

PARECER UCPPP Nº 02/2018 – EPE/SEGOV

Análise dos Estudos Técnicos apresentados no Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI nº 02/2017

Processo nº 57/005717/2017

Requerente: Estado de Mato Grosso do Sul por meio da Secretaria de Estado de Infraestrutura - SEINFRA

Objeto do PMI: Elaboração e apresentação de Estudos Técnicos destinados à adequação de capacidade, reabilitação, operação, manutenção e conservação da Rodovia MS-306, por meio de concessão comum.

CONSIDERANDO os termos do Decreto Estadual nº 14.360, de 28 de dezembro de 2015, que regulamenta o Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI), para fins de apresentação, análise e aproveitamento de estudos para estruturação de Parcerias Público-Privadas, concessões comuns, permissões, arrendamentos de bens públicos ou concessões de direito real de uso, no âmbito da Administração Pública do Estado do Mato Grosso do Sul;

CONSIDERANDO o disposto no § 4º do art. 26 do Decreto Estadual nº 14.360 de 2015, que atribui ao Conselho Gestor de Parcerias Público-Privada do Estado de Mato Grosso do Sul (CGPPP) a aprovação do PMI;

CONSIDERANDO a Deliberação do CGPPP nº 11, de 30 de junho de 2017, que aprovou o Edital do PMI nº 02/2017 e constituiu o Grupo Técnico – GT para conduzir o procedimento, conforme dispõe o art. 23 do Decreto Estadual nº 14.360/15;

CONSIDERANDO a Deliberação do CGPPP nº 13, de 26 de setembro de 2017, que concedeu Autorização à empresa Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, ao grupo liderado pela empresa Moysés & Pires Sociedade de Advogados e à empresa Ernst & Young Assessoria Empresarial Ltda, para realizar Estudos Técnicos por sua conta e risco;

RESOLVE a Unidade Central de Parceria Público-Privada – UCPPP, no exercício de suas atribuições conforme disposto no art. 6.º da Lei Estadual nº 4.303/12, e nos arts. 23 e 26, §2º do Decreto Estadual nº 14.360/15, emitir o presente PARECER referente à análise dos Estudos Técnicos elaborados pelas Autorizadas no âmbito do PMI nº 02/2017.

1. DO CONTEXTO E MOTIVAÇÃO

O Estado de Mato Grosso do Sul, no intuito de acelerar investimentos na infraestrutura rodoviária, valendo-se de instrumentos inovadores, aprovou a Lei nº 1.776, de 30 de setembro de 1997, que dispõe sobre o regime de concessão de obras públicas, de concessão e permissão de serviços públicos; a Lei nº 4.476, de 18 de março de 2014, que autoriza o Poder Executivo a realizar concessão de serviço público, precedida de obra pública, e o Decreto nº 13.926, de 2 de abril de 2014, que dispõe sobre o Programa Estadual de Concessões Rodoviárias.

Além disso, desde o ano de 2016, o Estado tem contemplado, dentre as áreas prioritárias do Plano Estadual de PPP, a área de infraestrutura para implantação, recuperação e modernização dos modais de transporte.

Nesse contexto, destaca-se a Rodovia MS-306, uma importante rota de escoamento da produção da porção norte da região Centro-Oeste, servindo de acesso ao modal hidroviário do MERCOSUL, através da Hidrovia do Rio Tietê-Paraná, como ao modal ferroviário operado pela Rumo Logística – Operadora Multimodal S/A, com terminais rodoferroviários nos municípios de Chapadão do Sul e Aparecida do Taboado – MS, além de rota rodoviária para os caminhões que buscam o porto Marítimo de Paranaguá e Santos.

Tendo em vista esse cenário e visando atender essa importante região do Estado, o CGPPP aprovou a realização do Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI nº 02/2017 para a elaboração e apresentação de Estudos Técnicos destinados à adequação de capacidade, reabilitação, operação, manutenção e conservação da Rodovia MS-306, por meio de concessão comum.

2. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos;
- Lei Federal nº 9.074, de 07 de julho de 1995, que estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos;
- Lei Estadual nº 1.776, de 30 de setembro de 1997, que dispõe sobre o regime de concessão de obras públicas, de concessão e permissão de serviços públicos;
- Lei Estadual nº 4.303, de 20 de dezembro de 2012, que institui o Programa de Parceria Público-Privada do Estado de Mato Grosso do Sul;
- Lei Estadual nº 4.476, de 18 de março de 2014, que autoriza o Poder Executivo a realizar concessão de serviço público, precedida de execução de obra pública;
- Decreto Estadual nº 13.926, de 2 de abril de 2014, que dispõe sobre o Programa Estadual de Concessões Rodoviárias e aprova o Regulamento de Concessão Onerosa dos Serviços Públicos de Exploração do Sistema Rodoviário;
- Decreto Federal nº 8.428, de 02 de abril de 2015, que dispõe sobre o Procedimento de Manifestação de Interesse;
- Decreto Estadual nº 6.030, de 14 de dezembro de 2015, que designa os membros do Conselho Gestor do Programa de Parcerias Público-Privada;
- Decreto Estadual nº 14.360, de 28 de dezembro de 2015, que regulamenta o Procedimento de Manifestação de Interesse no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul.

3. DO PROJETO

O presente projeto objetiva a adequação de capacidade, reabilitação, operação, manutenção e conservação da Rodovia MS-306, mediante concessão comum, a fim de atender essa importante região de agronegócios no Estado, pólo de integração comercial e de produção entre os Estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, São Paulo, Goiás e Minas Gerais.

O Projeto abrange os municípios de Costa Rica, Chapadão do Sul e Cassilândia e estima-se que beneficiará aproximadamente 66 mil habitantes com a melhoria das condições de trafegabilidade da rodovia, o aumento da segurança de seus usuários, a melhoria do escoamento da produção e o estímulo ao desenvolvimento socioeconômico regional, com novas oportunidades de negócios para a região.

4. DO PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE – PMI

O PMI é o procedimento administrativo por meio do qual o Poder Público oportuniza aos particulares interessados elaborar, por sua conta e risco, Estudos Técnicos ou projetos contendo levantamentos, investigações, dados, informações técnicas, opiniões fundamentadas, justificativas sobre a viabilidade, ou pareceres visando à estruturação da concessão.

O procedimento está regulamentado pelo Decreto Estadual nº 14.360/15 e compreende as seguintes fases:

- **Publicação do Edital de Chamamento Público:** dá início ao procedimento, estabelecendo as diretrizes de participação e convocando eventuais interessados à apresentação de estudos ou projetos referentes ao objeto do PMI;
- **Autorização:** ato administrativo pelo qual a Administração Pública autoriza os interessados a elaborar os Estudos Técnicos, uma vez atendidas as diretrizes predefinidas no instrumento convocatório;
- **Avaliação e seleção do estudo:** a partir das diretrizes fixadas, os Estudos Técnicos elaborados pelas Autorizadas serão analisados pela UCPPP ou por Grupo Técnico – GT, constituído especificamente para essa finalidade, conforme disposto no art. 23 do Decreto Estadual nº 14.360/15, o qual selecionará o estudo a ser aproveitado e definirá o percentual de ressarcimento, mediante a elaboração de parecer conclusivo;
- **Aprovação:** o parecer conclusivo será submetido à apreciação do Conselho Gestor de Parceria Público-Privada – CGPPP, para deliberação acerca da aprovação do PMI.

4.1. Edital de Chamamento Público

O Edital de Chamamento Público do PMI nº 02/2017 foi publicado no DOE em 30 de junho de 2017, após sua aprovação mediante Deliberação nº 11/2017 do CGPPP.

Destacam-se como principais premissas dispostas no edital:

- Possibilidade de participação de pessoas físicas ou jurídicas, de direito privado, individualmente ou em grupo de pessoas, nacionais ou estrangeiras, mediante a apresentação de Requerimento de Autorização no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação do edital de chamamento;
- Prazo para apresentação dos estudos de até 185 (cento e oitenta e cinco) dias contados da publicação da Autorização;
- Avaliação dos estudos mediante critérios objetivos, com nota global máxima de 100 pontos e nota global mínima de 70 pontos e percentual mínimo de 50% em cada Caderno;
- Ressarcimento do estudo selecionado apenas na proporção da parte aproveitada, observado o valor global bruto máximo de R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais).

4.2. Autorização

No âmbito do PMI nº 02/2017, foram autorizadas para realização dos estudos, conforme publicação no DOE de 26 de setembro de 2017, a empresa Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, o grupo liderado pela empresa Moysés & Pires Sociedade de Advogados (Proficenter Negócios em Infraestrutura Ltda, Matricial Engenharia, R Charlier Sistemas Gerenciais S/S Ltda, Tess Consult Soluções e Serviços – Eireli – EPP, B Alvim Engenharia S/S Ltda, – ME e Utilicon Tecnologia e Serviços Ltda e Ecoworld Consultoria e Administração Ltda) e a empresa Ernst & Young Assessoria Empresarial Ltda.

A Autorizada Ernst & Young Assessoria Empresarial Ltda apresentou Carta de Desistência da participação em 16 de outubro de 2017, restando autorizada a empresa Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda e o grupo liderado pela empresa Moysés & Pires Sociedade de Advogados.

Em 17 de outubro de 2017, foi realizada a Reunião Preliminar com as Autorizadas iniciando-se o prazo de elaboração dos Estudos Técnicos.

4.3. Elaboração, Apresentação e Avaliação dos Estudos Técnicos

Durante a elaboração dos estudos foram realizadas 08(oito) reuniões do GT, sendo que 06(seis) destas contaram com a participação das Autorizadas, visando o acompanhamento e alinhamento de premissas.

Cumprido destacar que, em 13 de abril de 2018, a Empresa de Planejamento e Logística S/A – EPL firmou acordo de cooperação técnica com o Estado de Mato Grosso do Sul, visando prestar apoio na estruturação do Projeto, conforme publicação no Diário Oficial da União.

Por conseguinte, em 16 de abril de 2018, os Estudos Técnicos foram entregues pelas Autorizadas conforme estabelecido no Edital de Chamamento, divididos nos seguintes Cadernos:

- Caderno 1 - Resumo Executivo do Projeto;
- Caderno 2 - Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social;
- Caderno 3 - Modelagem Econômico-Financeira: Viabilidade Econômico-Financeira;
- Caderno 4 - Modelagem Operacional: Indicadores de Desempenho e Alocação de Riscos;
- Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER;
- Caderno 6 - Modelagem Jurídico-institucional: Arranjo Institucional e Jurídico.

Ressalta-se, ainda, que em 30 de julho de 2018, o PNUD, no âmbito do Projeto BRA/16/013-PPP-MS, que tem como beneficiário o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, contratou o consultor individual José Eduardo Horta Quina para apoiar o GT na avaliação e seleção dos estudos referentes às modelagens técnica, operacional e Programa de Exploração Rodoviária elaborados no âmbito do PMI nº 02/2017.

No que se refere à avaliação dos estudos, o Edital atribuiu nota máxima global (100 pontos) e nota mínima global (70 pontos), bem como notas máximas para cada um dos Cadernos, de acordo com o quadro abaixo:

CADERNO	NOTA MÁXIMA
1 - Resumo Executivo do Projeto	Sem pontuação
2 - Modelagem Técnica	40 pontos
3 - Modelagem Econômico-Financeira	30 pontos

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

CADERNO	NOTA MÁXIMA
4 - Modelagem Operacional	10 pontos
5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER	10 pontos
6 - Modelagem Jurídico-Institucional	10 pontos
Total	100 pontos

Quadro 1: Nota máxima para cada Caderno, conforme Edital

De acordo com as regras do Edital, os critérios de avaliação estabelecidos para cada Estudo Técnico foram submetidos aos seguintes critérios de pontuação: insatisfatório, minimamente satisfatório, razoavelmente satisfatório e totalmente satisfatório, cuja somatória por Caderno obedece às notas máximas acima dispostas. A pontuação atribuída aos critérios de avaliação será apresentada ao longo deste Parecer.

5. DA AVALIAÇÃO DO CADERNO 2

A avaliação dos Estudos Técnicos considerou os critérios objetivos dispostos no Edital.

A análise do Caderno 2 (Modelagem Técnica, Ambiental e Social) realizada pelo GT resultou em avaliação detalhada conforme segue:

5.1 Apresentação dos Critérios de Avaliação

A análise da modelagem técnica, abrangendo os estudos de engenharia, ambiental e social, considerou três critérios de avaliação estabelecidos no Edital, conforme segue:

- Aderência às especificações do Termo de Referência;
- Nível de Detalhamento dos Estudos Técnicos;
- Consistência do estudo de demanda e demais fatores que determinam receitas, investimentos, reinvestimentos e despesas operacionais ao longo do período da concessão.

O quadro abaixo apresenta a pontuação atribuída aos critérios de avaliação e de pontuação para o Caderno 2:

Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social				
CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO			
	INSATISFATÓRIO	MINIMAMENTE SATISFATÓRIO	RAZOAVELMENTE SATISFATÓRIO	TOTALMENTE SATISFATÓRIO
Aderência às especificações do Termo de Referência	0	7,5	11,25	15
Nível de detalhamento dos Estudos Técnicos	0	5	7,5	10
Consistência do estudo de demanda e demais fatores que determinam receitas, investimentos, reinvestimentos e despesas operacionais ao longo do período da concessão.	0	7,5	11,25	15
NOTA DO CADERNO 2				40

el. 309 GR R

Quadro 2: Critérios de avaliação e pontuação do Caderno 2, conforme Edital

5.1.1 ADERÊNCIA ÀS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA

5.1.1.1 AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

5.1.1.1.1 Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

A Autorizada apresentou o Produto 1, do Caderno 2, em 01 (um) volume em Word/PDF e 04 (quatro) planilhas em Excel. A seguir é apresentada a análise detalhada dos itens constantes do TR.

a. Trabalho de Campo

a.1. Contagens Volumétricas Classificatórias

A Autorizada realizou contagens volumétricas automáticas em 03 Postos localizados, segundo o texto, nos km's 41+500, 115+850 e 177+000, durante 08 dias, 24:00 hs por dia.

O número de postos não atende plenamente ao solicitado, pois não são suficientes para a "obtenção de informações que permitam a caracterização detalhada do perfil volumétrico em todo o trecho da rodovia", conforme consta do TR. Deveriam ter sido realizadas contagens complementares, mesmo que em períodos inferiores aos 07 dias inicialmente previstos no TR.

Foram realizadas contagens manuais, com levantamento detalhado dos eixos suspensos nos mesmos locais e períodos das automáticas para validação destas, durante 24:00 hs consecutivas e não no período de 24:00 hs de um mesmo dia. Quanto ao desvio entre as contagens automáticas e manuais, preconizado no TR como máximo de 7,5%, verificou-se que, quando realizados os cálculos e utilizando-se as planilhas anexadas ao texto, que o parâmetro não foi atendido.

A totalização por tipo de veículos foi agrupada de maneira inadequada considerando-se: (i) automóveis, automóveis com semi-reboque e automóveis com reboque agrupados numa mesma categoria; (ii) ônibus e caminhões agrupados nas mesmas categorias, de acordo com o número de eixos e (iii) caminhões acima de 07 eixos agrupados em apenas 02 categorias.

Outras totalizações dos volumes de tráfego, solicitadas no TR (por sentido de tráfego, a cada dia e a cada hora), ou não foram realizadas ou foram realizadas de maneira global, utilizando-se apenas os totais de todos os tipos de veículos. Nas planilhas anexadas ao texto é possível a realização de tais totalizações.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a realização do cálculo da "hora-pico" por tipo de veículo, o que foi parcialmente atendido no texto de forma gráfica, somente para a totalidade dos veículos e, portanto, pouco precisa.

a.2. Pesquisas de Origem-Destino

Em relação às Pesquisas de Origem-Destino, a Autorizada as realizou nos mesmos 03 postos das contagens classificatórias, durante 06 dias consecutivos, na soma de todos os postos e com duração de 19:00 hs em cada dia, o que não atende ao solicitado no TR, qual seja, um mínimo de 07 dias consecutivos de pesquisa no período de 06:00 às 18:00 hs em cada um dos postos. O número de postos também deveria ter sido maior, para melhor caracterização de todos os segmentos da rodovia.

