO 02: SERVIÇOS CONTRATADOS POR PREÇO UNITÁRIO .....</b>	<b>21</b>
3.1. Padrões de Desempenho por Preço Unitário.....	23
3.2. Critério de Medição e Pagamento.....	24
<b>4. APLICAÇÃO DO PADRÃO DE DESEMPENHO .....</b>	<b>24</b>
<b>5. RESULTADO DA MEDIÇÃO A SER ATESTADA.....</b>	<b>29</b>
<b>6. MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DOS LOTES .....</b>	<b>30</b>

## 1. CONDIÇÕES GERAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

### 1.1. Introdução

A presente licitação trata da contratação dos serviços de conservação de rotina para toda malha sob circunscrição do DER/SP, estando prevista a execução dos serviços de Roçada, Aceiro, Limpeza de Drenagem, Podas de árvores (Áreas Verdes), Limpeza de Sinalização e OAE por meio do padrão de **Performance** com pagamento por preço global e os demais serviços como manutenção do pavimento, reconformação dos acostamentos, recomposição de aterros, remoção de barreiras e drenagem profunda por meio de **Programação de Quantidades** com pagamento por preços unitários.

Em ambas as situações serão aplicadas avaliações por padrão de desempenho, podendo resultar em descontos financeiros sobre as medições mensais por não cumprimento ou cumprimento inadequado.

Cada segmento de quilômetro da rodovia será vistoriado e avaliado se os padrões de desempenho foram alcançados em relação a cada grupo de atividades, como pista de rolamento, acostamentos, drenagem, obras de arte correntes, obras de arte especiais, dispositivos de proteção e segurança e faixa de domínio, tendo para cada item seu padrão definido com um peso a ser considerado.

As “não conformidades” constatadas representarão ao final de cada mês um fator percentual que incidirá como penalidade automática sobre o valor da medição.

A CONTRATADA deverá seguir a forma executória com base nas orientações contidas no manual de MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA – SMR, mas, as composições dos serviços prevalecem as constantes no Edital, assim, utilizará o sistema (SMR) que controla todos os procedimentos adotados pelo DER/SP para os serviços de conservação de rotina, incluindo a normatização, inventário, programação, controle e medições dos serviços.

Quaisquer danos causados a veículos, estruturas, ativos da rodovia, pessoas ou edificações, na execução das atividades, serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo realizar o ressarcimento por esses eventos.

Os custos relacionados à adequada prestação dos serviços e cumprimento das normas deste Departamento, em especial aos itens apresentados a seguir serão responsabilidade da CONTRATADA.

A seguir no Quadro 1.1 é apresentada a malha rodoviária do DER/SP e a distribuição dos Lotes desta licitação, constando no Edital o detalhamento das rodovias individualizadas e seus respectivos quilômetros (kms) os quais fazem parte do escopo desta contratação (Anexo do Termo de Referência).

**Quadro 1.1 – Divisão da Malha Rodoviária do DER/SP**

NOVA MALHA			
REGIONAL	LOTES	TOTAL POR LOTE	TOTAL POR REGIONAL
CGR.01	Lote 01	196,726	778,898
	Lote 02	582,172	
CGR.02	Lote 03	509,231	1.292,406
	Lote 04	429,989	
	Lote 05	353,186	
CGR.03	Lote 06	512,737	512,737
CGR.04	Lote 07	444,286	444,286
CGR.05	Lote 08	521,900	768,557
	Lote 09	246,657	
	Lote 30	PONTE	
CGR.06	Lote 10	447,450	823,100
	Lote 11	375,650	
CGR.07	Lote 12	313,783	717,617
	Lote 13	403,834	
CGR.08	Lote 14	537,370	954,731
	Lote 15	417,361	

NOVA MALHA			
REGIONAL	LOTES	TOTAL POR LOTE	TOTAL POR REGIONAL
CGR.09	Lote 16	300,308	1.526,662
	Lote 17	629,916	
	Lote 18	596,438	
CGR.10	Lote 19	358,169	911,629
	Lote 20	333,979	
	Lote 21	219,481	
CGR.11	Lote 22	243,158	992,342
	Lote 23	412,630	
	Lote 24	336,554	
CGR.12	Lote 25	483,588	904,701
	Lote 26	421,113	
CGR.13	Lote 27	510,756	847,915
	Lote 28	337,159	
CGR.14	Lote 29	635,024	635,024

## 1.2. Pagamento da Tarifa de Pedágio

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta o pagamento das tarifas de pedágio nas rodovias onde existirem cobrança, não havendo nenhum tipo de isenção ou desconto. Não há limitações para pagamento de tarifas na rotina diária dos serviços, podendo o conjunto ser deslocado para qualquer ponto da rodovia durante a jornada de trabalho prevista.

## 1.3. Segurança do Trabalho

As equipes deverão se apresentar uniformizadas com todos os equipamentos de proteção (individuais e/ou coletivos) necessários para o andamento dos serviços, sendo um dos padrões de desempenho a ser avaliado. Independente da função exercida, todos os funcionários deverão possuir e portar, no local de trabalho, permanentemente, capa de chuva, botas de couro, luvas, óculos de proteção, protetor solar, protetor auricular, entre outros, específicos para cada função. A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

Conforme atividades realizadas e Normas de Segurança do Trabalho, Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) específicos deverão ser disponibilizados aos funcionários, como por exemplo: botas de



borracha, cinto de segurança, protetor facial, caneleiras, avental de couro, capacete, máscara de proteção respiratória – descartáveis e semifaciais (com filtro), garrafa térmica com água potável, etc.

No caso de constatada a falta de EPIs para a realização das atividades ou mau funcionamento e/ou falta de manutenção nos equipamentos e dispositivos, os serviços deverão ser paralisados e os funcionários poderão ser dispensados das suas atividades por liberalidade única e exclusiva da CONTRATANTE.

A Segurança do Trabalho será de inteira responsabilidade da CONTRATADA e deverá atender impreterivelmente todas as exigências das Leis Trabalhistas. Os encarregados dos serviços deverão ser competentes e dar instruções operacionais e de segurança a seu pessoal.

É necessário que a CONTRATADA mantenha disponível um Técnico de Segurança responsável pelo acompanhamento dos serviços executados, dedicado para os serviços prestados à CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

#### **1.4. Treinamentos**

A CONTRATADA será responsável pelo treinamento e capacitação de seus colaboradores para a execução dos serviços do escopo de atuação desta licitação, uma vez que estes são pré-requisitos para a execução dos serviços.

A CONTRATADA é responsável pela certificação de seus funcionários para que os serviços sejam realizados de acordo com todas as Normas Regulamentadoras (NR) pertinentes relativas à Segurança e Saúde do Trabalho.

Conforme demanda da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar os certificados de treinamentos dos colaboradores que executarão atividades específicas, conforme abaixo:

- NR-11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR-12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- NR-33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados;
- NR-35 - Trabalho em Altura;
- Licença, certificado e autorização para a operação de equipamentos do tipo motosserra;
- Entre outros.

Os treinamentos deverão ser renovados conforme periodicidades exigidas pelas Normas Regulamentadoras.

A CONTRATADA deve organizar SESMET, conforme exigências da *NR 04 - Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho*. Porém é necessário que a CONTRATADA mantenha no mínimo 1 (um) Técnico de Segurança disponível e dedicado para orientar/acompanhar a execução dos serviços pelos seus colaboradores, assim como para participar de reuniões e atender eventuais solicitações da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.



### **1.5. Meio Ambiente**

A CONTRATADA deve estar regularizada junto aos órgãos legais e ambientais, e apresentar documentação referente a essa e demais regularidades sempre que solicitado pela CONTRATANTE:

#### **Gerenciamento dos Resíduos**

Todos os resíduos gerados e destinados pela CONTRATADA durante a vigência do contrato, deverão constar em seu Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS), conforme estabelecido pela Lei 12305/10, informando as quantidades geradas, os tipos de resíduos e os certificados de destinação (especificando o local e forma de descarte).

Os descartes de resíduos gerados pela prestação dos serviços contratados serão de responsabilidade da CONTRATADA, sendo que esta deverá fazê-lo em local adequado, que esteja de acordo com a legislação ambiental vigente, priorizando as práticas sustentáveis de destinação.

Quanto aos locais de descarte dos resíduos, a CONTRATADA deverá fornecer todas as licenças vigentes: licenças operacionais, alvarás, certificado de regularidade, cadastros técnicos federais, entre outros e/ou suas isenções. Sempre que ocorrer o vencimento dos documentos, a CONTRATADA deverá enviar à CONTRATANTE os documentos atualizados, conforme descrito anteriormente.