Provavelmente devido ao reduzido período para a realização das pesquisas, o número de amostras válidas, tanto para os veículos leves quanto para os veículos pesados, se apresenta apenas aceitável, variando entre 3,3% e 10% dos veículos passantes durante o período pesquisado.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a avaliação da concorrência intermodal de cargas, que não foi realizada pela Autorizada.

a.3. Pesquisas de Preferência Declarada

A Autorizada realizou as pesquisas de Preferência Declarada nos mesmos 03 postos de Contagens Volumétricas e pesquisas Origem-Destino, e nos mesmos dias e períodos das pesquisas de Origem-Destino, tendo sido computada uma soma apenas razoável de pesquisas válidas.

b. Determinação do VDMA

A determinação do VDMA é feita, basicamente, com a utilização de fatores de ajustes aplicados aos dados obtidos através das contagens volumétricas, conhecidos como fatores de sazonalidade.

Estes fatores são obtidos através de mecanismos que possibilitam a transformação dos dados das contagens de campo em médias anuais de tráfego nos locais pesquisados. A Autorizada utilizou uma única fonte de dados, o Posto do PNCT da BR-158 próximo à Cassilândia para o cálculo dos fatores de sazonalidade a serem aplicados às contagens realizadas por ela. Apesar de estar previsto no próprio TR, a utilização deste posto em função da série reduzida de dados disponibilizados, era de se esperar que a Autorizada realizasse pesquisas em outras fontes, de maneira a corroborar os dados disponibilizados no Posto da BR-158. Especificamente para o mês em que foram realizadas as contagens pela Autorizada (novembro) os dados do Posto do PNCT da BR-158 se apresentam pouco consistentes, ensejando a confirmação através de outras fontes de dados.

c. Matriz Origem-Destino

A Autorizada Neovia apresentou as matrizes de Origem-Destino através de simples descrição no texto, sem apresentação de planilhas que pudessem ser avaliadas mais detalhadamente pelo GT.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a elaboração de cenários futuros, tendo a Autorizada elaborado 03 cenários considerando as modificações esperadas ou previstas na rede viária de influência da MS-306.

d. Alocação Viagens Ano Base (com e sem Pedágio)

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR.

e. Projeção do Tráfego ao Longo da Concessão

Da mesma maneira que no item "d." acima, a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu integralmente o solicitado no TR.

f. Localização das Praças de Pedágio

Quanto à localização das Praças de Pedágio, o TR solicitou que uma série de itens fossem analisados, tendo a Autorizada atendido parcialmente de maneira integral e em outros itens de maneira muito simplista, impossibilitando uma análise mais profunda pelo GT.

Assim, a solicitação de apresentação dos prós e contras acerca das possíveis localizações para as Praças de Pedágio não foi feita pela Autorizada. As demonstrações de que as localizações escolhidas pela Autorizada atendiam aos afastamentos mínimos dos trechos urbanos, bem como das APP's, Matas, e Cursos D'água, não foram realizadas, tendo sido apenas citadas ao longo do texto.

Destaca-se ainda que, conforme exigido no TR, não foram plotadas as Praças de Pedágio das concessões, existentes ou a serem implantadas, adjacentes à MS-306.

g. Resultados dos Estudos

Sobre este tema, cabe, em primeiro lugar, elencar alguns aspectos solicitados no TR e que não foram abordados pela Autorizada, a saber: (i) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por Impedância; (ii) Indicação de Soluções Técnicas para Minimizar Perdas; (iii) Considerações sobre a Concorrência Intermodal; (iv) Estimativas de Desvios de Tráfego para outros Modais e (v) Estudo da Cobrança Diferenciada por Tipo/Horário.

Além dos aspectos acima não terem sido tratados pela Autorizada, a abordagem feita acerca de outros aspectos também comprometeu a qualidade final dos resultados dos estudos de tráfego, tais como: (i) a não consideração da Praça de Pedágio da recém concessionada MT-100, que se situa a apenas 24,0 km do local definido pela Autorizada para a Praça de Pedágio P01; (ii) O dimensionamento das Praças de Pedágio, feito sem o cálculo detalhado da hora-pico para os diferentes tipos de veículos e (iii) a consideração da migração para a cobrança automática, elaborada sem detalhamento ou demonstração do racional utilizado.

5.1.1.1.1 Nota Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

Considerando, para a definição da nota final do Produto 1, a média das notas parciais atribuídas aos itens "a" a "g" integrantes do referido Produto, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10, do Edital, atribuiu-se para o Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	11,25	15

5.1.1.1.2 Produto 2 – Estudos de Engenharia**a. Tomo I - Cadastro Geral do Sistema Rodoviário**

A Autorizada apresentou o Tomo I, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume e 11 (onze) anexos e foi identificado que o cadastro geral do sistema rodoviário apresentado utilizou os meios tecnológicos citados no TR, considerando (i) Distâncias, com uso de GPS; (ii) Marcos quilométricos; (iii) Coordenadas geográficas; (iv) Cotas, através de GPS; (v) Vídeo em 100 % da extensão da rodovia; (vi) Imagens dos elementos de interesse do sistema rodoviário e classificação do relevo da rodovia em plano e ondulado. A seguir é apresentada a análise detalhada dos itens abrangidos pelas exigências do TR para este Tomo.

a.1. Registros e Referências (Fichas e Unifilares)

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu integralmente o solicitado no TR.

a.2. Características Físicas da Rodovia

Foi utilizada a base cartográfica composta por ortofotocarta digital com apoio de levantamento laser (LIDAR), além de inspeção visual com registro fotográfico, utilizando o sistema LandRunner. A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu integralmente o solicitado no TR para este item.

a.3. Pavimento

A Autorizada executou os levantamentos do Inventário do estado de Superfície do Pavimento, Levantamento Visual Contínuo, Índice de Gravidade Global, Irregularidade Longitudinal, Avaliação Estrutural através de Levantamento Deflectométrico, Levantamento do Afundamento de Trilha de

Roda e avaliação de Acostamento incluindo desnível, mas não apresentou ou demonstrou, mesmo que somente ao longo do texto, a identificação da estrutura do Pavimento existente na Rodovia, bem como o histórico das intervenções realizadas. No entanto, mais adiante, nos estudos dos Trabalhos Iniciais, Tomo III deste Produto 2, foram apresentadas estas informações. Portanto, considerou-se que a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu o solicitado no TR, mesmo não tendo apresentado estas informações no Tomo I.

a.4. Sinalização e Dispositivos de Segurança

Neste quesito a Autorizada apresentou o cadastro da sinalização e dispositivos de proteção e segurança, identificando a sinalização horizontal e vertical, observando seu estado de conservação, defensas metálicas, balizador/delineador, e início e fim de trechos com barreiras de concreto, além dos quilômetros da rodovia e sentido da pista (norte e sul, leste e oeste), mas não apresentou o cadastro de Estacionamentos de Veículos com Cargas Perigosas nem o levantamento Fotográfico Georeferenciado, solicitados no TR.

a.5. Obras de Arte Especiais (OAEs)

Neste quesito a Autorizada identificou as pontes e viadutos, inclusive os ferroviários, contemplando o detalhamento de suas características e de seu estado de conservação, bem como as características de cada elemento, gerando um banco de dados documentado em fotografias digitais. Foram ainda registradas a localização e os dados básicos de dimensão e da estrutura, números de vãos e de vias, a geometria longitudinal e transversal e o material das estruturas, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

a.6. Sistema de Drenagem e OACs

Neste quesito a Autorizada apresentou o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda, por tipo, indicando suas localizações, material, tipo de dispositivo, início e fim dos trechos, mas não apresentou o levantamento Fotográfico Georeferenciado, solicitado no TR.

a.7. Faixa de Domínio

Quanto a este quesito, a Autorizada baseou-se na legislação estadual para a determinação da faixa de domínio e apresentou ainda o inventário de ocupação da faixa de domínio, conforme solicitado no TR, indicando a utilização desta e das áreas lindeiras, mas no levantamento dos acessos à rodovia não realizou a avaliação das suas regularidades. Além disto, também não cadastrou o tipo de vegetação rasteira ao longo das margens da rodovia, importante item para a elaboração dos custos de conservação, temas estes solicitados no TR.

a.8. Contenções e Terraplenos

Neste item, a Autorizada apresentou o cadastro das contenções e terraplenos considerando a localização física, o impacto ambiental, as medidas mitigadoras, a gravidade das situações, as ocupações e conflitos, as causas geradoras dos passivos, a avaliação de risco dos passivos, as diretrizes técnicas para recuperação e remediação, a dinâmica dos processos e as recomendações. Portanto, a Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR.

a.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada apresentou o cadastro, através de inspeção visual, das Edificações e Instalações Operacionais existentes no trecho rodoviário, tendo cumprido integralmente ao solicitado no TR.

a.10. Sistema Elétrico e de Iluminação

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar as quantificações destes Sistemas, especialmente para efeito da determinação dos custos relativos aos trabalhos iniciais e

recuperação. Nos Trabalhos Iniciais, Tomo III deste Produto 2, as quantidades foram estimadas sem a informação que deveria ter constado neste Tomo I.

a.11. Travessias Urbanas

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de itens cujos levantamentos foram prescritos no TR, a saber: (i) Indicação de Sinais de Trânsito; (ii) Indicação de Lombadas; (iii) Indicação de Barreiras Eletrônicas; (iv) Indicação de Postos de Combustíveis; (v) Indicação de Elementos que Geram Fluxo (Hospitais, PM, etc.); (vi) Indicação de Interferências (Redes de água, gás, elétrica, etc.) e (vii) Análise da Necessidade de Implantação de Contorno.

a.12. Obras e Projetos em Curso

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR, tendo sido identificada uma única obra em execução, pela AGESUL.

a.13. Cobertura de Telefonia Celular

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR, apresentando o mapeamento das coberturas de telefonia celular e internet móvel ao longo da rodovia.

a.14. Acidentes

No tocante a este quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de análises, levantamentos e cadastros prescritos no TR, a saber: (i) Análise dos acidentes para definição das Obras de Recuperação e Melhorias; (ii) Levantamento do Tráfego de Produtos Perigosos e (iii) Cadastro das Ocorrências de Acidentes com Produtos Perigosos.

a.15. Acessos

A Autorizada não apresentou o levantamento Fotográfico Georreferenciado, previsto no TR, como parte do cadastro deste item, tendo apresentado apenas suas localizações e características físicas.

a.16. Diagrama Unifilar do Trecho

Sobre o Diagrama Unifilar apresentado pela Autorizada, têm-se os seguintes comentários: (i) apesar de, comprovadamente, não existirem Trechos Planejados ou em obras de Restauração na rodovia MS-306, não foi feita esta afirmação ou qualquer comentário sobre o tema; (ii) o tema das passarelas não foi abordado; e (iii) não foram consignadas as áreas ecologicamente sensíveis, apesar da apresentação destas no Tomo II – Estudos Ambientais, deste mesmo Produto 2.

a.17. Plotagem dos Elementos do Sistema Rodoviário e Malha Adjacente (Federal e Estadual)

Este item não foi apresentado pela Autorizada Neovia, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema.

b. Tomo II - Estudos Ambientais

A Autorizada apresentou o Tomo II, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume e 06 (seis) anexos. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

b.1. Sumário

A Autorizada apresentou, neste tópico, tanto seu escopo como uma coletânea da legislação aplicável no âmbito municipal, estadual e federal e caracterizou sócio ambientalmente os componentes do meio físico, biótico e antrópico, bem como os municípios interceptados pela MS-306.

No que se refere aos dados específicos solicitados no TR, a Autorizada, na apresentação da região de implantação do empreendimento, através de imagens de satélite, no item referente à malha viária existente, só contemplou a MS-306, não incluindo a malha rodoviária da área de influência do projeto. Ainda sobre este item, às áreas indígenas não tiveram consignados seus limites nas imagens de satélite.

Prosseguindo a análise dos dados específicos, verificou-se que não foram indicados, no texto ou em imagens, os canteiros de obras, jazidas, áreas de empréstimo e áreas de bota-fora. No entanto, na pasta "Linear-Ocorrências", inclusa na pasta "Memória-Cálculo-Orçamento", parte integrante dos estudos realizados pela Autorizada, são apresentados os locais escolhidos para canteiros, jazidas de areia, pedra (plotados no *Google Earth* e em arquivo DWG), mas não de empréstimos e bota-foras, mencionados no texto como considerados "ao longo do trecho". Ainda, acerca dos dados específicos solicitados, nada foi dito ou mesmo comentado sobre possíveis ocorrências de desmontes de rocha com explosivos, tema solicitado especificamente no TR.

Sobre os temas dos Impactos Ambientais da Operação e da Implantação das Obras na Rodovia, bem como dos Impactos Sociais da Operação e da Implantação das Obras na Rodovia, a Autorizada os contemplou da maneira solicitada no TR. Já sobre os Requisitos para a Gestão Ambiental e Social, a Autorizada fez uma abordagem bastante genérica, não apresentando objetivamente as ações que devem ser adotadas na sua execução pela futura concessionária.

A solicitação constante no TR sobre Mapas Temáticos foi atendida parcialmente pela Autorizada, já que foram apresentados somente 05 destes mapas, quantidade insuficiente para atendimento ao solicitado.

b.2. Processo de Orçamentação – Meio Ambiente

Quanto ao processo de orçamentação apresentado pela Autorizada, as análises realizadas geraram os seguintes comentários: (i) o detalhamento dos custos de implantação e manutenção do Sistema de Gestão Ambiental e Social da Operação abrangeu apenas os primeiros 05 anos da concessão, não tendo sido apresentada quaisquer considerações para este item a partir do sexto ano da concessão; (ii) a Tabela Salarial não foi apresentada ou mesmo citada neste Tomo, tendo sido considerado, para este fim, o SICRO, apresentado nas Planilhas do item 04 - "Orçamento Planilhas" PMI_MS306_Orçamento_Planilhas/Meio-Ambiente, parte integrante dos estudos realizados pela Autorizada; (iii) para os custos da Compensação Ambiental, somente foi citado no texto o percentual indicado na legislação pertinente, sem explicitar sua metodologia de cálculo ou incidência; (iv) os custos com Indenizações foram apresentados neste Tomo e os custos com Desapropriações foram apresentados no Tomo VI - Melhorias, deste mesmo Produto 2, sem qualquer indicação no texto deste Tomo II; (v) os custos Socioambientais, detalhados por Tipo de Restrição, foram apresentados nas mesmas Planilhas do Item 04 - "Orçamento Planilhas", já citadas no item (ii) acima, contemplando apenas os primeiros 05 anos da concessão e (v) no que se refere aos Passivos Ambientais, estes foram apresentados detalhadamente em planilhas analíticas.

c. Tomo III - Fase dos Trabalhos Iniciais

A Autorizada apresentou o Tomo III, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) único volume. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

c.1. Definição do Período de Execução

Nas definições dos períodos de execução dos trabalhos relativos a esta fase, a Autorizada não consignou o período de execução para os Passivos Ambientais e consignou prazos de 09 meses para alguns serviços, sem qualquer justificativa para tal.

c.2. Definição de Parâmetros da Recuperação Emergencial mínima para a Reabilitação Funcional da Rodovia

Neste item, faltou constar os parâmetros para a Recuperação Ambiental e para alguns outros itens faltou objetividade nos parâmetros definidos.