Todas as documentações solicitadas pela CONTRATANTE deverão ser apresentadas, para avaliação prévia, antes do início da prestação dos serviços contratados.

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, mensalmente, o Certificado de Destinação dos Resíduos.

Destaca-se que o não cumprimento da correta destinação do material proveniente das roçadas, será considerado infração grave e a CONTRATADA estará passível a aplicação de sanções conforme estabelecido neste certame.

#### **Roçada e capina manual de relvado ou área verde**

A capina manual por revolver o solo e criar condições para o início de processo erosivo deve ser criteriosamente utilizada.

Deverá ser executada com equipamento específico que atenda a legislação ambiental. O material resultante do corte manual deverá ser recolhido e condicionado em caminhão coletor. A retirada da massa verde visa impedir que eventuais focos de incêndios em áreas particulares avancem para a faixa de domínio, bem como, que tenham início na faixa de domínio da rodovia.

Quando do rastelamento da massa verde deverão ser retirados todos os materiais sólidos que não pertençam ao produto de corte, tais como: ferros, calotas, latas, vasilhames, plástico, etc., que possam dificultar o processo de decomposição da massa verde.

O material resultante é classificado como resíduo sólido orgânico e sua disposição final deverá seguir as normas ambientais vigentes.



O material resultante do corte (massa verde) deverá ser recolhido e condicionado em caminhão coletor (já dimensionado nas composições unitárias da orçamentação da licitação) com acondicionamento em local indicado pela Gestão/Fiscalização do futuro contrato sem custos para a Contratada, por exemplo em aterro sanitário, aterro de inertes ou aterros industriais, devendo a contratada providenciar a emissão de Certificado de Destinação dos Resíduos a ser enviado para a fiscalização do DER. A retirada da massa verde visa impedir que eventuais focos de incêndio em áreas particulares avancem para a faixa de domínio, bem como, tenham início na faixa de domínio da rodovia.

Os demais resíduos resultantes da separação deverão ser dispostos em recipientes e/ou compartimentos separados para que após seu condicionamento, seja enviado para reciclagem (quando for o caso) ou dispostos de forma adequada, indicado pela em aterro sanitário, aterro de inertes ou aterros industriais, após emissão de Certificado de Destinação dos Resíduos a ser enviado para a fiscalização do DER.

### **Roçada mecanizada de relvado ou área verde**

A unidade tratora deverá estar com rodagem pesada e calibrada para não provocar o sulcamento do solo, minimizando ao máximo o princípio de erosividade.

O conjunto da unidade tratora e o equipamento de roçada mecanizada deverão estar de acordo com as normas de Saúde e Segurança do Trabalhador. A operação de roçada deverá ter atenção nas tampas de bueiros, canaletas, sinalização vertical, dispositivos de segurança e caixas de passagem evitando a quebra ou rompimento dos elementos.

Sempre que possível, nas paradas para manutenção em campo ou possíveis reparações do conjunto ou da unidade tratora deverá ser posicionada sobre uma plataforma metálica com areia fina para a absorção de óleo lubrificante, graxa, filtros e demais fluidos que podem contaminar o solo. Esta plataforma deverá ter no mínimo uma vez e meia a área de trabalho e proteção do equipamento.

Os resíduos desta manutenção deverão ser recolhidos e destinados de acordo com normas ambientais vigentes.

O abastecimento e lubrificação destes conjuntos devem ser efetuados através de caminhão lubrificador dentro das Normas de Produtos Perigosos e mão-de-obra especializada.

O material resultante do corte (massa verde) deverá ser recolhido e condicionado em caminhão coletor (já dimensionado nas composições unitárias da orçamentação da licitação) com acondicionamento em local indicado pela Gestão/Fiscalização do futuro contrato sem custos para contratada, por exemplo em aterro sanitário, aterro de inertes ou aterros industriais, devendo a contratada providenciar a emissão de Certificado de Destinação dos Resíduos a ser enviado para a fiscalização do DER. A retirada da massa verde visa impedir que eventuais focos de incêndio em áreas particulares avancem para a faixa de domínio, bem como, tenham início na faixa de domínio da rodovia.

O rastelamento poderá ser manual, recolhido através de manta plástica ou através de enleiradeira. Quando do recolhimento deverá ser retirado todos os materiais que poderão dificultar o processo de decomposição da massa verde.





O material é classificado como resíduo sólido orgânico e sua disposição final deverá seguir as normas ambientais vigentes.

### **Cuidados com a Fauna e Flora**

Para todas as atividades executadas pela equipe de conservação, os trabalhadores deverão receber orientação sobre os cuidados com a fauna e flora, tais como: não adentrar em fragmentos florestais; não coletar indivíduos da flora e fauna; em caso de avistamentos da fauna silvestre, proceder ao registro com indicação da Rodovia e do quilômetro aproximado; em caso de encontro com a fauna silvestre, proceder ao afastamento da mesma para o sentido oposto ao da Rodovia, evitando o manuseio dos indivíduos.

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, mensalmente, o Certificado de Destinação dos Resíduos, considerando que o destino de tal material deverá estar devidamente regularizado, com todas as licenças e documentações em dia. A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

#### **1.6. Alimentação**

A CONTRATADA deverá disponibilizar tendas, mesas e cadeiras adequadas para que as equipes realizem suas refeições (área de vivência). Nos casos em que os colaboradores realizem horas extras, a CONTRATADA deverá fornecer todas as condições para que eles desempenhem suas atividades, incluindo alimentação adicional.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

#### **1.7. Transporte**

Todas as equipes dimensionadas para a prestação dos serviços contratados deverão apresentar meios próprios de transporte de seus colaboradores. Não será admitido o transporte de mão-de-obra na carroceria de caminhões ou de outras formas que possam colocar em risco a vida dos colaboradores. O transporte deverá ser efetuado de acordo com as determinações do Código de Trânsito Brasileiro.

Os colaboradores deverão ser transportados em veículos especialmente destinados para esse fim (exemplos: com ônibus, vans, caminhões carroceria cabinados para transporte de pessoal e/ou similares).

Todas as frentes de serviços deverão dispor de sanitários.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

#### **1.8. Uniformização dos Colaboradores**

Os funcionários da empresa contratada, que realizarão trabalhos ao longo das Rodovias, deverão utilizar uniformes conforme os padrões de identidade visual da CONTRATANTE, de acordo com os modelos vigentes do Departamento.

Cada funcionário deve possuir, no mínimo, 4 conjuntos de uniformes (calças e camisas) e 2 pares de botinas.





Não serão admitidos colaboradores com uniformes rasgados ou em condições precárias de conservação. Quando forem identificadas estas situações a CONTRATANTE poderá não permitir que os colaboradores exerçam suas atividades e o ônus decorrente desta dispensa será de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

### **1.9. Sinalização Rodoviária**

Todo e qualquer tipo de interdição de pista ou acostamento por veículo, equipamento ou obra deverá ser sinalizado de forma a manter a segurança do local assim como a dos usuários da rodovia.

A sinalização dos serviços a serem executados deverá estar de acordo com o MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DER/SP (disponível no Site do DER/SP). A CONTRATADA deverá adquirir previamente ao início do contrato a quantidade mínima de sinalização.

Todos os itens de sinalização deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação durante toda a vigência do contrato, inclusive com relação a retro refletância das películas refletivas (estas deverão atender aos parâmetros recomendados pelas normas técnicas vigentes). Dessa forma, deverão ser previstas limpezas, manutenções e trocas periódicas nos conjuntos de sinalização.

Não serão aceitos pela CONTRATANTE o uso de cavaletes, placas, cones e demais elementos danificados (amassados, quebrados, riscados e/ou com películas rasgadas ou com índices de retro refletância inferiores aos exigidos pelas normas técnicas) ou utilização de placas de sinalização pintadas.

Todas as irregularidades constatadas serão notificadas à CONTRATADA que deverá efetuar a troca ou reparo imediatamente, passível de aplicabilidade de padrão de desempenho.

A CONTRATADA deverá disponibilizar dispositivos de acomodação adequados para o transporte dos itens de sinalização e orientar seus colaboradores com relação às melhores práticas para conservação destes equipamentos.

A CONTRATANTE poderá, por liberalidade própria, dispensar a equipe ou restringir a execução dos serviços que demandarem sinalização a qual não esteja completa ou em condições de uso conforme premissas anteriormente citadas.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

### **1.10. Equipamentos e Veículos**

Será permitido o uso de veículos com no máximo 5 anos da sua data de fabricação (veículos leves) e com no máximo 15 anos de sua data de fabricação (veículos pesados), no entanto, estes deverão estar em perfeito estado de manutenção e conservação.

Não serão aceitos durante toda a vigência do contrato, a utilização de equipamentos que tiverem idade superior a 20 anos.

Todos os equipamentos deverão estar em boas condições de uso.

Todos os veículos e demais equipamentos que eventualmente operarem durante o período noturno, deverá estar equipado com sinalização luminosas intermitentes do tipo estrobo em suas regiões traseira e frontal.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

#### 1.11. Base Operacional (Canteiro de Serviços)

A CONTRATADA deverá possuir base operacional estrategicamente localizada, **exclusiva** por LOTE e **obrigatoriamente** em sua área de atuação de modo a atender aos deslocamentos necessários à execução dos serviços contratados, sendo que **não será aceito** a utilização conjunta com canteiros já existentes com trabalhos fora do escopo deste serviço.

A base operacional deverá ser visivelmente organizada e possuir condições que garantam a segurança do patrimônio e pessoas contra a ação de terceiros.

É desejável que não haja uso de alojamentos para acomodação da equipe e que todos os colaboradores da equipe sejam preferencialmente residentes de cidades próximas às rodovias que compõem a malha rodoviária do Lote.

O imóvel que sediará a base operacional da CONTRATADA deverá possuir dimensões adequadas para a circulação e guarda dos veículos e equipamentos, assim como considerar, no mínimo, a instalação das áreas descritas a seguir:

- **Almoxarifado:** compartimento para acomodação em prateleiras dos equipamentos de proteção, ferramentas, materiais e demais itens;
- **Área de Descarte de Resíduos:** área destinada ao armazenamento dos resíduos/sobras dos serviços de manutenção, equipadas com compartimentos tipo “caçamba” ou similar que possibilitem o depósito seletivo dos resíduos;
- **Sanitários e/ou Vestiários:** instalações sanitárias e/ou vestiários dimensionados de acordo com o Código de Obras do Estado de São Paulo, atendendo integralmente a NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. O esgoto sanitário deve preferencialmente estar interligado a rede pública coletora, devendo a CONTRATADA manter evidência da destinação do conteúdo de fossa(s) para Estações de Tratamento de Efluentes;
- **Sistema de Comunicação:** o escritório da base deverá estar equipado com telefone e computadores com acesso à internet de boa qualidade;
- **Laboratório:** deverá dispor de laboratório próprio ou terceirizado, de modo a apresentar todos os ensaios necessários para efetivo controle dos materiais e serviços utilizados mensalmente;
- **Equipe técnica:** deverá ser alocada equipe para desenvolvimento das atividades específicas no cumprimento do escopo desses serviços.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

### **1.12. Placas Institucionais**

A CONTRATADA deverá instalar as placas institucionais nos locais e quantidades indicadas pela fiscalização, limitada pelo previsto em cada lote. A manutenção será realizada quando necessária devendo ser aprovada pela fiscalização.

### **1.13. Telefone e Gestão dos Dados e Informações**

A CONTRATADA deverá disponibilizar a cada frente de trabalho um telefone celular do tipo smartphone com câmera de alta qualidade, plano de dados com acesso à internet ativo e irrestrito e com sistema operacional adequado a suportar o Sistema e/ou Plataforma Digital de Controle a ser adotado pela CONTRATADA e CONTRATANTE.

Os custos relacionados à disponibilização dos aparelhos celulares e à mensalidade dos planos de serviços contratados junto às empresas de telefonia serão responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

### **1.14. Fiscalização**

É facultado à CONTRATANTE, por si ou através de prepostos, nas mesmas condições, exercer a qualquer tempo e em qualquer parte dos serviços, a mais ampla e completa fiscalização relativa a todo e qualquer aspecto pertinente à execução dos serviços objeto desta contratação.

- Fica a CONTRATADA obrigada a atender as observações de caráter técnico da fiscalização, ora investida de plenos poderes para:
  - Exigir da CONTRATADA a retirada de qualquer de seus prepostos ou colaboradores que dificultem a sua ação;
  - Suspender quaisquer serviços que não estejam sendo executados com a técnica adequada ou em conformidade com as disposições contratuais; e
  - Impugnar ou rejeitar os serviços, parcial ou integralmente, desde que estejam em desacordo com as especificações ou normas pertinentes.

### **1.15. Sistema e/ou Plataforma Digital de Controle**

A CONTRATADA, diariamente, deverá realizar a alimentação de informações e dados relacionados à prestação dos serviços contratados através de integração de forma digital que atenda as premissas estipuladas pelo CONTRATANTE.

O SISTEMA DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA (SMR) é um sistema de gestão e fiscalização dos contratos de Conservação de Rotina e de Sinalização do DER/SP que tem por objetivo informatizar todas as etapas de execução da Conservação Rodoviária, sendo elas: (i) inventário rodoviário; (ii) programação dos serviços; (iii) fiscalização de campo; (iv) avaliação da performance/desempenho; (v) medição e atesto dos serviços; e (vi) acompanhamento de contratos.

O Sistema e/ou Plataforma Digital de Controle da CONTRATADA deverá possuir as seguintes funcionalidades:

- Integração direta com o SISTEMA DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA (SMR) do DER/SP via API;
- Permitir o registro e atualização de fotos georreferenciadas e demais informações pertinentes (descrição, localização, data, hora, classificação, etc.) das demandas e serviços;
- Permitir o registro dos serviços antes, durante e após sua execução, incluindo informações como fotos georreferenciadas com informações de descrição, hora, data, local e tipo de serviço relacionado;
- O Sistema deverá emitir relatórios em padrão e formato compatível com os modelos preconizados pela CONTRATANTE;
- O Sistema deverá dispor de funcionalidades como filtros para seleção de tipo, classe, data, hora, local, etc.;
- É recomendado que o Sistema ainda possua integração com aplicação BI e para outras tecnologias que favoreçam as metodologias para melhorias dos processos de gestão, tais como a modelagem de desempenho dos ativos, integração com sensores, leitura inteligente de imagens, etc.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta os custos para este atendimento.

## 2. ESCOPO 01: SERVIÇOS CONTRATADOS POR PERFORMANCE

### 2.1. Definição do Escopo de Serviços

Os serviços a serem considerados neste escopo de contratação foram divididos em 2 Grupos, conforme especificado na tabela a seguir:

**Quadro 2.1 – Grupos de Serviços do Escopo 01**

Grupo A - Área Verde	
<b>A1.</b>	Roçada Permanente
<b>A2.</b>	Roçada Cerca a Cerca
<b>A3.</b>	Aceiro Mecânico
<b>A4.</b>	Aceiro Manual
<b>A5.</b>	Poda de Árvores
<b>A6.</b>	Limpeza, Coleta e Destinação de Lixo
<b>A7.</b>	Limpeza de Drenagem de Plataforma
<b>A8.</b>	Limpeza de Drenagem Fora de Plataforma
Grupo B - Sinalização e OAE	
<b>B1.</b>	Limpeza de Placas de Sinalização Vertical de Solo e Aéreas
<b>B2.</b>	Limpeza de Delineadores
<b>B3.</b>	Limpeza de Barreiras
<b>B4.</b>	Desobstrução de Buzinotes
<b>B5.</b>	Varrição de Tabuleiros e Limpeza de Juntas de Dilatação e Guarda-Corpos

## 2.2. Modalidade de Contratação

Este escopo será contratado pela modalidade de **PERFORMANCE**.

O pagamento dos serviços considerado na modalidade de PERFORMANCE será efetuado por meio dos itens **GRUPO A - ÁREA VERDE** e **GRUPO B - SINALIZAÇÃO E OAE**, que englobam as atividades descritas no Quadro 2.1.

Para os serviços contratados na modalidade de PERFORMANCE as PROPONENTES deverão apresentar a sua Planilha de Quantitativos informando o preço mensal para execução de todos os serviços de cada um dos Grupos de Serviços do escopo a ser contratado (Grupo A e B).

As PROPONENTES deverão apresentar, obrigatoriamente, uma Planilha de Quantitativos através do preenchimento do documento modelo do EDITAL - MODELO DE PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DA PRODUTIVIDADE detalhando a composição de equipes (mão-de-obra, veículos e equipamentos) e preços que foram considerados na formulação da sua Proposta Comercial para execução dos serviços.

A apresentação destas composições tem os objetivos de permitir uma validação de viabilidade técnica de execução de todo escopo dos serviços com os recursos planejados, permitir comparações detalhadas entre os preços atualmente praticados e os preços propostos, além de permitir que sejam detectadas eventuais incorreções nas Propostas Comerciais apresentadas pelas PROPONENTES.