c.3. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No que se refere a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada atendeu plenamente aos quesitos solicitados no TR relativos aos Reparos no Pavimento, na Sinalização, nos Dispositivos de Proteção e Segurança, na Iluminação, nas OAEs, no Sistema de Drenagem, nas OACs e na Faixa de Domínio e Canteiro Central; (ii) quanto às Obras de Recuperação Ambiental e de Recuperação das Contenções e Terraplenos, demonstrou que o levantamento foi efetuado no Tomo II, mas não indicou os respectivos parâmetros de suas execuções; (iii) relativamente ao cálculo das DMT's das fontes de Insumos, indicou que foram abordados no Tomo VII – Processo de Orçamentação – Arquivo – "Memória de Cálculo Orçamento", tendo sido verificada a correção da informação bem como o detalhadamente lá apresentado.

d. Tomo IV - Programa e Recuperação

A Autorizada apresentou o Tomo IV, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) único volume. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

d.1. Especificação das Obras e Serviços

Neste item, a Autorizada explicitou corretamente o período de execução dos serviços, mas, no tocante aos parâmetros adotados, não atendeu plenamente as solicitações do TR, a saber: (i) para o item do Pavimento verificou-se algumas incoerências entre as diferentes partes do texto, deixando dúvidas sobre as especificações realmente adotadas; (ii) apresentou sobre as OAE's somente breves comentários sobre o alargamento; (iii) abordou superficialmente os serviços relativos aos Dispositivos de Proteção e Segurança; e, da mesma maneira, (iv) os relativos à Iluminação; (v) só tratou do item relativo aos acessos no tocante aos serviços a serem executados na Faixa de Domínio. Ainda neste item, no atendimento ao detalhamento das soluções adotadas, solicitado no TR, a Autorizada usou metodologia simplificada de uma "Matriz de Soluções", sem detalhar como chegou às soluções adotadas nesta "Matriz".

d.2. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada atendeu plenamente aos quesitos solicitados no TR relativos à Recuperação do Pavimento, da Sinalização, dos Dispositivos de Proteção e Segurança, da Iluminação, do Sistema de Drenagem, das OACs, da Faixa de Domínio e do Canteiro Central, bem como às Obras de Recuperação Ambiental e das Contenções e Terraplenos; (ii) quanto à Indicação das Fontes de Insumo (Extração/Comercial) e o cálculo das suas DMT's, foi dito, e verificado nesta análise, que foram abordados no Tomo VII – Processo de Orçamentação, plotados em arquivo do *Google Earth* e DWG, mas faltou indicar as áreas de empréstimo e bota-fora, considerados, simplesmente como "ao longo do trecho". Apesar das mínimas ressalvas aqui consignadas, da análise realizada, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento, pela Autorizada, das exigências do TR em relação a este item.

e. Tomo V - Programa de Manutenção Periódica e Conservação

A Autorizada apresentou o Tomo V, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) único volume. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

e.1. Descrição dos Elementos Objeto de Manutenção

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR, apresentando a descrição completa dos Elementos Objeto da Manutenção.

e.2. Descrição dos Elementos Objeto de Conservação

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição dos elementos relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação para fins da Conservação.

e.3. Definição dos Parâmetros Técnicos

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição dos parâmetros técnicos relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação relativos à Conservação.

e.4. Definição dos Parâmetros de Desempenho

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição dos parâmetros de desempenho relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação para fins da Conservação.

e.5. Fundamentação dos Ciclos de Trabalho

Neste item a Autorizada apresentou sua fundamentação para os ciclos dos serviços de Pavimento baseados em uma "Matriz de Soluções" e no número "N" dos segmentos homogêneos, sem explicitar a metodologia utilizada na confecção da citada "Matriz". Para os demais itens da manutenção e da conserva não foram elaboradas explicitamente as justificativas para os ciclos adotados, utilizando-se apenas "Parâmetros Usuais".

e.6. Composições dos Serviços

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto a este item, apresentando as composições de preços utilizadas nos serviços de manutenção e conservação.

e.7. Referências/Fontes de Custos/Preços

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda adotou como referência o Sistema SICRO do DNIT, além de algumas cotações para insumos e serviços específicos, não constantes do SICRO, tendo cumprido integralmente ao solicitado no TR quanto a este item.

e.8. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

Em relação a este item, a Autorizada atendeu plenamente aos quesitos solicitados no TR relativos ao Pavimento, Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, OAE's, Sistema de Drenagem, OACs, Faixa de Domínio e Canteiro Central, Terraplenos e Estruturas de Contenção e Edificações e Instalações Operacionais, mas não abordou o tema relativo à conservação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação. Apesar das ressalvas aqui consignadas, da análise realizada, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento, pela Autorizada, das exigências do TR em relação a este item.

f. Tomo VI - Programa de Investimento (Melhorias/Ampliação Capacidade)

A Autorizada apresentou o Tomo VI, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume e 05 (cinco) anexos. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

f.1. Possibilidades de Implantação das Melhorias/Ampliações de Capacidade

A Autorizada, em sua análise das possibilidades dos investimentos a serem executados neste programa, apresentou critério próprio considerando duas diferentes categorias de intervenções, a saber: Obras de Melhorias em Caráter Obrigatório e Obras de Melhorias Condicionadas ao Nível de Receita.

Para as obras de melhorias em caráter obrigatório foram definidos os investimentos em: (i) Implantação de 3ª faixa, em 03 (três) segmentos definidos nos estudos; (ii) obras para Correção de Curva Horizontal, em 01 (um) segmento crítico; (iii) obras de Melhoria de 05 (cinco) interseções; (iv) a Implantação de 10 (dez) pontos de ônibus e (v) o Alargamento da 01 (uma) OAE. Todas estas obras tiveram suas execuções previstas entre o 2º e o 5º ano da concessão.

Já as Obras de Melhorias Condicionadas ao Nível de Receita, consideradas pela Autorizada como as relativas à construção dos Acostamentos e ao Alargamento das Pistas de Rolamento, para atendimento às dimensões preconizadas pelo Manual do DNIT para a Categoria I-B, foram condicionadas ao nível de receita, tendo sido criado, pela Autorizada, uma Tabela de Fatores, correlacionando os VDMs Equivalentes e os TCPs das Praças de Pedágio com um "gatilho", denominados fatores "R". Atingido o "gatilho", a Concessionária seria obrigada a concluir, em até 04 (quatro) anos, a partir do ano do atingimento do "gatilho", os investimentos em alargamento das pistas de rolamento e implantação dos acostamentos. Previu ainda que as obras de alargamento das demais OAES, não previstas como Obras de Melhorias em Caráter Obrigatório, acompanharia o cronograma de implantação dos acostamentos e alargamentos de pista. Na prática, como consequência da metodologia adotada pela Autorizada, bem como do tráfego e localizações das praças de pedágio projetado nos seus estudos, a execução das obras de Implantação dos Acostamentos e de Alargamento das Pistas de Rolamento foi prevista para o período do 4º ao 7º ano da concessão.

Da análise realizada, apesar da inovação quanto ao critério adotado pela Autorizada, a mesma cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto a este item.

f.2. Estudos dos Contornos/Adequação das Travessias Urbanas

A Autorizada não apresentou qualquer comentário acerca da análise da necessidade ou conveniência da execução de contornos de regiões urbanas e, no tocante à adequação das Travessias Urbanas se ateve apenas em apresentar melhorias nas marginais do trecho urbano de Chapadão do Sul, em especial no tratamento da drenagem da região, que, na verdade, foram apresentadas no Tomo IV - Programa e Recuperação.

f.3. Premissas Mínimas

Neste item, a Autorizada atendeu plenamente ao solicitado no TR, mesmo considerando o critério inovador adotado por ela, os quesitos da Implantação de Acostamentos em toda a Rodovia, com largura maior ou igual a 2,50m, como também ao quesito da Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço.

Já para o quesito de Análise da Duplicação em Trechos Ondulados e com Curvas Alongadas, a Autorizada não apresentou qualquer comentário, tendo se atido apenas à análise dos segmentos homogêneos definidos em seu estudo global de Capacidade e Nível de serviço.

Sobre o quesito da necessidade de implantação de 3ª Faixas em Trechos Ondulados e Rampas Acentuadas, a Autorizada se ateve apenas às rampas extremamente acentuadas, não tecendo quaisquer comentários sobre as demais rampas, que, no entanto, foram detalhadamente apresentadas por ela em perfil vertical, mesmo aquelas que pela norma do DNIT deveriam ter sido objeto de análise.

Sobre o quesito da Adequação do Tráfego/Urbanização da Travessia de Chapadão do Sul, como já citado no item "f.2." acima, a abordagem da Autorizada foi incompleta.

[Handwritten signatures and initials]

Ainda neste item, o TR estipulou como Premissa Mínima a Adequação da Geometria das Interseções Existentes, tendo a Autorizada considerado em seus estudos a adequação de apenas 05 (cinco) interseções, que, no nosso entendimento, não é suficiente.

Por fim, no tocante ao quesito Construção Áreas de Escape e Pontos com Alto Índice de Acidentes, a Autorizada só tratou de um único ponto, a saber, a Correção de 01 (uma) Curva Horizontal.

f.4. Estudos para Inclusões de outras Melhorias

Foi solicitado no TR que fossem feitos os estudos para inclusão de algumas melhorias, tais como:

- Avaliação da Capacidade e Nivel de Serviço – integralmente atendido pela Autorizada;
- Ampliações de Capacidade – a Autorizada não abordou por completo a necessidade de implantação de 3ª Faixas, nem a necessidade de implantação de Marginais em trechos urbanos além de Chapadão do Sul;
- Melhorias – a Autorizada só tratou de Correção de Traçado, Pontos de Ônibus, e, de maneira incompleta, das Interseções;
- Quantitativos e Cronogramas de Implantação das Obras de Melhorias e de Ampliações - para as obras elencadas por ela, atendeu integralmente a este quesito.

f.5. Caracterização Geotécnica dos Materiais para Melhorias e Ampliações

A Autorizada somente abordou genericamente o tema no Tomo II - Estudos Ambientais, não tendo feito qualquer referência a este tema no Tomo VI, aqui tratado.

Da análise realizada sobre este item, o tema foi abordado no Tomo II, deste mesmo Produto 2.

f.6. Definições dos Volumes de Movimento de Terra

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item, apresentando o levantamento aerofotogramétrico e o Relatório de Movimento de Massa por Segmento Homogêneo e por quilômetro.

f.7. Passarelas

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerado insatisfatório.

f.8. Retornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerado insatisfatório.

f.9. Contornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerado insatisfatório;

f.10. Interconexões e Trevos

Neste item, o TR solicitou a Análise da Implantação de Trevos em desnível nos entroncamentos com as rodovias Federais e Estaduais. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerado insatisfatório.

f.11. Postos de Pesagem

Handwritten signatures and initials:
EJ, JSD, GR, R

O tema não foi abordado neste Tomo pela Autorizada. No entanto, levou em consideração a implantação de um Sistema de Pesagem do Tipo Móvel, apresentado no Caderno 4 – Modelagem Operacional.

f.12. Marginais

No TR foi solicitada a Análise da Necessidade de implantação de Marginais nos Trechos Urbanos Interceptados pela Rodovia. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerado insatisfatório.

f.13. Correção de Traçado

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto a este tema.

f.14. Melhorias de Acesso

Sobre este tema, a Autorizada constou no texto apenas que a Concessionária deverá levantar os acessos existentes e apresentar ao Poder Concedente para a tomada das medidas necessárias. Não elencou as prioridades, como solicitado no TR.

f.15. Diagrama Unifilar das Melhorias e Ampliações

No diagrama unifilar apresentado pela Autorizada, esta deixou de consignar, além das obras não previstas por ela (Contornos, Retornos, Passarelas, etc.), o povoado denominado Lage.

f.16. Processo de Orçamentação da Engenharia

Na análise deste item, cujas exigências do TR foram bastante numerosas e detalhadas, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu plenamente ao solicitado no TR, cabendo apenas a ressalva sobre a não apresentação das composições analíticas para os Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico. Considerando-se a complexidade dos temas tratados e a baixa relevância dos itens que a Autorizada deixou de apresentar, conclui-se que é possível considerar o pleno atendimento das exigências do TR em relação a este item.

5.1.1.1.2.1.1 Nota do Produto 2 – Estudos de Engenharia

Considerando, para a definição da nota final do Produto 2, a média das notas parciais atribuídas aos Tomos I a VI, integrantes do referido Produto, cujas análises foram realizadas nos itens "a" a "f" acima, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10, do Edital, atribuiu-se para o Produto 2 – Estudos de Engenharia da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	11,25	15

5.1.1.1.3 Nota do Caderno 2 Critério “Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I)”

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, a média das notas parciais atribuídas ao Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) e ao Produto 2 – Estudos de Engenharia, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuação foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10, do Edital, atribuiu-se para o Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, quanto ao

Critério de Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I), da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	11,25	15

5.1.1.2 AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

5.1.1.2.1 Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

A Autorizada apresentou o Produto 1, do Caderno 2, em 01 (um) volume no formato PDF e 02 (duas) planilhas em Excel. A seguir é apresentada a análise detalhada dos itens abrangidos pelas exigências do TR.

a. Trabalho de Campo

a.1. Contagens Volumétricas Classificatórias

A Autorizada realizou contagens volumétricas manuais em apenas 02 Postos localizados, segundo o texto, nos km's 90+000 e 177+400, durante 07 dias, 24:00 hs por dia. Ao longo do texto deste produto, no item que trata do VDMA, é citado um "3º posto", no km 7+500 que não foi apresentado nas planilhas.

O número de postos não atende plenamente ao solicitado, pois não são suficientes para a "obtenção de informações que permitam a caracterização detalhada do perfil volumétrico em todo o trecho da rodovia", conforme consta do TR. Deveriam ter sido realizadas um número maior de contagens de 07 dias, bem como contagens complementares, mesmo que em períodos inferiores aos 07 dias inicialmente previstos no TR.

A totalização por tipo de veículos foi feita de maneira muito detalhada, em 28 categorias, abrangendo todos os tipos de veículos. Sobre as demais totalizações solicitadas no TR, observou-se o seguinte: (i) a totalização por sentido de tráfego foi feita somente no texto e apenas para os volumes diários, porém, as planilhas apresentadas não permitem fazer tal totalização; (ii) a totalização por hora não foi apresentada, mesmo que as planilhas permitam que seja elaborada; (iii) a totalização por dia foi feita somente no texto, apesar das planilhas apresentadas permitirem fazer tal totalização.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a realização do cálculo da "hora-pico" por tipo de veículo, não tendo sido apresentado pela Autorizada tal cálculo ou mesmo quaisquer comentários sobre o tema ao longo do texto.

a.2. Pesquisas de Origem-Destino

No tocante às Pesquisas de Origem-Destino, a Autorizada realizou, segundo descrito no texto, tais pesquisas nos mesmos 02 Postos das contagens manuais classificatórias, durante 04 (quatro) dias em cada posto, sem especificação do horário em que foram realizadas. Não foram apresentados os resultados em planilhas, somente em gráficos. Neste quesito, a Autorizada não

atendeu ao previsto no TR, onde se solicita um mínimo de 07 dias consecutivos de pesquisa no período de 06:00 às 18:00 hs em cada posto de OD. O número de postos também deveria ter sido maior, para melhor caracterização de todos os segmentos da rodovia.

Provavelmente, devido ao reduzido período de realização das pesquisas, o número de amostras válidas, tanto para os veículos leves quanto para os veículos pesados, se apresenta apenas como aceitável, variando entre 2,8% e 3,3% dos veículos passantes durante o período pesquisado.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a realização de avaliação da concorrência intermodal de cargas, que foi feita pela Autorizada somente através de comentários ao longo do texto, chegando à conclusão de que não teriam influência no tráfego do trecho em estudo.

a.3. Pesquisas de Preferência Declarada

A Autorizada realizou, segundo descrito no texto, PD's nos mesmos pontos, período e número de entrevistados iguais aos das pesquisas OD's, sem apresentação dos resultados em planilhas. Os resultados, em termos de entrevistas, foram idênticos aos das OD's, variando entre 2,8% e 3,3% dos veículos passantes durante o período pesquisado. Tanto em número de postos quanto em número de entrevistados, os levantamentos não possibilitam uma boa avaliação sobre as preferências dos usuários da rodovia em estudo.

b. Determinação do VDMA

A determinação do VDMA é feita, basicamente, com a utilização de fatores de ajustes aplicados aos dados obtidos nas contagens volumétricas, conhecidos como fatores de sazonalidade.

Estes fatores são obtidos através de mecanismos que possibilitam a transformação dos dados obtidos nas contagens de campo em médias anuais de tráfego nos locais pesquisados. A Autorizada utilizou três fontes de dados, a saber: Posto do PNCT na BR-158, próximo à Cassilândia, cuja utilização estava prevista no TR; Posto do PNCT na BR-163, na divisa entre o município de Coxim-MS e Pedro Gomes-MS; e Posto do PNCT na BR-364, no município de Cachoeira Alta-GO, para o cálculo dos fatores de sazonalidade a serem aplicados às contagens realizadas. A Autorizada utilizou a média da sazonalidade dos três postos citados para a determinação dos fatores de sazonalidade a serem utilizados para a obtenção dos VDMA's das contagens realizadas por ela.

Apesar de ter sido apresentado uma tabela de fatores de sazonalidade para todos os meses do ano, a Autorizada optou por utilizar somente o fator do mês de novembro, mesmo tendo as contagens sido realizadas no período compreendido entre os últimos dias do mês de novembro e os primeiros dias do mês de dezembro.

c. Matriz Origem-Destino

A Autorizada apresentou, conforme solicitado no TR, as matrizes de Origem-Destino para os Veículos Leves e Veículos Comerciais, através de planilha detalhada.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a elaboração de cenários futuros, tendo a Autorizada elaborado 01 cenário considerando as modificações esperadas ou previstas na rede viária de influência da MS-306.

d. Alocação Viagens Ano Base (com e sem Pedágio)

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR.

e. Projeção do Tráfego ao Longo da Concessão

Da mesma maneira que no item "d." acima, a Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR.

f. Localização das Praças de Pedágio

Quanto à localização das Praças de Pedágio, o TR solicitou que uma série de itens fosse analisada, tendo a Autorizada atendido somente parte destes itens de maneira integral e em outros itens atendido de maneira incompleta.

Assim, as solicitações de apresentação dos prós e contras acerca das possíveis localizações para as Praças de Pedágio, o cálculo da iniquidade e da eficiência, bem como a análise do impacto da alteração nas localizações das Praças de Pedágio num raio de 5 km, foi integralmente realizado pela Autorizada. As demonstrações de que as localizações escolhidas pela Autorizada atendiam aos afastamentos mínimos dos trechos urbanos, bem como das APP's, Matas, e Cursos D'água, não foram realizadas, tendo sido apenas citadas ao longo do texto.

O cálculo do ganho marginal da Iniquidade x Eficiência não foi apresentado pela Autorizada, tendo apenas sido citado no texto, afirmando não ser relevante. Quanto ao cálculo do momento de transporte, a Autorizada o efetuou, mas sem apresentar analiticamente as contagens para a Praça de Pedágio 01, localizada no km 7,5.

Destaca-se ainda que, conforme exigido no TR, não foram plotadas as Praças de Pedágio das concessões, existentes ou a serem implantadas, adjacentes à MS-306.

g. Resultados dos Estudos

Sobre este tema, cabe, em primeiro lugar, elencar alguns aspectos solicitados no TR e que não foram abordados ou foram abordados de maneira incompleta pela Autorizada, a saber: (i) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por Impedância, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado; (ii) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por par de OD, que foi apenas citado no texto; (iii) Indicação de Soluções Técnicas para Minimizar Perdas, que sequer foi citado; (iv) Considerações sobre a Concorrência Intermodal, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado; (v) Estimativas de Desvios de Tráfego para outros Modais, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado e (vi) Estudo da Cobrança Diferenciada por Tipo/Horário, que sequer foi citado.

Além dos aspectos acima que não foram tratados ou foram tratados de maneira incompleta pela Autorizada, a abordagem feita acerca de outros aspectos também comprometeu a qualidade final dos resultados dos estudos de tráfego, tais como: (i) a não consideração da Praça de Pedágio da recém concessionada MT-100, que se situa a apenas 22,5 km da do local definido pela Autorizada para a Praça de Pedágio P01; (ii) O dimensionamento das Praças de Pedágio, feito sem o cálculo detalhado da hora-pico para os diferentes tipos de veículos e (iii) a consideração da migração para a cobrança automática, elaborada sem detalhamento ou demonstração do racional utilizado, sendo que os valores adotados se apresentam bastante otimistas.

5.1.1.2.1.1 Nota do Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

Considerando, para a definição da nota final do Produto 1, a média das notas parciais atribuídas aos itens "a" a "g" acima, integrantes do referido Produto, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) da Autorizada, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	11,25	15

5.1.1.2.2 Produto 2 – Estudos de Engenharia

a. Tomo I - Cadastro Geral do Sistema Rodoviário

A Autorizada apresentou o Tomo I, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume e 05 (cinco) anexos, tendo sido identificado que o cadastro geral do sistema rodoviário apresentado utilizou os meios tecnológicos citados no TR, considerando (i) Distâncias, com uso de GPS; (ii) Marcos quilométricos; (iii) Coordenadas geográficas; (iv) Cotas, através de GPS; (v) Vídeo de 100 % da extensão da rodovia; e (vi) Imagens dos elementos de interesse do sistema rodoviário. A seguir é apresentada a análise detalhada dos itens abrangidos pelas exigências do TR.

a.1. Registros e Referências (Fichas e Unifilares)

Não foi apresentada a classificação do terreno em plano, ondulado ou montanhoso pela Autorizada. Os demais temas deste item foram atendidos integralmente pela Autorizada.

a.2. Características Físicas da Rodovia

Para o levantamento das características da rodovia foi utilizado software específico para visualização do vídeo registro, composto de 02 câmeras de alta resolução para geração de sequência de fotos, odômetro de precisão ligado à roda do veículo e software de aquisição das imagens e gerenciamento de GPS e odômetro. Foi também utilizada inspeção visual do trecho rodoviário. A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR para este item.

a.3. Pavimento

A Autorizada executou os levantamentos do Inventário do estado de Superfície do Pavimento, Levantamento Visual Contínuo, Índice de Gravidade Global, Irregularidade Longitudinal, Avaliação Estrutural, através de Levantamento Deflectométrico e Levantamento do Afundamento de Trilha de Roda. A avaliação dos acostamentos, incluindo desnível em relação às pistas, não foi realizada, tendo apenas sido citada no texto de maneira gráfica. A Autorizada não apresentou ou demonstrou, mesmo ao longo do texto, a identificação da estrutura do Pavimento existente na Rodovia, bem como o histórico das intervenções realizadas.

a.4. Sinalização e Dispositivos de Segurança

A Autorizada apresentou o cadastro da sinalização e dispositivos de proteção e segurança, identificando a sinalização horizontal e vertical, observando seu estado de conservação, defensas metálicas, balizador/delineador, início e fim de trechos com barreiras de concreto, além dos quilômetros da rodovia e sentido da pista (norte e sul, leste e oeste). Foi também realizado o levantamento Fotográfico Georreferenciado, solicitado no TR, mas não apresentou o cadastro de Estacionamentos de Veículos com Cargas Perigosas.

a.5. Obras de Arte Especiais (OAEs)

Neste quesito, a Autorizada identificou as pontes e viadutos, inclusive os ferroviários, efetuando também o levantamento fotográfico georreferenciado de forma incompleta, pois faltaram 03 OAEs. O detalhamento das características, estado de conservação, dados básicos das dimensões e tipo de material da estrutura, foi realizado de maneira superficial. Quanto aos dados básicos da estrutura, números de vãos, pilares, geometria longitudinal e transversal e estimativa das necessidades de reparos (quantidades e prazo), a Autorizada não apresentou qualquer informação em relação a estes quesitos.

a.6. Sistema de Drenagem e OACs

Neste quesito, a Autorizada apresentou o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda por tipo, indicando suas localizações, material, tipo de dispositivo, início e fim dos

trechos, e o levantamento Fotográfico Georreferenciado solicitado no TR, tendo, desta maneira, a Autorizada cumprido integralmente o solicitado no TR para este item.

a.7. Faixa de Domínio

Quanto a este quesito, a Autorizada baseou-se na legislação estadual para a determinação da largura da faixa de domínio. No levantamento dos acessos à rodovia não foi realizada a avaliação das suas regularidades e também não foi apresentado o inventário das ocupações não operacionais da faixa de domínio, conforme solicitado no TR. O cadastramento do tipo de vegetação rasteira, ao longo das margens da rodovia, importante item para a elaboração dos custos de conservação e solicitado explicitamente no TR, foi elaborado de maneira superficial.

a.8. Contenções e Terraplenos

Este item praticamente não foi abordado pela Autorizada, que apenas citou rapidamente no texto que executou o cadastramento das contenções e terraplenos. A avaliação das situações que possam trazer riscos aos usuários e o levantamento Fotográfico Georreferenciado não foram apresentados. Portanto, a Autorizada cumpriu insatisfatoriamente ao solicitado no TR.

a.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada apresentou o cadastro, através de inspeção visual, das Edificações e Instalações Operacionais existentes no trecho rodoviário, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR.

a.10. Sistema Elétrico e de Iluminação

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar o Registro da Localização com GPS e Fotos Georreferenciadas, bem como a quantificação deste Sistema, especialmente para efeito da determinação dos custos relativos aos trabalhos iniciais e recuperação. Citou apenas no texto que o levantamento foi efetuado.

a.11. Travessias Urbanas

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de itens cujos levantamentos foram prescritos no TR, a saber: (i) Indicação do Separador Central (Canteiro/New Jersey); (ii) Indicação de Sinais de Trânsito; (iii) Indicação de Lombadas; (iv) Indicação de Barreiras Eletrônicas; (v) indicação de cruzamentos; (vi) Indicação de Postos de Combustíveis; (vii) Indicação de Elementos que Geram Fluxo (Hospitais, PM, etc.); (viii) Indicação de Interferências (Redes de água, gás, elétrica, etc.) e (ix) Análise da Necessidade de Implantação de Contorno. Para os temas da Indicação de Vias Marginais e Sistemas Elétricos e de Iluminação, a Autorizada somente citou no texto de maneira superficial. Ainda sobre as Marginais, apenas no tocante aos temas da indicação da extensão, inclusive seus Inícios e fins, e da indicação do Número de Pistas e Faixas de Tráfego, a Autorizada apresentou levantamento detalhado.

a.12. Obras e Projetos em Curso

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR, tendo sido identificada uma única obra em execução.

a.13. Cobertura de Telefonia Celular

A Autorizada afirmou que "foi averiguado a inexistência de cobertura de telefonia celular e internet móvel ao longo da rodovia, com exceções pontuais nas cidades de Chapadão do Sul e Cassilândia, que possuem cobertura precária de ambos os sistemas", demonstrando que o levantamento foi realizado.

a.14. Acidentes

No tocante a este quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de análises, levantamentos e cadastros prescritos no TR, a saber: (i) Análise dos acidentes para definição das Obras de Recuperação e Melhorias; (ii) Levantamento do Tráfego de Produtos Perigosos; (iii) Cadastro das Ocorrências de Acidentes com Produtos Perigosos.

a.15. Acessos

A Autorizada não apresentou o levantamento Fotográfico Georreferenciado, previsto no TR, como parte do cadastro deste item, tendo apresentado o cadastro de todos os Tipos de Acesso (Privados e Públicos), a Indicação das Coordenadas Geográficas e das suas Características Físicas.

a.16. Diagrama Unifilar do Trecho

Sobre o Diagrama Unifilar apresentado pela Autorizada, têm-se os seguintes comentários: (i) apesar de, comprovadamente, não existirem Trechos Planejados ou em obras de Restauração na rodovia MS-306, não foi feita esta afirmação ou qualquer comentário sobre o tema; (ii) para os trechos em Obras de Implantação não foi identificado o empreendedor, (iii) o tema das passarelas foi apenas abordado no texto; (iv) os acessos não foram identificados como públicos ou particulares; (v) não foram consignadas as áreas ecologicamente sensíveis, apesar da apresentação do Tomo II – Estudos Ambientais, deste mesmo Produto 2 e (vi) não foi apresentada a localização das Estruturas de Parada e Apoio aos Usuários.

a.17. Plotagem dos Elementos do Sistema Rodoviário e Malha Adjacente (Federal e Estadual)

Este item foi apresentado pela Autorizada de maneira incompleta, pois não foi plotada a Malha Adjacente (rodovias Federais e Estaduais).

b. Tomo II - Estudos Ambientais

A Autorizada apresentou o Tomo II, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume e 19 (dezenove) anexos. A análise detalhada dos itens integrantes deste caderno é a seguir descrita.

b.1. Sumário

A Autorizada apresentou, neste tópico, tanto seu escopo como uma coletânea da legislação aplicável no âmbito municipal, estadual e federal, caracterizou sócio ambientalmente os componentes do meio físico, biótico e antrópico, bem como os municípios interceptados pela MS-306. Realizou ainda, uma análise detalhada da legislação aplicável especificamente ao projeto em tela, indicando as medidas a serem adotadas pela futura concessionária no licenciamento e gestão do empreendimento.

No tocante aos dados específicos solicitados no TR, verificou-se o seguinte: (i) não foram indicados, no texto ou em imagens, áreas de empréstimo e áreas de bota-fora, que foram ditos no texto como considerados "ao longo do trecho"; (ii) sobre as ocorrências de desmontes de rocha com explosivos, a Autorizada afirma no texto que analisou estas ocorrências tendo concluído pela inexistência das mesmas ao longo do trecho em estudo; (iii) quanto às Concentrações Populacionais Interceptadas (inclusive rurais), faltou consignar o "o povoado denominado Lage"; (iv) sobre o quesito Estimativa de Desapropriações e Desocupações, a Autorizada só apresentou as estimativas para as desapropriações.

Sobre os temas dos Impactos Ambientais da Operação e da Implantação das Obras na Rodovia, bem como dos Impactos Sociais da Operação e da Implantação das Obras na Rodovia, a Autorizada os contemplou da maneira solicitada no TR. Da mesma maneira, acerca dos Requisitos para a Gestão Ambiental e Social, a Autorizada fez uma abordagem bem detalhada, apresentando objetivamente as ações que devem ser adotadas na sua execução pela futura concessionária.

A solicitação constante no TR sobre Mapas Temáticos foi atendida plenamente pela Autorizada, já que foram apresentados 19 destes mapas.

Apesar das ressalvas aqui consignadas, perante a quantidade e complexidade dos demais itens plenamente atendidos pela Autorizada, com detalhamento esmerado, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento pela Autorizada das exigências do TR em relação a este item.

b.2. Processo de Orçamentação - Meio Ambiente

Quanto ao processo de orçamentação apresentado pela Autorizada, as análises realizadas indicaram apenas duas ressalvas, a saber: (i) só foram consignados os custos com as desapropriações, não tendo sido apresentado separadamente os custos com as indenizações; e (ii) os custos com os passivos ambientais foram apresentados de maneira global e não individualizados.