As PROPONENTES devem seguir a estrutura de custos dos serviços prestados, já que composições errôneas de preço poderão tirar a sua competitividade ou reduzir a credibilidade da sua proposta. A CONTRATANTE entende que algumas inovações tecnológicas podem permitir reduções significativas nos quadros de mão-de-obra, veículos e equipamentos. Inovações deste tipo são bem-vindas e serão levadas em consideração na equalização das propostas técnicas/comerciais das PROPONENTES, devendo estas estar detalhadas e explícitas no material apresentado.

## 2.3. Critérios para Medição dos Serviços Prestados por PERFORMANCE

O pagamento dos valores mensais contratados é condicionado à execução do serviço em questão em estrita concordância com o estabelecido nas especificações descritas.

As medições deste escopo de contratação ocorrerão respeitando-se os valores referenciados na Proposta Comercial da CONTRATADA e as condições descritas a seguir:

- Os níveis de serviço estabelecidos para cada um dos serviços que compõe cada Grupo de Serviços deverão ser cumpridos em sua totalidade;
- Caso um ou mais itens não sejam executados cumprindo os níveis de serviço pré-estabelecidos em sua totalidade, descontos incidirão sobre o valor da medição, tendo em vista que não houve a prestação do serviço de forma adequada;
- Cada um dos serviços dos GRUPOS (A1 a A8 e B1 a B5) terão seus valores definidos e serão avaliados individualmente, podendo ser suprimidos da medição caso constatados sua inexecução ou reincidência nas não conformidades;

- A supressão corresponderá ao valor total do item não executado na proporção decimal correspondente ao valor total do respectivo Grupo, cujo mínimo aplicado será de 0,01 unidades.
- A supressão não dará à CONTRATADA o direito de, no mês subsequente, medir em duplicidade o serviço. Nesta hipótese de não atendimento, a CONTRATADA perderá o direito de realizar e medir o valor daquele escopo específico.
- Será elaborado pelo DER um relatório de Controle de Ocorrências com todos os problemas detectados nas rodovias, inclusive dos constatados como inexecução, sendo indicados pela fiscalização os prioritários para o período, que obrigatoriamente deverão ter a sua execução programadas pela Contratada, conforme solicitação realizada pela fiscalização e atendidos até o fechamento da medição para ocorrer a sua liberação e pagamento. Neste caso, além da aplicação do respectivo PD a medição ficará bloqueada até a conclusão do serviço indicado como prioritário, não tendo nesse caso a Contratada o direito de pleitear correção monetária e juros moratórios por esse período.
- Os padrões de desempenho estão definidos nos Quadros 2.2 e 2.3 e serão considerados para todos os serviços dos Grupos (A1 a A8) e (B1 a B5);
- Cada segmento de rodovia será vistoriado e avaliado se os Padrões de Desempenho foram alcançados, tendo cada serviço o seu padrão e peso pré-definidos a ser considerado no processamento da medição mensal, conforme definido no Quadro 4.2;
- O desconto por padrão de desempenho de cada serviço será limitado ao valor previsto no serviço dos Grupos citados, conforme demonstrado no Quadro 4.4.

O valor dos serviços a serem ATESTADOS para os GRUPOS (A+B) será:

- Valor total da medição mensal prevista para o Grupo de Serviços e o Desconto (quando ocorrer) aplicado no mês em função dos Padrões de Desempenho;
- **Valor Mensal Previsto do Grupo de Serviços:** valor fixo em cada Lote para a execução de todos os serviços previstos no Grupo em cada mês durante todo prazo contratual de execução, sendo que cada serviço representará uma proporcionalidade, sendo a soma de todos igual a 1,00 (uma) UNIDADE.

#### **2.4. Especificações Técnicas e Padrões de Desempenho**

Para a prestação dos serviços que integram o escopo desta contratação a CONTRATADA deverá atender, além das especificações técnicas e padrões de desempenho detalhados nas tabelas abaixo, as seguintes exigências:

- A CONTRATADA será responsável pelos Serviços de Conservação de Rotina, que consistem em um conjunto de ações a serem desenvolvidos de forma a manter o Lote de rodovias de acordo com Padrões de Desempenho adequados e exigidos ao longo do período de duração do contrato;
- A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização, no início de cada período de medição, o Relatório de Programação Mensal de Serviços com a relação e programação de serviços a serem executados e atualizar diariamente, a Caderneta de Registro de Ocorrências (CRO) contendo informações

detalhadas dos serviços relevantes executados: tipo, local/trecho, hora de início e término, quantitativos, consumo de materiais, condições do tempo, relação de funcionários e equipamentos e ocorrências diversas. A forma de apresentação deverá ser via relatórios elaborados através de sistemas de gestão de ativos e serviços de manutenção em campo, integrado ao SMR, o qual deverá ser aprovado pela CONTRATANTE;

- Todos os serviços realizados em cada período de medição devem ser reportados pela CONTRATADA nos Relatórios Mensais de Atividades, cuja entrega e aprovação são requisitos obrigatórios para a aceitação dos trabalhos de Conservação de Rotina e realização da medição mensal. Os relatórios devem apresentar para cada serviço executado no mês, a quantidade acumulada de serviço executado, indicando, ainda, os locais em que as atividades foram executadas na execução de cada serviço, conforme modelo disponibilizado no Edital;
- Todos os relatórios a serem produzidos e enviados pela CONTRATADA à CONTRATANTE poderão ser realizados através de um Sistema e/ou Plataforma Digital de Controle, podendo este ser o (SMR) do DER/SP e/ou quaisquer sistemas complementares;
- As roçadeiras manual/mecânica devem ter proteção de fábrica contra o lançamento de pedriscos e afins ao tráfego e pedestres, ficando em todos os casos a cargo e ônus da Contratada a responsabilidade de ressarcimento por eventuais danos a terceiros;
- Caberá à CONTRATADA relatar os problemas que possam interferir na qualidade da prestação de seus serviços, cuja solução não seja de sua responsabilidade e dependa de intervenções ou investimentos da CONTRATANTE;
- O CONTRATANTE poderá definir, em casos excepcionais, a limitação de dias e horários para execução dos serviços visando a segurança e fluidez do tráfego;
- A CONTRATADA deverá apresentar no primeiro mês do contrato, um planejamento para definição e aprovação junto a fiscalização dos pontos prioritários que envolvam o padrão de desempenho e respectivas carências.
- 

#### Quadro 2.2 – Especificações Técnicas e Padrões de Desempenho dos Serviços do Grupo A

Grupo A - Área Verde	
A1 - Roçada Permanente	
<b>Descrição:</b>	<p>Os serviços consistem na execução da roçada manual e/ou mecânica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Roçada Manual:</b> corte de gramíneas com a utilização de ferramentas agrícolas apropriadas tais como: alfanje, roçadeira manual motorizada, etc. Este tipo de roçada deve ser executado em locais que o relevo e as demais interferências não permitam a realização da roçada mecânica.</li> <li>• <b>Roçada Mecânica:</b> os serviços consistem na execução do corte mecânico da vegetação existente na faixa de domínio em áreas planas e/ou outras em que a execução das atividades por intermédio de equipamentos apropriados seja viável.</li> </ul>



Grupo A - Área Verde	
	<p>A execução do refilamento deverá ser executada de forma concomitante com o corte da vegetação, sempre que necessário, recuando-se o relvado que invadiu a superfície pavimentada em torno de 15 cm do pavimento. O objetivo principal do serviço é evitar o acúmulo de água sobre a plataforma da rodovia.</p> <p><b>É obrigatória a execução do amontoamento, coleta e remoção da massa verde.</b> A execução do amontoamento, coleta e remoção da massa verde deverá ocorrer imediatamente, pois a existência desse material na faixa de domínio representa um risco de entupimento de drenagens e/ou possibilidade de propagação de incêndios. A Contratada deverá sempre utilizar equipamentos e técnicas que triturem o material roçado de forma que essa demanda seja melhor administrada, assim como remanejar o material resultante para as áreas no entorno do limite da roçada reduzindo dessa forma os riscos de propagação dos focos de incêndio e restrições ao bom desempenho dos sistemas de drenagem existentes, <b>devendo a remoção ocorrer conforme os limites estabelecidos no Manual SMR com acondicionamento em local indicado pela Fiscalização/Gestão do contrato, sem custos dessa destinação para a Contratada.</b></p>
<b>Padrões de Desempenho:</b>	<p>A altura máxima do revestimento vegetal para estradas e rodovias deverá ser inferior a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 cm e na largura mínima de 4 m do bordo da via onde não houver acostamento ou do acostamento, inclusive nas alças de acesso;</li> <li>• 40 cm a montante e jusante dos dispositivos de drenagem profundas em uma largura mínima de 10 m do seu entorno;</li> <li>• 40 cm entorno de prédios e pátios operacionais em uma largura mínima de 10 m do seu entorno;</li> <li>• 40 cm em toda área dos dispositivos de retorno;</li> </ul> <p>• Nas Rodovias duplicadas deverão ser mantidos os 40 cm de altura de cerca a cerca incluindo os canteiros centrais.</p>
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima de 08 (oito) ciclos necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento do mesmo ensejará na aplicação do conceito de padrão de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
A2 - Roçada Cerca a Cerca	
<b>Descrição:</b>	<p>Os serviços consistem na execução da roçada manual e/ou mecânica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Roçada Manual:</b> corte de gramíneas com a utilização de ferramentas agrícolas apropriadas tais como: alfanje, roçadeira manual motorizada, etc. Este tipo de roçada deve ser executado em locais que o relevo e as demais interferências não permitam a realização da roçada mecânica.</li> <li>• <b>Roçada Mecânica:</b> os serviços consistem na execução do corte mecânico da vegetação existente na faixa de domínio em áreas planas e/ou outras em que a execução das atividades de por intermédio de equipamentos apropriados seja viável.</li> </ul> <p>A execução do refilamento deverá ser executada de forma concomitante com o corte da vegetação, sempre que necessário, recuando-se o relvado que invadiu a superfície pavimentada em torno de 15 cm do pavimento. O objetivo principal do serviço é evitar o acúmulo de água sobre a plataforma da rodovia.</p> <p><b>É obrigatória a execução do amontoamento, coleta e remoção da massa verde.</b> A execução do amontoamento, coleta e remoção da massa verde deverá ocorrer</p>