Em face da baixa influência dos itens ressalvados no valor final dos custos ambientais, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento, pela Autorizada, das exigências do TR em relação a este item.

c. Tomo III - Fase dos Trabalhos Iniciais

A Autorizada apresentou o Tomo III, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume em PDF e 01 (um) anexo em planilha Excel. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

c.1. Definição do Período de Execução

Nas definições dos períodos de execução dos trabalhos relativos a esta fase, a Autorizada não consignou o período de execução para alguns itens e consignou prazos de 09 meses para alguns serviços, sem qualquer justificativa para tal.

c.2. Definição de Parâmetros da Recuperação Emergencial mínima para a Reabilitação Funcional da Rodovia

Neste item faltou constar os parâmetros para a Recuperação Ambiental.

c.3. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada atendeu plenamente aos quesitos solicitados no TR relativos aos Reparos no Pavimento, na Sinalização, nos Dispositivos de Proteção e Segurança, nas OAEs, no Sistema de Drenagem, nas OACs e na Faixa de Domínio e Canteiro Central; (ii) no tocante aos reparos nos Sistemas Elétricos e de Iluminação, só efetuou comentários no texto, sem quantificar; (iii) quanto às Obras de Recuperação Ambiental e de Recuperação das Contenções e Terraplenos, indicou que o levantamento foi efetuado no Tomo II, como de fato foi, apesar de não individualizados, mas não indicou os respectivos parâmetros de suas execuções e (iv) relativamente à indicação das Fontes de Insumo (Extração / Comercial) e ao cálculo das suas DMT's, somente indicou para as fontes de material de aterro e para os materiais betuminosos, em outro arquivo dos estudos, e mesmo assim superficialmente.

d. Tomo IV - Programa e Recuperação

A Autorizada apresentou o Tomo III, do Produto dois, do Caderno 2, em 01 (um) volume em PDF e 01 (um) anexo em planilha Excel. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

d.1. Especificação das Obras e Serviços

Neste item, a Autorizada explicitou corretamente o período de execução dos serviços, mas no tocante aos parâmetros adotados, não atendeu plenamente as solicitações do TR, a saber: (i) para

o item da sinalização horizontal, especificou largura de 10 cm, mas na quantificação adotou 15 cm para as linhas de bordo; (ii) não apresentou os parâmetros para OAE's e para os Sistemas Elétricos e de Iluminação; (iii) abordou superficialmente a definição dos parâmetros para os serviços relativos à Drenagem, OACs, Meio Ambiente e Terraplenos e Estruturas de Contenção e (iv) só especificou parâmetros para a regularização dos acessos, no tocante aos serviços a serem executados na Faixa de Domínio.

d.2. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada atendeu plenamente aos quesitos solicitados no TR relativos à Recuperação do Pavimento, da Faixa de Domínio e Canteiro Central, bem como às Obras de Recuperação Ambiental e Terraplenos e Estruturas de Contenção; (ii) nos quesitos referentes à Recuperação das OAEs, Recuperação do Sistema de Drenagem e Recuperação das OACs, a Autorizada fez apenas breves comentários no texto, sem considerar qualquer serviço para estes temas; (iii) no tocante à Sinalização Vertical, afirmou no texto que deveria ser implantada sinalização vertical complementar, educativa e de indicação, mas não quantificou a referida implantação; (iv) da mesma maneira para os Dispositivos de Proteção e Segurança, afirmou no texto que deveria implantar novos dispositivos nos locais projetados, inclusive nas obras de arte especiais, mas não os quantificou; (v) o tema dos Sistemas Elétricos e da Iluminação não foi abordado em momento algum e (vi) relativamente à indicação das Fontes de Insumo (Extração / Comercial) e ao cálculo das suas DMT's, somente indicou para as fontes de material de aterro e para os materiais betuminosos, em outro arquivo dos estudos, e mesmo assim superficialmente.

e. Tomo V - Programa de Manutenção Periódica e Conservação

A Autorizada apresentou o Tomo III, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume em PDF e 01 (um) anexo em planilha Excel. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

e.1. Descrição dos Elementos Objeto de Manutenção

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou a descrição dos elementos relativos aos Sistemas Elétricos e de Iluminação e OAEs para fins da Manutenção.

e.2. Descrição dos Elementos Objeto de Conservação

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR, apresentando a descrição completa dos Elementos Objeto da Conservação.

e.3. Definição dos Parâmetros Técnicos

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou a descrição dos parâmetros técnicos relativos ao Meio Ambiente na Conserva além de OAE e Sistemas Elétricos e de Iluminação na Manutenção.

e.4. Definição dos Parâmetros de Desempenho

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou a descrição dos parâmetros de desempenho relativos ao Meio Ambiente na Conserva além de OAE e Sistemas Elétricos e de Iluminação na Manutenção.

e.5. Fundamentação dos Ciclos de Trabalho

Neste item, a Autorizada apresentou sua fundamentação para os ciclos e dimensionamento dos serviços de Pavimento utilizando um Sistema de Gerenciamento de Pavimentos da Pavesys. No entanto, o quadro apresentado no texto tem soluções divergentes para os mesmos segmentos homogêneos como também divergem das planilhas apresentadas.

[Handwritten signatures and initials]

Para os demais itens da manutenção e da conserva não foram elaboradas explicitamente as justificativas para os ciclos adotados, utilizando-se apenas "Parâmetros Usuais".

e.6. Composições dos Serviços

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item, apresentando as composições de preços utilizadas nos serviços de manutenção e conservação.

e.7. Referências/Fontes de Custos/Preços

A Autorizada adotou como referência o Sistema SICRO do DNIT, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

e.8. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, a Autorizada atendeu plenamente aos quesitos solicitados no TR relativos ao Pavimento, Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, Sistema de Drenagem, OACs, Faixa de Domínio e Canteiro Central, Terraplenos e Estruturas de Contenção e Edificações e Instalações Operacionais, somente pecando pela não abordagem do tema relativo à conservação e manutenção das OAEs e dos Sistemas Elétricos e de Iluminação.

f. Tomo VI - Programa de Investimento (Melhorias/Ampliação Capacidade)

A Autorizada apresentou o Tomo VI, do Produto 2, do Caderno 2, em 01 (um) volume em PDF, 01 anexo em PDF e 14 (quatorze) anexos em Excel. A análise detalhada dos itens integrantes deste Tomo é a seguir descrita.

f.1. Possibilidades de Implantação das Melhorias/Ampliações de Capacidade

A Autorizada, em sua análise das possibilidades dos investimentos a serem executados nesta fase, conceituou nos seus estudos dois tipos de ampliações: (i) as de caráter obrigatório, que incluem a construção de acostamentos e terceiras faixas; e (ii) as vinculadas ao volume de tráfego ao longo do período da concessão, referentes às ampliações executadas para garantir que as condições de operação da rodovia estejam dentro do nível de serviço mínimo desejado.

Conceituou também as melhorias como as obras realizadas em pontos específicos da rodovia como complemento às obras de ampliações de capacidade, incluindo, entre outras: (i) Passarelas; (ii) Vias Marginais, para a segregação do tráfego urbano de passagem; (iii) Acessos, para a entrada e saída da rodovia; (iv) Interconexões e retornos em nível e (v) Pontes e viadutos.

Da análise realizada, no tocante à aderência às especificações do TR, a Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

f.2. Estudos dos Contornos/Adequação das Travessias Urbanas

A Autorizada não apresentou qualquer comentário acerca da análise da necessidade ou conveniência da execução de contornos de regiões urbanas, abordando, neste item, apenas a adequação da Travessia Urbana do trecho urbano de Chapadão do Sul, de maneira global, ou seja, abrangendo as pistas e as marginais.

f.3. Premissas Mínimas

Neste item, a Autorizada atendeu plenamente ao solicitado no TR nos quesitos referentes à Implantação de Acostamentos em toda a Rodovia, com largura maior ou igual a 2,50m, à Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço, à Adequação do Tráfego e Urbanização da Travessia de Chapadão do Sul e à Adequação da Geometria das Interseções Existentes, tendo considerado a adequação todas as existentes. Já para o quesito, também solicitado no TR, de Análise da Duplicação em Trechos Ondulados e com Curvas Alongadas, a Autorizada não apresentou

qualquer comentário, tendo se atido apenas à análise dos segmentos homogêneos definidos em seu estudo global de Capacidade e Nível de serviço.

Sobre o quesito da necessidade de implantação de 3ª Faixas em Trechos Ondulados e Rampas Acentuadas, a Autorizada não apresentou os estudos preconizados nas normas do DNIT, tendo considerado uma grande quantidade, até desnecessária, de implantação deste tipo de elemento. Por fim, no tocante ao quesito Construção Áreas de Escape e Pontos com Alto Índice de Acidentes, a Autorizada não apresentou qualquer consideração sobre o tema.

f.4. Estudos para Inclusões de outras Melhorias

Foi solicitado no TR que fossem feitos os estudos para inclusão de algumas melhorias, tais como:

- ✓ Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço – integralmente atendido pela Autorizada;
- ✓ Ampliações de Capacidade – a Autorizada não abordou a necessidade de implantação de Marginais em trechos urbanos além de Chapadão do Sul;
- ✓ Melhorias – a Autorizada não abordou as Correções de Traçado, só citando os pontos críticos sem indicá-los ou as soluções que deveriam ser neles adotadas;
- ✓ Quantitativos e Cronogramas de Implantação das Obras de Melhorias e de Ampliações - para as obras elencadas por ela, a Autorizada atendeu integralmente a este quesito.

f.5. Caracterização Geotécnica dos Materiais para Melhorias e Ampliações

A Autorizada abordou detalhadamente o tema deste item, tendo inclusive apresentado o CBR de cada segmento homogêneo da rodovia.

Da análise realizada, no tocante à aderência às especificações do TR, a Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

f.6. Definições dos Volumes de Movimento de Terra

A Autorizada atendeu parcialmente ao solicitado no TR quanto a este item, apresentando o levantamento aerofotogramétrico apenas para as Edificações das Praças de Pedágio e para as obras do Trecho Urbano de Chapadão do Sul, e o Relatório de Movimento de Massa por Segmento Homogêneo não foi realizado, tendo sido adotadas, para este fim, estimativas dos volumes de movimento de terra por tipo de intervenção.

f.7. Passarelas

A Autorizada considerou em seus estudos apenas 01 única passarela, mesmo assim em uma das planilhas de custo, sem qualquer citação no texto do critério e localização.

f.8. Retornos

A Autorizada, apesar de ter atendido ao solicitado no TR acerca da implantação de retornos operacionais, não contemplou a segunda exigência do TR acerca deste item, qual seja, análise da implantação de pelo menos 02 retornos em desnível nas Marginais.

f.9. Contornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema.

f.10. Interconexões e Trevos

Neste item, o TR solicitou a Análise da Implantação de Trevos em desnível nos entroncamentos com as rodovias Federais e Estaduais. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.11. Postos de Pesagem

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item, apresentando a previsão de implantação de 02 (dois) Postos de Pesagem Fixos.

f.12. Marginais

No TR foi solicitada a Análise da Necessidade de implantação de Marginais nos Trechos Urbanos Interceptados pela Rodovia. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.13. Correção de Traçado

No TR foi solicitada a análise da necessidade de implantação de Correções de Traçado em locais críticos, cujo traçado estivesse fora de norma ou em locais com elevado índice de acidentes, listando suas prioridades. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.14. Melhorias de Acesso

Sobre este tema, a Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.15. Diagrama Unifilar das Melhorias e Ampliações

No diagrama unifilar apresentado pela Autorizada, esta deixou de consignar, além das obras referentes aos Contornos, não previstas por ela, o povoado denominado Lage e a localização da Passarela proposta em seus estudos.

f.16. Processo de Orçamentação da Engenharia

Na análise deste Item, cujas exigências do TR foram bastante numerosas e detalhadas, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu ao solicitado no TR, cabendo comentários sobre os seguintes itens não apresentados por ela, apesar de solicitados no TR: Curva ABC de Serviços, Curva ABC de Insumos, Quadro Resumo de DMT, Cotações de Preços de Mercado além das composições analíticas para a Administração Local, Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico. Ainda sobre este item, a Autorizada não apresentou as Composições de Preços Unitários dos Serviços, tendo utilizado diretamente os Preços Unitários disponibilizados no SICRO.

5.1.1.2.2.1 Nota do Produto 2 – Estudos de Engenharia

Considerando, para a definição da nota final do Produto 2, a média das notas parciais atribuídas aos Tomos I a VI, integrantes do referido Produto, cujas análises foram realizadas nos itens "a" a "f" acima, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 2 – Estudos de Engenharia da Autorizada, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	11,25	15

5.1.1.2.3 Nota do Caderno 2 Critério “Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I)”

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, a média das notas parciais atribuídas ao Produto 1 – Estudos de

Tráfego (Demanda) e ao Produto 2 – Estudos de Engenharia, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuação foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 2 – Modelagem Técnica; Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, quanto ao Critério de Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I), da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	11,25	15

5.1.2 NÍVEL DE DETALHAMENTO DOS ESTUDOS TÉCNICOS

5.1.2.1 AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

5.1.2.1.1 Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

A Autorizada apresentou o Produto 1, do Caderno 2, em 01 (um) volume em Word/pdf e 04 (quatro) planilhas em Excel. A seguir é apresentada a análise detalhada dos itens abrangidos pelas exigências do TR.

a. Trabalho de Campo

a.1. Contagens Volumétricas Classificatórias

A Autorizada realizou contagens volumétricas automáticas em 03 Postos localizados, segundo o texto, nos km's (P1) 41+500; (P2) 115+850 e (P3) 177+000. No entanto, nas planilhas correspondentes às mesmas contagens, as localizações são, respectivamente: (P1) 40+000; (P2) 110+000 e (P3) 110+000. Depreende-se que a Autorizada não se preocupou muito com o detalhe da localização dos postos, gerando dúvidas sobre suas reais localizações. Salienta-se que, para o Posto P2, a localização no km 115+850 se situa em segmento homogêneo diferente do km 110+000 e para o Posto P3 fica a dúvida onde realmente foi feita a contagem, já que nas planilhas consta o P3 no mesmo local do P2.

Chama-se novamente a atenção para o fato de que o número de postos não atendeu plenamente à "obtenção de informações que permitam a caracterização detalhada do perfil volumétrico em todo o trecho da rodovia". Para melhor detalhamento do tráfego, deveriam ter sido realizadas outras contagens complementares.

O cálculo do percentual de desvio, entre as contagens automáticas e manuais, não foi explicitado e, quando realizados os cálculos, utilizando-se as planilhas anexadas ao texto, verificou-se incoerências entre os valores consignados no texto e os valores calculados com a utilização dos dados das planilhas.

A totalização por tipo de veículos foi feita de maneira pouco detalhada, reunindo-se, numa mesma categoria; automóveis, automóveis com semirreboque e automóveis com reboque; ônibus e caminhões, de acordo com o número de eixos; e caminhões acima de 07 eixos foram agrupados em apenas 02 categorias

Ainda neste tópico, não foi detalhado o cálculo da "hora-pico" por tipo de veículo. O mesmo foi feito apenas no texto, de forma gráfica, somente para a totalidade dos veículos e, portanto, pouco precisa.

a.2. Pesquisas de Origem-Destino

A Autorizada realizou as Pesquisas de Origem-Destino nos mesmos 03 Postos das contagens classificatórias, durante 06 dias consecutivos, na soma de todos os postos, com duração de 19:00 hs em cada dia, que tem como consequência um baixo detalhamento destas. O número de postos também deveria ter sido maior, para melhor detalhar as características dos diversos segmentos da rodovia.

Devido ao reduzido período de realização das pesquisas, o número de amostras válidas, tanto para os veículos leves quanto para os veículos pesados, se apresenta baixo, variando entre 3,3% e 10% dos veículos passantes durante o período pesquisado.

a.3. Pesquisas de Preferência Declarada

A Autorizada realizou as pesquisas de preferência declarada nos mesmos 03 postos de contagens volumétricas e pesquisas Origem-Destino e nos mesmos dias e períodos das pesquisas de Origem-Destino, tendo sido computada uma soma apenas razoável de pesquisas válidas.

No texto o tema foi detalhadamente abordado, mas nas planilhas não foi feito o detalhamento.

b. Determinação do VDMA

A Autorizada utilizou uma única fonte de dados, o Posto do PNCT da BR-158, próximo à Cassilândia, para o cálculo dos fatores de sazonalidade a serem aplicados às contagens realizadas. Apesar de, a princípio, estar prevista, no próprio TR, a utilização deste posto, em função da série reduzida de dados disponibilizados através deste, o resultado apresentou-se pouco confiável. Especificamente, para o mês em que foram realizadas as contagens (novembro), os dados do Posto do PNCT da BR-158 se apresentam pouco consistentes, merecendo um maior detalhamento através da confirmação utilizando-se outras fontes de dados.

c. Matriz Origem-Destino

A Autorizada apresentou as matrizes de Origem-Destino através de simples descrição no texto, sem apresentação de planilhas que pudessem ser avaliadas mais detalhadamente pelo GT.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a elaboração de cenários futuros, sendo que a Autorizada elaborou 03 cenários considerando em detalhes as modificações esperadas ou previstas na rede viária de influência da MS-306.

d. Alocação Viagens Ano Base (com e sem Pedágio)

A Autorizada cumpriu integral e detalhadamente o solicitado no TR.

e. Projeção do Tráfego ao Longo da Concessão

O racional utilizado pela Autorizada, correlação do crescimento do tráfego com o crescimento do PIB, tendo sido adotada a projeção do crescimento do PIB da Focus para os primeiros 05 anos e a partir daí o valor fixo de 3% ao ano, apesar de comumente utilizado neste tipo de estudo, não teve seu racional detalhado, com fundamentação dos princípios utilizados.

Quanto à elasticidade do crescimento do tráfego em relação ao crescimento do PIB, a Autorizada simplesmente adotou valores sem qualquer embasamento, tanto para os valores originais quanto para a variação destes ao longo do tempo. Como consequência, o resultado das projeções efetuadas pode ser considerado apenas razoável.

f. Localização das Praças de Pedágio

Analisando o que foi apresentado neste item, constata-se que a Autorizada não apresentou os prós e contras acerca das possíveis localizações das Praças de Pedágio, não demonstrou claramente que as localizações escolhidas atendiam aos afastamentos mínimos dos trechos urbanos, bem como das APP's, Matas, e Cursos D'água, não plotou as Praças de Pedágio das

[Handwritten signatures and initials]

concessões, existentes ou a serem implantadas adjacentes à MS-306, e, em especial, não considerou a praça a ser implantada na concessão da rodovia MT-100, cujo processo de concessão já se encontrava em fase final.

g. Resultados dos Estudos

Sobre este tema, cabe elencar alguns aspectos que não foram abordados pela Autorizada, a saber: (i) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por Impedância; (ii) Indicação de Soluções Técnicas para Minimizar Perdas; (iii) Considerações sobre a Concorrência Intermodal e (iv) Estimativas de Desvios de Tráfego para outros Modais.

Além dos aspectos acima, que não foram sequer tratados, a abordagem simplista feita acerca de outros aspectos, também comprometeu a qualidade final dos resultados dos estudos de tráfego, tais como: (i) a não consideração da Praça de Pedágio da recém concessionada MT-100, que se situa a apenas 24,0 km do local definido pela Autorizada para a Praça de Pedágio P01; (ii) o dimensionamento das Praças de Pedágio, feito sem o cálculo detalhado da hora-pico para os diferentes tipos de veículos e (iii) a consideração da migração para a cobrança automática, elaborada sem detalhamento ou demonstração do racional utilizado.

5.1.2.1.1 Nota do Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

Considerando, para a definição da nota final do Produto 1, a média das notas parciais atribuídas aos itens "a" a "g" acima, integrantes do referido Produto, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Nível de Detalhamento dos Estudos	7,5	10

5.1.2.1.2 Produto 2 – Estudos de Engenharia

a. Tomo I - Cadastro Geral do Sistema Rodoviário

a.1. Registros e Referências (Fichas e Unifilares)

A Autorizada apresentou seus registros em detalhes, deixando deficitário apenas o detalhamento da classificação dos segmentos homogêneos em plano, ondulado ou montanhoso, que foi feito apenas graficamente.

a.2. Características Físicas da Rodovia

Foi utilizada a base cartográfica composta por ortofotocarta digital com apoio de levantamento laser (LIDAR), além de inspeção visual com registro fotográfico, utilizando o sistema LandRunner, o que resultou numa caracterização detalhada das características físicas da rodovia.

a.3. Pavimento

Os levantamentos do Inventário do estado de Superfície do Pavimento, Levantamento Visual Contínuo, exceção do LVC das marginais de Chapadão do Sul, Índice de Gravidade Global, Irregularidade Longitudinal, Avaliação Estrutural, através de Levantamento Deflectométrico, Levantamento do Afundamento de Trilha de Roda e avaliação de Acostamento, foram realizados de maneira detalhada.

A Autorizada não apresentou, neste item, a identificação da estrutura do Pavimento existente na Rodovia. No entanto, mais adiante, nos estudos dos Trabalhos Iniciais, Tomo III deste Produto 2, foi apresentada esta informação detalhadamente. Portanto, apesar das pequenas ressalvas acima elencadas, considerou-se que a Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda atendeu satisfatoriamente ao nível de detalhamento sobre este item.

a.4. Sinalização e Dispositivos de Segurança

Neste quesito, a Autorizada apresentou o cadastro da sinalização e dispositivos de proteção e segurança, identificando a sinalização horizontal e vertical, observando seu estado de conservação e também as defensas metálicas, mas o fez sem detalhamento do resultado final, que poderia ter sido feito através de um resumo das planilhas apresentadas, o que dificulta a avaliação, pelo GT, da efetiva utilização dos dados apresentados na determinação dos serviços a serem realizados. As planilhas apresentadas permitem a realização deste "resumo".

Já para os balizadores/delineadores e início e fim de trechos com barreiras de concreto, cabem os mesmos comentários do parágrafo anterior, agravado pelo fato de que as planilhas apresentadas não permitem a realização de um "resumo". Também não apresentou o cadastro de Estacionamentos de Veículos com Cargas Perigosas nem o levantamento Fotográfico Georreferenciado da sinalização e dispositivos de segurança.

a.5. Obras de Arte Especiais (OAEs)

Neste quesito, a Autorizada identificou as pontes e viadutos, inclusive os ferroviários, contemplando o detalhamento de suas características e de seu estado de conservação, bem como as características de cada elemento, gerando um banco de dados documentado em fotografias digitais. Foram ainda registradas a localização e os dados básicos de dimensão e da estrutura, números de vãos e de vias, a geometria longitudinal e transversal e o material das estruturas, cumprindo detalhadamente o solicitado no TR, obtendo assim a nota máxima neste item.

a.6. Sistema de Drenagem e OACs

Neste quesito, apresentou o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda, por tipo, indicando suas localizações, material, tipo de dispositivo, início e fim dos trechos, mas não apresentou o levantamento Fotográfico Georreferenciado.

a.7. Faixa de Domínio

Quanto a este quesito, a Autorizada, baseou-se na legislação estadual para a determinação da faixa de domínio, sem demarcar detalhadamente a localização das cercas delimitadoras de tal faixa. No levantamento dos acessos à rodovia não realizou a avaliação das suas regularidades. Além disto, também não cadastrou, em detalhes, o tipo de vegetação rasteira ao longo das margens da rodovia, importante item para a elaboração dos custos de conservação.

a.8. Contenções e Terraplenos

Neste item realizou o cadastro das contenções e terraplenos considerando localização física, impacto ambiental, medidas mitigadoras, gravidade da situação, ocupações e conflitos, causa geradora do passivo, avaliação do risco do passivo, diretrizes técnicas para recuperação e remediação, dinâmica do processo e recomendações. Portanto, a Autorizada cumpriu integral e detalhadamente ao solicitado no TR, obtendo assim a nota máxima neste item.

a.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada apresentou o cadastro, através de inspeção visual, das Edificações e Instalações Operacionais existentes no trecho rodoviário, tendo cumprido integralmente ao solicitado no TR.

a.10. Sistema Elétrico e de Iluminação

O levantamento apresentado para atendimento a este quesito é bastante confuso, apresentando diversos elementos, tais como, "redes de energia, redes elétricas, postes, de madeira ou de concreto, postes com luminárias, etc.", não sendo possível se verificar realmente se fazem ou não parte dos Sistemas Elétricos e de Iluminação da rodovia. A Autorizada deixou de apresentar a quantificação destes Sistemas, especialmente para efeito da determinação dos custos relativos aos trabalhos iniciais e recuperação. Nos Trabalhos Iniciais, Tomo III deste Produto 2, as quantidades foram estimadas sem a informação que deveria ter constado neste Tomo I.

a.11. Travessias Urbanas

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar uma série de itens, a saber: (i) Indicação de Sinais de Trânsito; (ii) Indicação de Lombadas; (iii) Indicação de Barreiras Eletrônicas; (iv) Indicação de Postos de Combustíveis; (v) Indicação de Elementos que Geram Fluxo (Hospitais, PM, etc.); (vi) Indicação de Interferências (Redes de água, gás, elétrica, etc.); e (vii) Análise da Necessidade de Implantação de Contorno. Nos itens tocantes aos Sistemas Elétricos e de Iluminação e cruzamentos, o grau de detalhamento ficou a desejar.

a.12. Obras e Projetos em Curso

Cumpriu integralmente ao solicitado no TR, tendo sido identificada uma única obra em execução, identificando seu responsável, a AGESUL.

a.13. Cobertura de Telefonia Celular

A Autorizada apresentou detalhadamente o mapeamento das coberturas de telefonia celular e internet móvel ao longo da rodovia.

a.14. Acidentes

No tocante a este quesito, deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de análises, levantamentos e cadastros, a saber: (i) Análise dos acidentes para definição das Obras de Recuperação e Melhorias; (ii) Levantamento do Tráfego de Produtos Perigosos e (iii) Cadastro das Ocorrências de Acidentes com Produtos Perigosos.

a.15. Acessos

A Autorizada não apresentou o levantamento Fotográfico Georeferenciado, tendo apresentado apenas suas localizações e características físicas, mesmo assim sem a totalidade classificada como público ou privado.

a.16. Diagrama Unifilar do Trecho

Sobre o Diagrama Unifilar apresentado, têm-se os seguintes comentários: (i) não foi apresentado o cadastro das passarelas, nem mesmo foi abordado este tema; (ii) não foram detalhados os sentidos de circulação das marginais de Chapadão do Sul; (iii) não foram apresentadas as localização das estruturas de Parada e Apoio aos Usuários, nem mesmo detalhados os serviços propostos para estas estruturas e (iv) não foram consignadas as áreas ecologicamente sensíveis, apesar da apresentação do Tomo II – Estudos Ambientais, deste mesmo Produto 2.

a.17. Plotagem dos Elementos do Sistema Rodoviário e Malha Adjacente (Federal e Estadual)

Este item não foi apresentado pela Autorizada.

b. Tomo II - Estudos Ambientais

b.1. Sumário

[Handwritten signatures and initials]

A Autorizada apresentou, neste tópico, uma coletânea da legislação aplicável no âmbito municipal, estadual e federal, mas não indicou as que realmente deverão ser cumpridas diretamente, em função do tipo de empreendimento, pela futura concessionária. Caracterizou, em detalhes, sócio ambientalmente os componentes do meio físico, biótico e antrópico, bem como os municípios interceptados pela MS-306.

Na apresentação da região de implantação do empreendimento, através de imagens de satélite, só contemplou a MS-306, não incluindo a malha rodoviária da totalidade da área de influência do projeto. Ainda sobre este item, às áreas indígenas não tiveram consignados seus limites nas imagens de satélite.

Não foram indicados, no texto ou em imagens, os canteiros de obras, jazidas, áreas de empréstimo e áreas de bota-fora. Na pasta "Linear-Ocorrências", inclusa na pasta "Memória-Cálculo-Orçamento", parte integrante dos estudos realizados, são apresentados os locais escolhidos para canteiros, jazidas de areia e pedra (plotados no Google Earth e em arquivo DWG), porém, não constam áreas de empréstimos e bota-foras, mencionados no texto simplesmente como "ao longo do trecho". Também não foi comentado sobre possíveis ocorrências de desmontes de rocha com explosivos, tema solicitado especificamente no TR.

Sobre os Requisitos para a Gestão Ambiental e Social, a Autorizada fez uma abordagem bastante genérica, não apresentando objetivamente as ações que devem ser adotadas na sua execução pela futura concessionária. A solicitação de apresentação dos Mapas Temáticos foi atendida parcialmente, já que foram apresentados somente 05 destes mapas, quantidade insuficiente para o detalhamento do tema.

b.2. Processo de Orçamentação - Meio Ambiente

Quanto ao processo de orçamentação apresentado, as análises realizadas geraram os seguintes comentários: (i) o detalhamento dos custos de implantação e manutenção do Sistema de Gestão Ambiental e Social da Operação abrangeu apenas os primeiros 05 anos da concessão, não tendo sido apresentada quaisquer considerações para este item a partir do sexto ano da concessão; (ii) a Tabela Salarial não foi apresentada ou mesmo detalhada neste Tomo, tendo sido considerado para este fim o SICRO, apresentado nas Planilhas do item 04 - "Orçamento Planilhas" PMI_MS306_Orçamento_Planilhas/Meio-Ambiente, parte integrante dos estudos realizados pela Autorizada; (iii) para os custos da Compensação Ambiental, somente foi citado no texto o percentual indicado na legislação pertinente, sem detalhar sua metodologia de cálculo ou incidência e (iv) os custos Socioambientais, detalhados por Tipo de Restrição, foram apresentados nas mesmas Planilhas do item 04 - "Orçamento Planilhas", já citadas no item (ii) acima, contemplando apenas os primeiros 05 anos da concessão.

c. Tomo III - Fase dos Trabalhos Iniciais

c.1. Definição do Período de Execução

Nas definições dos períodos de execução dos trabalhos relativos a esta fase, a Autorizada não consignou o período de execução para os Passivos Ambientais e consignou prazos de 09 meses para alguns serviços, sem qualquer justificativa para tal.

c.2. Definição de Parâmetros da Recuperação Emergencial mínima para a Reabilitação Funcional da Rodovia

Neste item faltou constar os parâmetros para a Recuperação Ambiental e para alguns outros itens faltou detalhamento dos parâmetros definidos.

c.3. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

[Handwritten signatures and initials]

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) não detalhou devidamente os serviços a serem executados nos Sistemas Elétricos e de Iluminação, tendo citado apenas a troca de lâmpadas; (ii) quanto às Obras de Recuperação Ambiental e de Recuperação das Contenções e Terraplenos não indicou os respectivos parâmetros de suas execuções; (iii) relativamente às fontes de Insumos, não detalhou as áreas de empréstimo e bota-fora, considerados simplesmente como "ao longo do trecho".

d. Tomo IV - Programa e Recuperação

d.1. Especificação das Obras e Serviços

No que se refere aos parâmetros adotados, a Autorizada não os detalhou devidamente, como pode ser verificado nos comentários apresentados a seguir: (i) sobre o item do Pavimento, verificou-se algumas incoerências entre as diferentes partes do texto, deixando dúvidas sobre as especificações realmente adotadas; (ii) sobre os itens da Recuperação dos Dispositivos de Proteção e Segurança, Recuperação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação e Faixa de Domínio, abordou superficialmente tais temas; (iii) sobre o item das OAEs, só apresentou comentários sobre alargamento. Verificou-se posteriormente que foram detalhados no Tomo VI - Melhorias.

d.2. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No que tange aos Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados, tem-se as seguintes observações: (i) sobre o item do Pavimento, a Autorizada utilizou metodologia simplificada de uma "Matriz de Soluções", sem detalhar ou explicar como chegou às soluções adotadas nesta "Matriz"; (ii) sobre o item da Recuperação dos Dispositivos de Proteção e Segurança, afirmou que foram recuperados nos Trabalhos Iniciais, não constando nenhuma quantidade ou valor sobre este tema; (iii) sobre o item da Recuperação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação, afirmou que foram recuperados nos Trabalhos Iniciais, onde foi considerada somente a troca de lâmpadas; (iv) sobre a Recuperação da Faixa de Domínio e do Canteiro Central, não detalhou qualquer serviço além dos relativos aos acessos; (v) não apresentou detalhamento sobre qualquer serviço relativo às Obras de Recuperação Ambiental e às Obras de Recuperação das Contenções e Terraplenos e (vi) sobre as Fontes de Insumos e cálculo da DMT destas, não detalhou as áreas de empréstimo e bota-fora, considerados simplesmente como "ao longo do trecho".