Grupo A - Área Verde	
	imediatamente, pois a existência desse material na faixa de domínio representa um risco de entupimento de drenagens e/ou possibilidade de propagação de incêndios. A Contratada deverá sempre utilizar equipamentos e técnicas que triturem o material roçado de forma que essa demanda seja melhor administrada, assim como remanejar o material resultante para as áreas no entorno do limite da roçada reduzindo dessa forma os riscos de propagação dos focos de incêndio e restrições ao bom desempenho dos sistemas de drenagem existentes, <b>devendo a remoção ocorrer conforme os limites estabelecidos no Manual SMR com acondicionamento em local indicado pela Fiscalização/Gestão do contrato, sem custos dessa destinação para a Contratada.</b>
<b>Padrões de Desempenho:</b>	<p>Deverá ser atendida a exigência de cada Regional em função dos locais considerados como prioritários em relação a focos de incêndio, o que poderá exigir mais ciclos de roçadas nesses locais, porém, considerando a mesma área total prevista de cada Lote.</p> <p>A altura máxima do revestimento vegetal para estradas e rodovias deverá ser inferior a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 cm e na largura da faixa de domínio;</li> <li>• 40 cm a montante e jusante dos dispositivos de drenagem profunda;</li> <li>• 40 cm entorno de prédios e pátios operacionais;</li> <li>• 40 cm em toda área dos dispositivos de retorno e nos canteiros centrais das Rodovias duplicadas.</li> </ul>
<b>Frequência de Execução:</b>	Execução de pelo menos 2 (dois) ciclos de roçada por ano para manutenção no período de estiagem, sendo os períodos definidos junto à fiscalização.
<b>Carência:</b>	Após o período de chuvas a malha deverá ser roçada de cerca a cerca, estimando-se o período de chuvas.
A3 - Aceiro Mecânico	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na erradicação da vegetação através da realização do aceiro capinado junto às cercas de divisa da faixa de domínio com o objetivo de impedir a propagação de incêndios. Para a execução deste serviço há <b>obrigatoriedade</b> de amontoamento, coleta e remoção da massa verde, <b>devendo a remoção ocorrer conforme os limites estabelecidos no Manual SMR com acondicionamento em local indicado pela Fiscalização/Gestão do contrato, sem custos dessa destinação para a Contratada.</b>
<b>Padrões de Desempenho:</b>	<p>Execução e manutenção do aceiro na largura mínima de 4 (quatro) metros, considerando:</p> <p>No período de seca (período à ser definido pela sede do DER):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceiro capinado: ao longo das cerca de limite da faixa de domínio nos locais definidos pelo DER considerando 5% da extensão da malha do Lote.</li> <li>• Definir junto à fiscalização locais onde haverá necessidade de execução de aceiro capinado.</li> </ul>
<b>Frequência de Execução:</b>	<p>O serviço de aceiro poderá ser suspenso no período de chuva, porém, a Contratada deverá retomar as atividades com antecedência mínima necessária para que o mesmo esteja 100% no padrão estabelecido todo início do mês antecessor ao período de seca indicado pela sede do DER de cada ano do contrato.</p> <p>Manutenção concomitante à roçada no período de seca ou com a frequência mínima necessária para a manutenção dos padrões de desempenho.</p> <p>Execução de pelo menos 2 (dois) ciclos por ano para manutenção no período de estiagem, sendo os períodos definidos junto à fiscalização.</p>

Grupo A - Área Verde	
<b>Carência:</b>	Todo serviço de aceiro capinado deverá estar 100% executado até o início do mês de seca.
<b>A4 - Aceiro Manual</b>	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na erradicação da vegetação através da realização do aceiro roçado junto às cercas de divisa da faixa de domínio com o objetivo de impedir a propagação de incêndios. Para a execução deste serviço há <b>obrigatoriedade</b> de amontoamento, coleta e remoção da massa verde, <b>devendo a remoção ocorrer conforme os limites estabelecidos no Manual SMR com acondicionamento em local indicado pela Fiscalização/Gestão do contrato, sem custos dessa destinação para a Contratada.</b>
<b>Padrões de Desempenho:</b>	<p>Execução e manutenção do aceiro na largura mínima de 4 (quatro) metros, considerando:</p> <p>No período de seca (período a ser definido pela sede do DER):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceiro roçado: ao longo das cerca de limite da faixa de domínio nos locais definidos pelo DER considerando 5% da extensão da malha do Lote.</li> <li>• Definir junto à fiscalização locais onde haverá necessidade de execução de aceiro roçado.</li> </ul>
<b>Frequência de Execução:</b>	<p>O serviço de aceiro poderá ser suspenso no período de chuva, porém, a Contratada deverá retomar as atividades com antecedência mínima necessária para que o mesmo esteja 100% no padrão estabelecido todo início do mês antecessor ao período de seca indicado pela sede do DER de cada ano do contrato.</p> <p>Manutenção concomitante à roçada no período de seca ou com a frequência mínima necessária para a manutenção dos padrões de desempenho.</p> <p>Execução de pelo menos 2 (dois) ciclos por ano para manutenção no período de estiagem, sendo os períodos definidos junto à fiscalização.</p>
<b>Carência:</b>	Todo serviço de aceiro roçado deverá estar 100% executado até o início do mês de seca.
<b>A5 - Poda de Árvore</b>	
<b>Descrição:</b>	Realização da poda e/ou supressão da projeção de galhos sobre a faixa de rolamento/acostamento que apresentem risco de queda.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter as estradas e rodovias 100% sem projeção de galhos sobre a plataforma com risco de queda sobre a faixa de rolamento (exceto nos segmentos definidos pela fiscalização).
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses para a projeção de galhos na pista e 6 (seis) meses nos acostamentos, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento ensejará a aplicação do padrão de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
<b>A6 - Limpeza, Coleta e Destinação de Lixo e Entulho</b>	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na realização da limpeza, coleta, transporte e correta destinação de toda espécie de lixo depositado na plataforma e faixa de domínio da rodovia (inclui-se a coleta e remoção de ressolagens e partes de veículos presentes sobre a plataforma ou área adjacente).

Grupo A - Área Verde	
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter a faixa de domínio (áreas verdes roçadas e as drenagens superficiais de plataforma e fora de plataforma) sem a presença de lixo e entulho. Inclui-se nesse escopo a coleta, transporte e destinação do lixo/entulho, assim como a limpeza relacionada à remoção de carga presente na plataforma da rodovia proveniente de acidentes, das bases e prédios operacionais da Contratante localizados às margens da rodovia.
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	Não existe carência para coleta de lixo e entulho.
A7 - Limpeza de Drenagem de Plataforma	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na execução da limpeza de drenagem de plataforma das rodovias, contemplando a coleta, transporte e correta destinação execução dos seguintes serviços: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada de vegetação nas juntas ou emendas dos dispositivos de drenagem;</li> <li>• Desobstruir e limpar sarjetas e caixas de captação abertas localizadas nas áreas adjacentes;</li> <li>• Varredura geral do sistema de drenagem;</li> <li>• Remoção do material resultante da limpeza.</li> </ul>
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Superfície limpa, sem presença de terra, entulho, vegetação ou quaisquer outros materiais que possam interferir no pleno desempenho dos dispositivos de drenagem. Deverão ser contemplados todos os sistemas de drenagem superficiais.
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima de 02 (dois) ciclos necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
A8 - Limpeza de Drenagem Fora de Plataforma	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na execução da limpeza de drenagem fora da plataforma das rodovias, contemplando a execução dos serviços de roçada, remoção de solo e entulhos de canaletas, valetas, descidas d'água, de corte ou de aterro, revestidas ou não.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Superfície limpa, sem presença de terra, entulho, vegetação ou quaisquer outros materiais que possam interferir no pleno desempenho dos dispositivos de drenagem fora de plataforma. Os elementos deverão manter a altura máxima do revestimento vegetal com largura mínima de 1 metro para cada lado dos dispositivos (os padrões de desempenho são os mesmos aplicáveis aos itens de roçada manual e mecânica). Deverão ser contemplados todos os sistemas de drenagem superficiais como canaletas, descidas d'água, dissipadores, etc.
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima de 02 (dois) ciclos necessária para manutenção dos padrões de desempenho.

Grupo A - Área Verde	
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.

**Quadro 2.3 – Especificações Técnicas e Padrões de Desempenho dos Serviços do Grupo B**

Grupo B - Sinalização e OAE	
B1 - Limpeza de Placas de Sinalização Vertical de Solo e Aéreas	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na execução da limpeza de placas de sinalização vertical de solo e aéreas com o objetivo de remover pó e fuligens acumuladas ao longo do tempo que ocasionam perda da refletividade da película e, consequentemente, a perda da legibilidade das mensagens. A limpeza deve ocorrer com água, detergente neutro e escova e/ou esponja com cerdas macias.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter as placas de sinalização sempre livre de sujidades aparentes e com bom desempenho funcional.
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
B2 - Limpeza de Delineadores	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na execução da limpeza de dispositivo tipo delineadores existentes em barreiras e defensas com o objetivo de remover pó e fuligens acumuladas ao longo do tempo que ocasionam perda da refletividade da película. A limpeza deve ocorrer com água, detergente neutro e escova e/ou esponja com cerdas macias.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter os delineadores sempre livres de sujidades aparentes e com bom desempenho funcional.
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
B3 - Limpeza de Barreiras	

<b>Grupo B - Sinalização e OAE</b>	
<b>Descrição:</b>	Os serviços consistem na varrição de detritos junto à base das barreiras, remoção de vegetação e limpeza de saídas d'água.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter a parte baixa das barreiras sem acúmulo de detritos e vegetação, mantendo as saídas d'água desobstruídas. Não contempla lavagem das faces das barreiras tipo New Jersey.
<b>Frequência de Execução:</b>	Frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
<b>B4 - Desobstrução de Buzinotes</b>	
<b>Descrição:</b>	Limpeza e desobstrução dos buzinotes das obras de arte especiais.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter os dispositivos sempre limpos.
<b>Frequência de Execução:</b>	Concomitante com a varrição de tabuleiro e limpeza de juntas de dilatação e com a frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.
<b>B5 - Varrição de Tabuleiros e Limpeza de Juntas de Dilatação e Guarda-Corpos</b>	
<b>Descrição:</b>	Varrição do tabuleiro das obras de arte especiais, principalmente ao longo do acostamento e junto a toda a extensão das barreiras rígidas e/ou meio-fio. Realizar a limpeza de materiais soltos eventualmente presentes junto aos perfis das juntas de dilatação.
<b>Padrões de Desempenho:</b>	Manter os dispositivos sempre limpos.
<b>Frequência de Execução:</b>	Concomitante com a desobstrução de buzinotes e com a frequência mínima necessária para manutenção dos padrões de desempenho.
<b>Carência:</b>	3 (três) meses, desde que o efetivo planejado, apresentado na Planilha de Quantitativos Referenciais e aprovado pelo DER/SP esteja 100% mobilizado a partir do 2º mês. Neste caso, o avanço do cronograma físico aprovado será acompanhado mensalmente, sendo que o não cumprimento mesmo ensejará a aplicação do conceito de desempenho, implicando em descontos na apuração da medição mensal.

### 3. ESCOPO 02: SERVIÇOS CONTRATADOS POR PREÇO UNITÁRIO



A empresa contratada será responsável pelos Serviços de Conservação Rodoviária de Rotina, que consistem em um conjunto de ações a serem desenvolvidos de forma a preservar e/ou restabelecer os níveis adequados de segurança do tráfego, o conforto dos- usuários, além de manter o fluxo racional e econômico dos veículos, mantendo o lote de rodovias de acordo com padrões de desempenho adequados e exigidos ao longo do período de duração do contrato.

As ações estão divididas nos grupos de atividades com os respectivos itens de serviços descritos a seguir:

- **Pavimento das Pistas e Acostamentos;**
- **Drenagem e Obras de Arte Correntes;**
- **Obras de Arte Especiais;**
- **Dispositivos de Proteção e Segurança;**
- **Faixa de Domínio.**

Todos os serviços realizados em cada novo período de medição serão previamente programados em conjunto com a fiscalização e inseridos no Sistema de Manutenção Rodoviária (SMR) e devem ser reportados pela Contratada nos Relatórios Mensais de Atividades, que deverá conter a memória de cálculo detalhada, acompanhada de fotografias georreferenciadas, datadas e definida a localização demonstrando a situação do antes e depois, cuja entrega e aprovação são requisitos obrigatórios para a aceitação dos trabalhos de conservação de rotina e realização da medição mensal.

Como procedimento inicial, a Contratada, sob a supervisão da Fiscalização, deverá efetuar um trabalho de identificação, localização e demarcação precisa dos serviços necessários para implementação no primeiro mês, visando conhecer e equiparar toda malha rodoviária objeto do contrato nos padrões de qualidade adequados às exigências previstas, bem como, se adequar aos critérios de exigência do Departamento. A partir do segundo período, as medições somente serão plenas de acordo com os valores previstos em cronograma se todos os serviços programados forem adequadamente realizados e não existirem nenhuma desconformidade.

Inicialmente a empresa deverá apresentar o cronograma de serviços completos a serem realizados, observando sua distribuição em valores mensais nos cronogramas, levando em conta as peculiaridades de cada rodovia, sazonalidade dos serviços e condições climáticas, considerando a necessidade das intervenções em maior ou menor intensidade, inclusive considerando os períodos chuvosos e/ou estiagem, que afetam diretamente cada tipo de serviço, com isso, os cronogramas não precisam ser necessariamente lineares, devendo ser ratificado pela fiscalização do DER.

A Fiscalização poderá revisar tal documento em conjunto com a Coordenadoria Geral Regional responsável, a partir dos quais, serão elaboradas as respectivas programações, contendo a indicação dos serviços, as rodovias e locais em quilômetros, a serem trabalhados.

Caberá à Contratada relatar formalmente os problemas que possam interferir na qualidade da prestação de seus serviços, bem como, no cumprimento da programação desses, cuja solução não seja de sua responsabilidade. Nesse caso, o DER irá avaliar as condições do local ou segmento de rodovia e poderá não



considerar na avaliação mensal os padrões de desempenho (PD01 a PD03) até conclusão das intervenções necessárias.

- **Valor da Medição Preço Unitário (PU):** valor resultante da quantidade de serviços realizados dentro da programação mensal aceitos e ratificados pela fiscalização.

### 3.1. Padrões de Desempenho por Preço Unitário

Os Padrões de Desempenho (PD) deverão ser atendidos ao longo do período de contrato, a partir da aplicação de um conjunto de ações coordenadas compostas pelos serviços de recuperação inicial, serviços de reabilitação do pavimento, serviços de drenagem, dispositivos de proteção e segurança e demais serviços de conservação de rotina.

Os Padrões de Desempenho são referidos aos principais elementos físicos componentes do corpo estradal, a partir de indicadores específicos, constituídos de índices quantificáveis e da caracterização qualitativa do estado do elemento avaliado.

No caso da constatação de não conformidades por parte da Fiscalização quanto ao atendimento das condições de execução exigidas para os serviços de conservação de rotina, a CONTRATADA será notificada pelo CONTRATANTE visando o pronto atendimento e correção do problema.

A avaliação do trecho deverá ser realizada por ponto(s), sendo verificado o atendimento de cada um dos indicadores (PD01 a PD03). Caso seja atendido o padrão de desempenho de TODOS INDICADORES, este será considerado aceito (CONFORME), não sendo necessário relacioná-lo. Caso haja um ou mais problemas nos indicadores, em qualquer ponto em avaliação, deverá ser relacionado o segmento e este será considerado não aceito (NÃO CONFORME).