e. Tomo V - Programa de Manutenção Periódica e Conservação

e.1. Descrição dos Elementos Objeto de Manutenção

A Autorizada detalhou todos os Elementos Objeto da Manutenção, apresentando as suas descrições completas.

e.2. Descrição dos Elementos Objeto de Conservação

A Autorizada não detalhou, nos estudos apresentados, a descrição dos elementos relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação para fins da Conservação, e para alguns outros elementos não explicitou as quantidades a executar.

e.3. Definição dos Parâmetros Técnicos

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição e detalhamento dos parâmetros técnicos relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação relativos à Conservação.

e.4. Definição dos Parâmetros de Desempenho

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição e detalhamento dos parâmetros de desempenho relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação para fins da Conservação.

e.5. Fundamentação dos Ciclos de Trabalho

Apresentou sua fundamentação para os ciclos das intervenções no Pavimento baseada em uma "Matriz de Soluções" e no número "N" dos segmentos homogêneos, sem detalhar a metodologia utilizada na confecção da citada "Matriz". Para os demais itens da manutenção e da conservação não foram detalhadas ou mesmo elaboradas explicitamente as justificativas para os ciclos adotados, utilizando-se apenas "Parâmetros Usuais".

e.6. Composições dos Serviços

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR, apresentando de modo detalhado todas as composições de preços utilizadas nos serviços de manutenção e conservação.

e.7. Referências/Fontes de Custos/Preços

A Autorizada adotou como referência o Sistema SICRO do DNIT, além de algumas cotações para insumos e serviços específicos, não constantes do SICRO, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

e.8. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No que tange aos Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados, tem-se as seguintes observações: (i) sobre o item do Pavimento, a Autorizada utilizou metodologia simplificada de uma "Matriz de Soluções", para elaboração de seu programa de manutenção, sem detalhar ou explicar como chegou às soluções adotadas na "Matriz" utilizada; (ii) sobre o item da Conservação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação, não explicitou os serviços a serem realizados; (iii) não apresentou detalhamento sobre os serviços relativo às Obras de Arte Especiais, no que tange à conservação; (iv) não detalhou os serviços relativos aos Terraplenos e Estruturas de Contenção e (v) abordou muito superficialmente a conservação das Edificações e Instalações Operacionais, sem qualquer detalhamento dos serviços a serem executados.

f. Tomo VI - Programa de Investimento (Melhorias/Ampliação Capacidade)**f.1. Possibilidades de Implantação das Melhorias/Ampliações de Capacidade**

A Autorizada não detalhou, neste item, suas análises acerca das necessidades de implantação de marginais em concentrações populacionais interceptadas pela rodovia nem a implantação de passarelas em trechos urbanos ou nas concentrações populacionais interceptadas pela rodovia.

f.2. Estudos dos Contornos/Adequação das Travessias Urbanas

Não apresentou qualquer comentário acerca da análise da necessidade ou conveniência da execução de contornos de regiões urbanas e, no tocante à adequação das Travessias Urbanas, se ateuve apenas em apresentar melhorias na drenagem das marginais do trecho urbano de Chapadão do Sul, que foram apresentadas no Tomo IV - Programa e Recuperação, sequer comentando sobre a necessidade da complementação destas.

f.3. Premissas Mínimas

Sobre o quesito de Análise da Duplicação em Trechos Ondulados e com Curvas Alongadas, não apresentou qualquer comentário, tendo se atido apenas à análise dos segmentos homogêneos definidos em seu estudo global de Capacidade e Nível de serviço, que, aliás, foi apresentado apenas através de descrição no texto, sem apresentação do seu racional.

Sobre o quesito da necessidade de implantação de 3ª Faixas em Trechos Ondulados e Rampas Acentuadas, se ateuve apenas às rampas extremamente acentuadas, não tecendo quaisquer comentários sobre as demais rampas, que foram detalhadamente apresentadas por ela em perfil vertical, mesmo aquelas que, pela norma do DNIT, deveriam ter sido objeto de análise.

[Handwritten signatures and initials]

Sobre o quesito da Adequação do Tráfego/Urbanização da Travessia de Chapadão do Sul, como já citado no item "f.2." acima, a abordagem da Autorizada foi incompleta.

Ainda neste item, o TR estipulou como Premissa Mínima a Adequação da Geometria das Interseções Existentes, tendo a Autorizada considerado em seus estudos, sem detalhamento, a adequação de apenas 05 (cinco) interseções, que, a princípio, não são suficientes.

Por fim, quanto ao quesito Construção Áreas de Escape e Pontos com Alto Índice de Acidentes, a Autorizada só tratou de um único ponto, a saber, a Correção de 01 (uma) Curva Horizontal.

f.4. Estudos para Inclusões de outras Melhorias

Foi solicitado no TR que fossem feitos os estudos específicos para inclusão de algumas melhorias, tais como:

- Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço – atendido, mas sem a descrição do racional adotado;
- Ampliações de Capacidade – não abordou por completo a necessidade de implantação de 3ª Faixas, nem a necessidade de implantação de Marginais em trechos urbanos além de Chapadão do Sul ou mesmo o prolongamento destas últimas;
- Melhorias – só tratou de Correção de Traçado, Pontos de Ônibus, e, de maneira incompleta, das Interseções, deixando de abordar o importante item das passarelas;
- Quantitativos e Cronogramas de Implantação das Obras de Melhorias e de Ampliações - para as obras elencadas por ela, a Autorizada detalhou suficientemente este quesito.

f.5. Caracterização Geotécnica dos Materiais para Melhorias e Ampliações

A Autorizada somente abordou genericamente o tema no Tomo II - Estudos Ambientais, não tendo apresentado qualquer detalhamento adicional no Tomo VI, aqui tratado.

f.6. Definições dos Volumes de Movimento de Terra

Cumpriu integral e detalhadamente ao solicitado no TR quanto a este item, apresentando o levantamento aerofotogramétrico e o Relatório de Movimento de Massa por Segmento Homogêneo e por quilômetro.

f.7. Passarelas

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo sido considerado insatisfatório.

f.8. Retornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo sido considerado insatisfatório.

f.9. Contornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo sido considerado insatisfatório.

f.10. Interconexões e Trevos

Neste item o TR solicitou a Análise da Implantação de Trevos em desnível nos entroncamentos com as rodovias Federais e Estaduais. A Autorizada não abordou o tema em seus estudos, tendo sido considerada insatisfatória.

f.11. Postos de Pesagem

O tema não foi abordado neste Tomo pela Autorizada. No entanto, levou em consideração a implantação de um Sistema de Pesagem do tipo Móvel, apresentado no Caderno 4 – Modelagem Operacional. Não detalhou ou justificou a opção adotada.

f.12. Marginais

No TR foi solicitada a Análise da Necessidade de implantação de Marginais nos Trechos Urbanos Interceptados pela Rodovia. A Autorizada não abordou o tema em seus estudos.

f.13. Correção de Traçado

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto a este tema.

f.14. Melhorias de Acesso

Sobre este tema, a Autorizada constou no texto apenas que a Concessionária deverá levantar os acessos existentes e apresentar ao Poder Concedente para a tomada das medidas necessárias, sem qualquer detalhamento dos procedimentos, cronograma, ou custos, nem elencou as prioridades, como solicitado.

f.15. Diagrama Unifilar das Melhorias e Ampliações

No diagrama unifilar apresentado pela Autorizada, esta deixou de consignar, além das obras não previstas por ela (Contornos, Retornos, Passarelas, etc.), o povoado denominado Lage

f.16. Processo de Orçamentação da Engenharia

Na análise deste item, cujo nível de detalhamento solicitado foi bastante elevado, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu plenamente ao solicitado no TR, cabendo apenas a ressalva sobre a não apresentação das composições analíticas para os Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico. Considerando-se a complexidade dos temas tratados neste item e a baixa relevância dos itens que a Autorizada deixou de apresentar, conclui-se que é possível considerar o pleno atendimento, do detalhamento solicitado.

5.1.2.1.2.1 Nota do Produto 2 – Estudos de Engenharia

Considerando, para a definição da nota final do Produto 2, a média das notas parciais atribuídas aos Tomos I a VI, integrantes do referido Produto, cujas análises foram realizadas nos itens "a" a "f" acima, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 2 – Estudos de Engenharia da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Nível de Detalhamento dos Estudos	7,5	10

5.1.2.1.3 Nota do Caderno 2 Critério "Nível de Detalhamento dos Estudos Técnicos"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, a média das notas parciais atribuídas ao Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) e ao Produto 2 – Estudos de Engenharia, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuação foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, quanto ao

[Handwritten signatures and initials]

Critério do Nível de Detalhamento dos Estudos Técnicos, da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Nível de Detalhamento dos Estudos	7,5	10

5.1.2.1. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

5.1.2.1.1. Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

a. Trabalho de Campo

a.1. Contagens Volumétricas Classificadoras

A Autorizada realizou contagens volumétricas manuais em apenas 02 Postos localizados, segundo o texto, nos km's (P1) 90+000 e (P2) 177+400. No entanto, nas planilhas, correspondentes às mesmas contagens, as localizações são, respectivamente: (P1) 78+400; (P2) 177+500. Percebe-se que a Autorizada não se preocupou muito com o detalhe da localização dos postos, gerando dúvidas sobre suas reais localizações. Salienta-se que, para o Posto P1, a localização no km 90+000 se situa em segmento homogêneo diferente do km 78+400. Ao longo do texto deste produto, no item que trata do VDMA, é citado um "3º posto", no km 7+500, mas não foram apresentados os resultados das pesquisas deste local em planilhas, como para os outros 02 postos.

Chama-se novamente a atenção para o fato de que o número de postos não atendeu plenamente à "obtenção de informações que permitam a caracterização detalhada do perfil volumétrico em todo o trecho da rodovia". Para melhor detalhamento do tráfego, deveriam ter sido realizadas outras contagens de 07 dias além de contagens complementares, que poderiam ser realizadas com duração inferior às de 07 dias inicialmente previstos no TR.

Sobre as totalizações solicitadas no TR, observou-se o seguinte: (i) a totalização por sentido de tráfego foi feita somente no texto e apenas para os volumes diários, sendo que as planilhas apresentadas não permitem fazer tal totalização; (ii) a totalização por hora não foi apresentada, sendo que as planilhas apresentadas permitem que seja feita, mas com dificuldade e (iii) a totalização por dia foi feita somente no texto, sendo que as planilhas apresentadas permitem fazer tal totalização. Portanto, a Autorizada pecou no detalhamento da apresentação de suas pesquisas.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a realização do cálculo da "hora-pico" por tipo de veículo, não tendo sido apresentado pela Autorizada tal cálculo ou mesmo quaisquer comentários sobre o tema ao longo do texto.

a.2. Pesquisas de Origem-Destino

No tocante às Pesquisas de Origem-Destino, a Autorizada realizou, segundo descrito no texto, tais pesquisas nos mesmos 02 Postos das contagens manuais classificatórias, durante 04 dias em cada posto, sem especificação do horário em que foram realizadas. Não foram apresentados os resultados em planilhas, somente em gráficos. O número de postos deveria ter sido maior, para melhor detalhar as ocorrências em todos os segmentos da rodovia.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Provavelmente, devido ao reduzido período de realização das pesquisas, o número de amostras válidas, tanto para os veículos leves quanto para os veículos pesados, se apresenta apenas aceitável, variando entre 2,8% e 3,3% dos veículos passantes durante o período pesquisado.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a realização de avaliação da concorrência intermodal de cargas, que foi realizada pela Autorizada somente através de comentários ao longo do texto, sem qualquer detalhamento das informações utilizadas, tendo chegado simplistamente à conclusão de que não teriam influência no tráfego do trecho em estudo.

a.3. Pesquisas de Preferência Declarada

A Autorizada realizou, segundo descrito no texto, PD's nos mesmos pontos, mesmo período e número de entrevistados iguais aos das pesquisas OD's, sem apresentação dos resultados ou planilhas. Os resultados, em termos de entrevistas, foram idênticos aos das OD's, variando entre 2,8% e 3,3% dos veículos passantes durante o período pesquisado. Tanto em número de postos quanto em número de entrevistados, os levantamentos não possibilitam uma avaliação detalhada sobre as preferências dos usuários da rodovia em estudo.

b. Determinação do VDMA

A determinação do VDMA é feita, basicamente, com a utilização de fatores de ajustes aplicados aos dados obtidos através das contagens volumétricas, conhecidos como fatores de sazonalidade.

Estes fatores são obtidos através de mecanismos que possibilitam a transformação dos dados obtidos nas contagens de campo em médias anuais de tráfego nos locais pesquisados. A Autorizada detalhou as três fontes de dados utilizadas por ela, a saber: Posto do PNCT na BR-158, próximo à Cassilândia, cuja utilização estava prevista no TR; Posto do PNCT na BR-163, na divisa entre o município de Coxim-MS e Pedro Gomes-MS e Posto na BR-364, no município de Cachoeira Alta-GO, para o cálculo dos fatores de sazonalidade a serem aplicados às contagens realizadas. Foi utilizada a média da sazonalidade dos três postos citados para a determinação dos fatores de sazonalidade a serem utilizados para a obtenção dos VDMA's das contagens realizadas por ela.

Apesar de ter sido apresentado uma tabela de fatores de sazonalidade para todos os meses do ano, a Autorizada optou por utilizar somente o fator do mês de novembro, mesmo tendo as contagens sido realizadas no período compreendido entre os últimos dias do mês de novembro e os primeiros dias do mês de dezembro.

c. Matriz Origem-Destino

A Autorizada apresentou, conforme solicitado no TR, as matrizes de Origem-Destino para os Veículos Leves e Veículos Comerciais, através de planilha detalhada.

Ainda neste tópico, de acordo com o TR, foi solicitada a elaboração de cenários futuros, tendo a Autorizada elaborado um único cenário considerando as modificações esperadas ou previstas na rede viária de influência da MS-306.

d. Alocação Viagens Ano Base (com e sem Pedágio)

Sobre este item, têm-se os seguintes comentários: (i) a rede analisada, para os cenários sem e com pedágio, não foi muito abrangente deixando de aparecer algumas fugas importantes. Para análise das fugas foi elaborado um único cenário, que também não foi suficientemente abrangente. Como consequência, a apresentação gráfica ficou, da mesma maneira, pouco abrangente.

e. Projeção do Tráfego ao Longo da Concessão

Sobre este item, tem-se apenas um comentário, a saber: a Autorizada utilizou como fator determinante da elasticidade adotada o consumo de combustível, o que não é usual neste tipo de

Handwritten signatures and initials

estudo, no entanto isto não chega a comprometer o nível de detalhes apresentado pela Autorizada neste quesito.

f. Localização das Praças de Pedágio

Acerca deste item, têm-se os seguintes comentários: (i) a análise dos prós e contras acerca das possíveis localizações para as Praças de Pedágio, foi bem elaborada, mas a Praça do km 7,5 está a 22,5 km da Praça da MT-100, que não foi considerada, o que prejudicou a análise realizada; (ii) da mesma maneira, no cálculo da iniquidade não foi considerada a existência da Praça de Pedágio na MT-100, novamente prejudicando a análise realizada; (iii) mais uma vez, nos cálculos do ganho marginal da Iniquidade x Eficiência e do momento de transporte, além da não apresentação analítica das contagens para a Praça de Pedágio 01, localizada no km 7,5, a influência da Praça da MT-100 foi desprezada e (iv) não foram plotadas as Praças de Pedágio das concessões, existentes ou a serem implantadas, adjacentes à MS-306.

g. Resultados dos Estudos

Sobre este tema, cabe, em primeiro lugar, elencar alguns aspectos que não foram abordados ou foram abordados de maneira pouco detalhada pela Autorizada, a saber: (i) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por Impedância, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado; (ii) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por par de OD, que foi apenas citado no texto; (iii) Indicação de Soluções Técnicas para Minimizar Perdas, que sequer foi citado; (iv) Considerações sobre a Concorrência Intermodal, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado; (v) Estimativas de Desvios de Tráfego para outros Modais, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado e (vi) Estudo da Cobrança Diferenciada por Tipo/Horário, que sequer foi citado.