A definição de cada ponto ou segmento NÃO CONFORME será referente a não execução de serviços programados ou sua execução de maneira inadequada, ou seja, não atendimento às normas vigentes, tais como: ausência de sinalização ou equipamentos de segurança (EPIs, tela protetora na roçada, etc.), funcionários sem uniforme adequado, ausência de banheiro químico e/ou área de vivência, entre outros.

No ponto ou segmento NÃO CONFORME será considerada a somatória das não conformidades.

Caso ocorra a reincidência das não conformidades apuradas, serão aplicadas, em concomitância, as penalidades contratuais, ou seja, na primeira reincidência será aplicada **advertência**, na segunda será objeto de **multa contratual**, observado o prévio procedimento do contraditório e ampla defesa. Ademais, no caso de permanência do desatendimento das diretrizes, poderá a contratada sofrer demais penalidades legais.

Será elaborado pelo DER um relatório de Controle de Ocorrências com todos os problemas detectados nas rodovias visando subsidiar as empresas na programação mensal dos serviços, sendo indicados pela fiscalização os prioritários para o período, que obrigatoriamente deverão ser programados pela Contratada e atendidos até o fechamento da medição para ocorrer a sua liberação e pagamento. No caso do não atendimento, além da aplicação do respectivo PD a medição ficará bloqueada até a conclusão do serviço indicado como prioritário, não tendo nesse caso a Contratada o direito de pleitear correção monetária e juros moratórios por esse período.

Em toda malha objeto do contrato não serão aceitos buracos, deformações graves e obstáculos na pista/acostamento, escorregamentos do pavimento, linhas de tubos/galerias obstruídas, drenagem danificada que possa ocasionar através do represamento de águas riscos à segurança, como aquaplanagem e erosões de aterros, assim, também nesses casos serão considerados NÃO CONFORME, independente de constarem ou não na programação mensal e serão aplicados os respectivos PDs.

### 3.2. Critério de Medição e Pagamento

Todos os serviços realizados a cada mês do contrato constantes dos relatórios mensais de atividades devem ser aprovados pela fiscalização, que levará em consideração não somente a qualidade da execução e o material empenhado, mas também a sinalização utilizada, as ferramentas e recursos humanos disponíveis e equipados com o respectivo EPI, e representará a medição a ser atestada, incidindo quando constar o desconto pelas não conformidades.

Os serviços de conservação de rotina serão realizados para todos os quilômetros de rodovia e remunerados conforme cronogramas físico e financeiro e medições aprovadas pela fiscalização. O fator de pagamento será o resultado da soma das não conformidades dos segmentos ou serviços não aceitos (PD01 a PD03), multiplicado pelo peso correspondente a cada elemento de referência, conforme Quadro 4.3.

## 4. APLICAÇÃO DO PADRÃO DE DESEMPENHO

A fiscalização efetuará mensalmente a verificação do cumprimento dos Padrões de Desempenho (PDs) exigidos considerando os itens e pesos apresentados no Quadro 4.1 para os serviços por Preço Unitário (PU) e no Quadro 4.2 para os serviços por Performance, os quais serão utilizados para definir o valor final a ser atestado mensalmente. Os Quadros 4.3 e 4.4 são os modelos de aplicação dos critérios de aceitação (PDs) para os Serviços de Conservação de Rotina.

**QUADRO 4.1 - Critério aplicado na Medição para os Serviços de Conservação de Rotina por PU.**

ACEITAÇÃO			
Serviços por PREÇO UNITÁRIO (PU)			
ELEMENTO DE REFERÊNCIA	INDICADOR	PESO	PADRÃO EXIGIDO
FRENTES DE SERVIÇOS INADEQUADAS	Mão de obra (EPI e uniformes)	15,00%	PD01
	Não atendimento às normas		
	Sinalização dos serviços		
	Equipamentos		

	Materiais		
NÃO ATENDIMENTO A PROGRAMAÇÃO	Não execução dos serviços programados via SMR (Sistema da Manutenção Rodoviária)	35,00%	PD02
SERVIÇOS PRIORITÁRIOS (ATENDIMENTO IMEDIATO)	Buracos, deformações graves e obstáculos na pista/acostamento	50,00%	PD3
	Escorregamentos do pavimento		
	Linhas de tubos/galerias obstruídas		
	Drenagem danificada		
	Não atendimento aos serviços prioritários no controle de ocorrências e emergenciais		

**QUADRO 4.2 - Critério aplicado na Medição para os Serviços de Conservação de Rotina por PERFORMANCE.**

ACEITAÇÃO			
Serviços por <i>PERFORMANCE</i>			
Grupo A - Área Verde			
A1.	Roçada Permanente	35,00%	PDA1
A2.	Roçada Cerca a Cerca	10,00%	PDA2
A3.	Aceiro Mecânico	4,00%	PDA3
A4.	Aceiro Manual	4,00%	PDA4
A5.	Poda de Árvores	12,00%	PDA5
A6.	Limpeza, Coleta e Destinação de Lixo	10,00%	PDA6
A7.	Limpeza de Drenagem de Plataforma	20,00%	PDA7
A8.	Limpeza de Drenagem Fora de Plataforma	5,00%	PDA8
Grupo B - Sinalização e OAE			
B1.	Limpeza de Placas de Sinalização Vertical de Solo e Aéreas	45,00%	PDB1

<b>B2.</b>	Limpeza de Delineadores	18,00%	PDB2
<b>B3.</b>	Limpeza de Barreiras	18,00%	PDB3
<b>B4.</b>	Desobstrução de Buzinotes	7,00%	PDB4
<b>B5.</b>	Varrição de Tabuleiros e Limpeza de Juntas de Dilatação e Guarda-Corpos	12,00%	PDB5

**QUADRO 4.3 - Modelo de aplicação dos critérios de aceitação (PD) para os Serviços de Conservação de Rotina por Preço Unitário (PU).**

CONTROLE MENSAL DAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO POR PU						
EMPRESA				NONONO		
CONTRATO				22.XXX-X		
MÊS ANO REFERÊNCIA				mai/24		
SEGMENTOS				FRENTES DE SERVIÇOS INADEQUADAS	NÃO ATENDIMENTO A PROGRAMAÇÃO*	SERVIÇOS PRIORITÁRIOS (ATENDIMENTO IMEDIATO)
Rodovia	km inicial	km final	ext. (m)	PD 01	PD 02	PD 03
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X
VALOR DA MEDIÇÃO (R\$)			1.087.273,98			
Quantidade de não conformidades (QNC)				4x	4x	4x
PESO (%)				15,00%	35,00%	50,00%
QNC x PESO (%)				xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx
VALOR DA MEDIÇÃO					R\$ x.xxx.xxx,xx	
VALOR DAS NÃO CONFORMIDADES					R\$ x.xxx.xxx,xx	
VALOR ATESTADO					R\$ x.xxx.xxx,xx	
FATOR DE DESCONTO PU (%)					xx,xx%	

Onde:

- **QNC (Quantidade de Não Conformidades):** somatórias de não conformidades apontadas pela fiscalização do DER para cada PD, discriminando cada rodovia (SP) e respectivo segmento;
- **Peso:** Peso de cada Padrão de Desempenho, conforme Quadro 4.1;



- **Fator de Desconto PU:** soma dos descontos resultantes das não conformidades avaliadas pelos padrões de Desempenho por Preço Unitário (PU).



**QUADRO 4.4 - Modelo de aplicação dos critérios de aceitação (PD) para os Serviços de Conservação de Rotina por Performance.**

CONTROLE MENSAL DAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO POR PERFORMANCE																
EMPRESA				NONONONO												
CONTRATO				22.XXX-X												
MÊS ANO REFERÊNCIA				XX/202X												
SEGMENTOS				ROÇADA PERMANENTE	ROÇADA CERCA A CERCA	ACEIRO CAPINADO	ACEIRO CAPINADO	PODA DE ÁRVORES	LIMPEZA, COLETA E DESTINAÇÃO DE LIXO	LIMPEZA DE DRENAGEM DE PLATAFORMA	LIMPEZA DE DRENAGEM FORA DE PLATAFORMA	LIMPEZA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SOLO E AÉREAS	LIMPEZA DE DELINEADORES	LIMPEZA DE BARREIRAS	DESOBSTRUÇÃO DE BUZINOTES	VARRIÇÃO DE TABULEIROS E LIMPEZA DE JUNTAS DE DILATAÇÃO
Rodovia	km inicial	km final	ext. (m)	PD A1	PD A2	PD A3	PD A4	PD A5	PD A6	PD A7	PD A8	PD B1	PD B2	PD B3	PD B4	PD B5
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SP XXX	0,00	1,00	1,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VALOR DA MEDIÇÃO (R\$)				x.xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx	xxx.xxx,xx
Quantidade de não conformidades (QNC)				4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x	4x
PESO (%)				35,00%	10,00%	4,00%	4,00%	12,00%	10,00%	20,00%	5,00%	45,00%	18,00%	18,00%	7,00%	12,00%
QNC x PESO (%)				xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx	xx.xxx,xx
VALOR DA MEDIÇÃO				R\$ xx.xxx.xxx,xx												
VALOR DAS NÃO CONFORMIDADES				R\$ xx.xxx.xxx,xx												
VALOR ATESTADO				R\$ xx.xxx.xxx,xx												
FATOR DE DESCONTO PERFORMANCE (%)				xx,xx%												

Onde:

- **QNC (Quantidade de Não Conformidades):** somatórias de não conformidades apontadas pela fiscalização do DER para cada PD, discriminando cada rodovia (SP) e respectivo segmento;
- **Peso:** Peso de cada Padrão de Desempenho, conforme Quadro 4.2;
- **Fator de Desconto Performance:** soma dos descontos resultantes das não conformidades avaliadas pelos Padrões de Desempenho por Performance.

## 5. RESULTADO DA MEDIÇÃO A SER ATESTADA

A programação dos serviços realizados mensalmente deve estar compatível com os valores previstos nos cronogramas financeiros, sendo que conforme explanado nos itens anteriores a medição a ser atestada será a soma dos valores dos serviços realizados por **PERFORMANCE** somada aos serviços realizados por **PREÇO UNITÁRIO (PU)**, **descontado as não conformidades**, conforme formula abaixo descrita:

$$\text{MEDIÇÃO ATESTADA} = (\text{VALOR PERFORMANCE} + \text{VALOR PU}) - \text{DESCONTO}$$

Onde:

- **Medição Atestada:** valor final atestado a ser pago à Contratada no período.
- **Valor Performance:** valor da medição mensal do Grupo de Serviços a ser pago à CONTRATADA pelo Grupo de Serviços prestados (A1 a A8 e B1 a B5), caso as atividades sejam executadas atendendo a todos os Conceitos de Desempenho;
- **Valor Preço Unitário (PU):** resultado do valor a ser pago à Contratada referente aos serviços realizados por preço unitário, caso as atividades sejam executadas atendendo a todos os Conceitos de Desempenho;
- **Desconto:** valor a ser deduzido da medição mensal em função das não conformidades registradas no período, tanto em relação aos serviços por **PERFORMANCE**, como aos serviços por **PREÇO UNITÁRIO (PU)**.

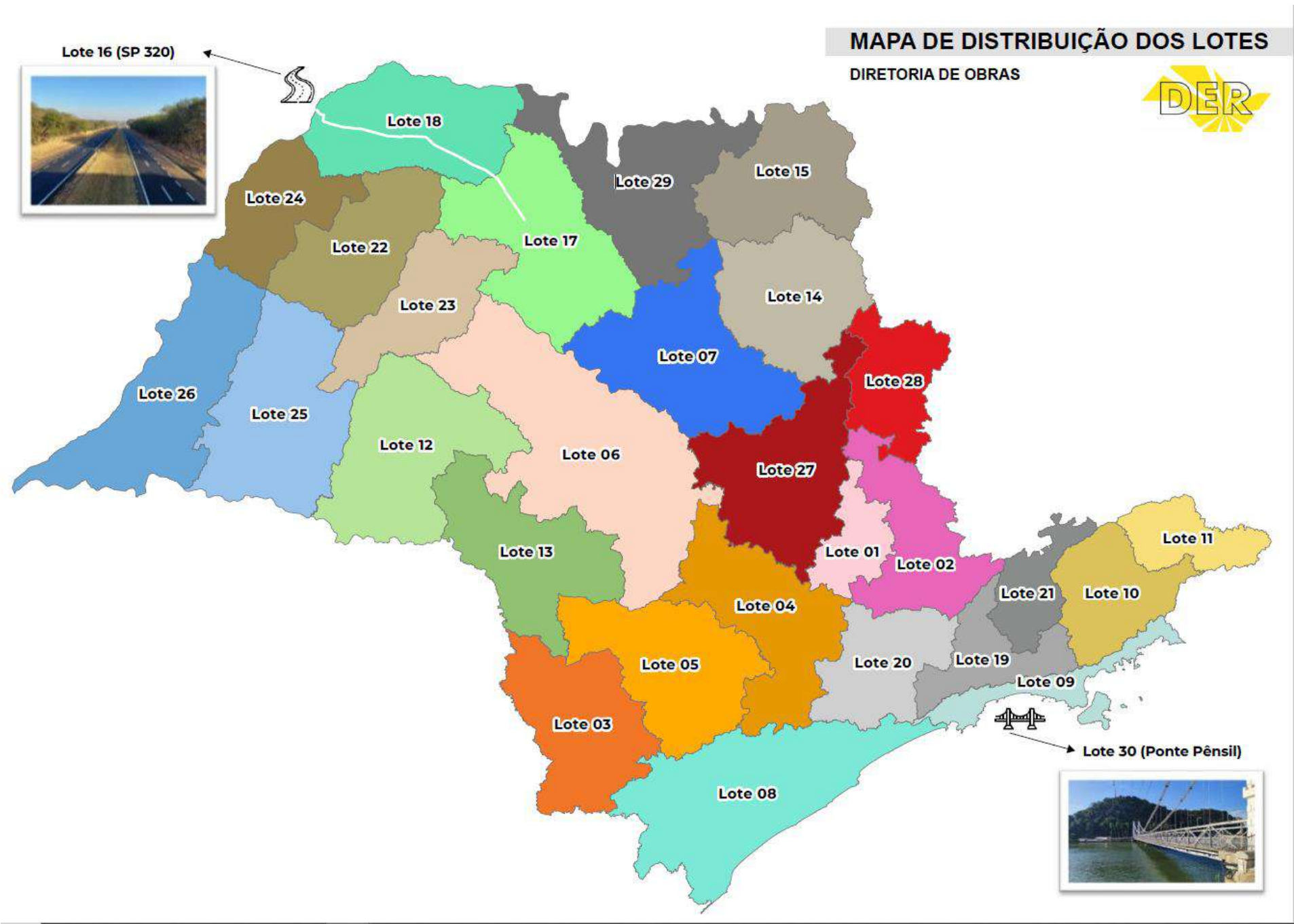
As medições do DER/SP são formalizadas no Sistema da Prodesp, sendo informadas as quantidades efetivas de serviços realizadas no período, utilizando os preços individuais apresentados pela Contratada e sendo imputado um **Fator de Desconto (%)** que representa a soma dos descontos resultante das não conformidades avaliadas pelos Padrões de Desempenho por Performance e Preço Unitário (PU).

A apresentação da medição seguirá o modelo padrão que será disponibilizado e deverá ser assinada pelo Fiscal do DER e pelo Preposto da Contratada indicado e aprovado pelo DER. O **ATESTO** para liberação junto ao Sistema da Prodesp deverá ter a assinatura conjunta do Fiscal do DER e do Preposto da Supervisora.

Os serviços atestados e as medições formalizadas serão acompanhadas e auditadas pelo Gerenciamento da Diretoria de Obras a quem caberá a liberação para o faturamento e pagamento.



6. MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DOS LOTES



NOVA MALHA			
REGIONAL	LOTES	TOTAL POR LOTE	TOTAL POR REGIONAL
CGR.01	Lote 01	196,726	778,898
	Lote 02	582,172	
CGR.02	Lote 03	509,231	1.292,406
	Lote 04	429,989	
	Lote 05	353,186	
CGR.03	Lote 06	512,737	512,737
CGR.04	Lote 07	444,286	444,286
CGR.05	Lote 08	521,900	768,557
	Lote 09	246,657	
	Lote 30	PONTE	
CGR.06	Lote 10	447,450	823,100
	Lote 11	375,650	
CGR.07	Lote 12	313,783	717,617
	Lote 13	403,834	
CGR.08	Lote 14	537,370	954,731
	Lote 15	417,361	

NOVA MALHA			
REGIONAL	LOTES	TOTAL POR LOTE	TOTAL POR REGIONAL
CGR.09	Lote 16	300,308	1.526,662
	Lote 17	629,916	
	Lote 18	596,438	
CGR.10	Lote 19	358,169	911,629
	Lote 20	333,979	
	Lote 21	219,481	
CGR.11	Lote 22	243,158	992,342
	Lote 23	412,630	
	Lote 24	336,554	
CGR.12	Lote 25	483,588	904,701
	Lote 26	421,113	
CGR.13	Lote 27	510,756	847,915
	Lote 28	337,159	
CGR.14	Lote 29	635,024	635,024