Além dos aspectos acima, que não foram tratados ou foram tratados de maneira pouco detalhada pela Autorizada, a abordagem feita acerca de outros aspectos também comprometeu a qualidade final dos resultados dos estudos de tráfego, tais como: (i) a não consideração da Praça de Pedágio da recém concessionada MT-100, que se situa a apenas 22,5 km da do local definido pela Autorizada para a Praça de Pedágio P01; (ii) O dimensionamento das Praças de Pedágio, feito sem o cálculo detalhado da hora-pico para os diferentes tipos de veículos e (iii) a consideração da migração para a cobrança automática, elaborada sem detalhamento ou demonstração do racional utilizado, sendo que os valores adotados se apresentam bastante otimistas.

h. Nota do Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

Considerando, para a definição da nota final do Produto 1, a média das notas parciais atribuídas aos itens "a" a "g" acima, integrantes do referido Produto, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10, do Edital, atribuiu-se para o Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) da Autorizada, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Nível de Detalhamento dos Estudos	7,5	10

5.1.2.1.2. Produto 2 – Estudos de Engenharia

a. Tomo I - Cadastro Geral do Sistema Rodoviário

a.1. Registros e Referências (Fichas e Unifilares)

Handwritten signatures and initials, including "EJ-559" and "GR".

Não foi apresentada a classificação do terreno em plano, ondulado ou montanhoso pela Autorizada. Os demais temas deste item foram atendidos integralmente pela Autorizada.

a.2. Características Físicas da Rodovia

Para o levantamento das características da rodovia foi utilizado software específico para visualização do vídeo registro composto de 02 câmeras de alta resolução para geração de sequência de fotos, odômetro de precisão ligado à roda do veículo e software de aquisição das imagens e gerenciamento de GPS e odômetro. Apesar da aparelhagem sofisticada, a Autorizada apresentou, sem o detalhamento adequado, as características dos acostamentos, marginais e das curvas críticas.

a.3. Pavimento

A Autorizada executou os levantamentos do Inventário do estado de Superfície do Pavimento, Levantamento Visual Contínuo, Índice de Gravidade Global; Irregularidade Longitudinal, Avaliação Estrutural, através de Levantamento Deflectométrico e Levantamento do Afundamento de Trilha de Roda, mas em todos eles não contemplou as marginais. A avaliação dos acostamentos, incluindo desnível em relação às pistas, não foi realizada, tendo apenas sido citada no texto de maneira gráfica. A Autorizada não apresentou ou demonstrou, mesmo que ao longo do texto, a identificação da estrutura do Pavimento existente na Rodovia bem como o histórico das intervenções realizadas.

a.4. Sinalização e Dispositivos de Segurança

A Autorizada apresentou o cadastro da sinalização e dispositivos de proteção e segurança, identificando a sinalização horizontal e vertical, observando seu estado de conservação, sem, no entanto, classifica-las pelo tipo (contínuas, interrompidas, etc.).

Tanto para a sinalização quanto para as defensas metálicas, balizador/delineador e barreiras de concreto, faltou a elaboração de uma "tabela resumo" para detalhamento e totalização de cada um destes elementos, dificultando assim, a avaliação sobre as quantidades geradoras dos diversos serviços a serem realizados nestes itens ao longo da concessão. A Autorizada também não apresentou o cadastro de Estacionamentos de Veículos com Cargas Perigosas.

a.5. Obras de Arte Especiais (OAEs)

Neste quesito, a Autorizada identificou as pontes e viadutos, inclusive os ferroviários, efetuando também, o levantamento fotográfico georreferenciado, apesar de incompleto, pois faltaram 03 OAEs. O detalhamento das características, estado de conservação, dados básicos das dimensões e tipo de material da estrutura, foram realizados de maneira superficial. Quanto aos dados básicos da estrutura, números de vãos, pilares, geometria longitudinal e transversal e estimativas das necessidades de reparos (quantidades e prazo), a Autorizada não apresentou qualquer informação em relação a estes quesitos.

a.6. Sistema de Drenagem e OACs

Neste quesito, a Autorizada apresentou o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda por tipo (indicando suas localizações), material, tipo de dispositivo, início e fim dos trechos e o levantamento Fotográfico Georreferenciado solicitado no TR, tendo desta maneira, a Autorizada cumprido integralmente o solicitado no TR para este item.

a.7. Faixa de Domínio

Quanto a este quesito, a Autorizada baseou-se na legislação estadual para a determinação da largura da faixa de domínio sem qualquer outro detalhamento complementar. No levantamento dos acessos à rodovia, não foi realizada a avaliação das suas regularidades e também não foi

apresentado o inventário das ocupações não operacionais da faixa de domínio. O cadastramento do tipo de vegetação rasteira, ao longo das margens da rodovia, importante item para a elaboração dos custos de conservação e solicitado explicitamente no TR, foi elaborado de maneira muito superficial.

a.8. Contenções e Terraplenos

Este item praticamente não foi abordado pela Autorizada, que apenas citou rapidamente no texto que executou o cadastramento das contenções e terraplenos. A avaliação das situações que possam trazer riscos aos usuários e o levantamento Fotográfico Georreferenciado não foram apresentados. Portanto, a Autorizada cumpriu insatisfatoriamente ao solicitado no TR.

a.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada apresentou o cadastro, através de inspeção visual, das Edificações e Instalações Operacionais existentes no trecho rodoviário, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR.

a.10. Sistema Elétrico e de Iluminação

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar o Registro da Localização com GPS e Fotos Georreferenciadas, bem como a quantificação deste Sistema, especialmente para efeito da determinação dos custos relativos aos trabalhos iniciais e recuperação. Citou apenas no texto que o levantamento foi efetuado.

a.11. Travessias Urbanas

Neste quesito a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de itens cujos levantamentos foram prescritos no TR, a saber: (i) Indicação do Separador Central (Canteiro/New Jersey); (ii) Indicação de Sinais de Trânsito; (iii) Indicação de Lombadas; (iv) Indicação de Barreiras Eletrônicas; (v) indicação de cruzamentos; (vi) Indicação de Postos de Combustíveis; (vii) Indicação de Elementos que Geram Fluxo (Hospitais, PM, etc.); (viii) Indicação de Interferências (Redes de água, gás, elétrica, etc.) e (ix) Análise da Necessidade de Implantação de Contorno.

Para os temas da Indicação de Vias Marginais e Sistemas Elétricos e de Iluminação, a Autorizada somente citou no texto de maneira superficial. Apenas no tocante aos temas da Indicação da extensão, inclusive seus Inícios e fins, e da Indicação do Número de Pistas e Faixas de Tráfego, a Autorizada apresentou levantamento detalhado.

a.12. Obras e Projetos em Curso

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR, tendo sido identificada uma única obra em execução.

a.13. Cobertura de Telefonia Celular

A Autorizada, sobre este quesito, afirmou, sem qualquer detalhamento das informações, que "foi averiguado a inexistência de cobertura de telefonia celular e internet móvel ao longo da rodovia, com exceções pontuais nas cidades de Chapadão do Sul e Cassilândia, que possuem cobertura precária de ambos os sistemas", o que não condiz com a realidade.

a.14. Acidentes

No tocante a este quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de análises, levantamentos e cadastros prescritos no TR, a saber: (i) Análise dos acidentes para definição das Obras de Recuperação e Melhorias; (ii) Levantamento do Tráfego de Produtos Perigosos e (iii) Cadastro das Ocorrências de Acidentes com Produtos Perigosos, tendo apenas feito o levantamento detalhado dos Registros de Acidentes.

a.15. Acessos

A Autorizada não apresentou o levantamento Fotográfico Georreferenciado, previsto no TR, como parte do cadastro deste item, tendo apresentado o cadastro detalhado de todos os Tipos de Acesso, (sem, no entanto, classificá-los como Privados ou Públicos) a Indicação das Coordenadas Geográficas e das suas Características Físicas.

a.16. Diagrama Unifilar do Trecho

Sobre o Diagrama Unifilar apresentado pela Autorizada, têm-se os seguintes comentários: (i) para os trechos em Obras de Implantação não foi identificado o empreendedor, (ii) o tema das passarelas foi apenas abordado no texto; (iii) os acessos não foram identificados como públicos ou particulares; (iv) não foram consignadas as áreas ecologicamente sensíveis, apesar da apresentação do Tomo II – Estudos Ambientais, deste mesmo Produto 2 e (v) não foi apresentada a localização das Estruturas de Parada e Apoio aos Usuários nem o detalhamento dos serviços propostos para estas estruturas.

a.17. Plotagem dos Elementos do Sistema Rodoviário e Malha Adjacente (Federal e Estadual)

Este item foi apresentado de pela Autorizada de maneira incompleta, pois não foi plotada a Malha Adjacente (rodovias Federais e Estaduais).

b. Tomo II - Estudos Ambientais

b.1. Sumário

A Autorizada apresentou, neste tópico, tanto seu escopo como uma coletânea da legislação aplicável no âmbito municipal, estadual e federal, caracterizou sócio ambientalmente os componentes do meio físico, biótico e antrópico, bem como os municípios interceptados pela MS-306. Realizou ainda, uma análise detalhada da legislação aplicável especificamente ao projeto em tela, indicando as medidas a serem adotadas pela futura concessionária no licenciamento e gestão do empreendimento.

No tocante aos dados específicos, solicitados no TR, verificou-se o seguinte: (i) não foram Indicados, no texto ou em imagens, áreas de empréstimo e áreas de bota-fora, que foram ditos no texto como considerados "ao longo do trecho"; (ii) sobre as ocorrências de desmontes de rocha com explosivos, a Autorizada afirma no texto que analisou estas ocorrências tendo concluído pela inexistência destas ao longo do trecho em estudo; (iii) quanto às Concentrações Populacionais Interceptadas (inclusive rurais), faltou consignar o povoado denominado Lage e (iv) sobre o quesito Estimativa de Desapropriações e Desocupações, a Autorizada só apresentou as estimativas para as desapropriações.

Sobre os temas dos Impactos Ambientais da Operação e da Implantação das Obras na Rodovia, bem como dos Impactos Sociais da Operação e da Implantação das Obras na Rodovia, a Autorizada os contemplou da maneira bem detalhada. Da mesma maneira, acerca dos Requisitos para a Gestão Ambiental e Social, a Autorizada fez uma abordagem bem detalhada, apresentando objetivamente as ações que devem ser adotadas na sua execução pela futura concessionária.

A solicitação constante no TR sobre Mapas Temáticos foi atendida plenamente pela Autorizada, já que foram apresentados 19 destes mapas,

Apesar das ressalvas aqui consignadas, perante o volume e complexidade dos demais itens plenamente atendidos pela Autorizada, com detalhamento esmerado, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento, pela Autorizada, das exigências do TR em relação a este item.

b.2. Processo de Orçamentação - Meio Ambiente

[Handwritten signatures and initials]

Quanto ao processo de orçamentação apresentado pela Autorizada, as análises realizadas indicaram apenas duas ressalvas, a saber: (i) só foram consignados os custos com as desapropriações, não tendo sido apresentado separadamente os custos com as indenizações e (ii) os custos com os passivos ambientais foram apresentados de maneira global e não individualizados. Os demais itens foram atendidos com esmero no detalhamento.

Em face da baixa influência dos itens ressalvados no nível de detalhamento dos estudos, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento, pela Autorizada, das exigências do TR em relação a este item.

c. Tomo III - Fase dos Trabalhos Iniciais

c.1. Definição do Período de Execução

Nas definições dos períodos de execução dos trabalhos relativos a esta fase, a Autorizada não detalhou o período de execução para alguns itens e considerou prazos de 09 meses para alguns serviços, sem qualquer justificativa para tal.

c.2. Definição de Parâmetros da Recuperação Emergencial mínima para a Reabilitação Funcional da Rodovia

Neste item faltou constar o detalhamento dos parâmetros para a Recuperação Ambiental.

c.3. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada somente atendeu detalhadamente ao quesito relativo aos Reparos no Pavimento; (ii) para os serviços a serem executados nesta fase, relativos à Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, Sistemas Elétricos e de Iluminação, OAEs, Sistema de Drenagem, OACs e Faixa de Domínio e Canteiro Central, os quantitativos e serviços foram considerado pouco detalhados; (iii) quanto aos serviços de Recuperação Ambiental e de Recuperação das Contenções e Terraplenos, indicou que o levantamento foi efetuado no Tomo II, como de fato foi, apesar de não individualizados, mas não detalhou os respectivos parâmetros de suas execuções e (iv) relativamente à indicação das Fontes de Insumo (Extração / Comercial) e ao cálculo das suas DMT's, somente indicou para as fontes de material de aterro e para os materiais betuminosos, em outro arquivo dos estudos, e mesmo assim sem detalhar muito.

d. Tomo IV - Programa e Recuperação

d.1. Especificação das Obras e Serviços

Neste item, a Autorizada detalhou corretamente o período de execução dos serviços, mas, no tocante aos parâmetros adotados, não os detalhou corretamente, como pode ser verificado nas observações a seguir: (i) para o item da sinalização horizontal especificou largura de 10 cm, mas, na quantificação, adotou 15 cm para as linhas de bordo; (ii) não detalhou os parâmetros para OAE's e Sistemas Elétricos e de Iluminação; (iii) abordou superficialmente a definição dos parâmetros para os serviços relativos à Drenagem, OACs, Meio Ambiente e Terraplenos e Estruturas de Contenção e (iv) só detalhou os parâmetros para a regularização dos acessos no tocante aos serviços a serem executados na Faixa de Domínio.

d.2. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada apresentou detalhamento completo somente para os serviços relativos à Recuperação do Pavimento; (ii) para os serviços referentes à Recuperação da Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, Faixa de Domínio e Canteiro Central, Recuperação Ambiental e Terraplenos e Estruturas de Contenção, a Autorizada apresentou um nível de detalhamento insuficiente; (iii) para os serviços

G. J. J. J.
W. T.

referentes à Recuperação das OAEs, do Sistema de Drenagem, e das OACs, a Autorizada fez apenas breves comentários no texto, detalhando-os apenas superficialmente e (iv) relativamente à indicação das Fontes de Insumo (Extração / Comercial) e ao cálculo das suas DMT's, somente indicou para as fontes de material de aterro e para os materiais betuminosos, em outro arquivo dos estudos, e mesmo assim superficialmente.

e. Tomo V - Programa de Manutenção Periódica e Conservação

e.1. Descrição dos Elementos Objeto de Manutenção

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou o detalhamento dos serviços relativos aos Sistemas Elétricos e de Iluminação e OAEs para fins da Manutenção.

e.2. Descrição dos Elementos Objeto de Conservação

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR, apresentando detalhamento completo dos Elementos Objeto da Conservação.

e.3. Definição dos Parâmetros Técnicos

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou o detalhamento dos parâmetros técnicos relativos ao Meio Ambiente na Conserva além de OAE e Sistemas Elétricos e de Iluminação na Manutenção.

e.4. Definição dos Parâmetros de Desempenho

Também neste item, a Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou o detalhamento dos parâmetros de desempenho relativos ao Meio Ambiente na Conserva além de OAE e Sistemas Elétricos e de Iluminação na Manutenção.

e.5. Fundamentação dos Ciclos de Trabalho

Neste item, a Autorizada apresentou sua fundamentação para os ciclos e dimensionamento das intervenções no Pavimento utilizando um Sistema de Gerenciamento de Pavimentos da Pavesys. No entanto, no quadro apresentado no texto, para detalhamento das soluções adotadas, foram apresentadas soluções divergentes para os mesmos segmentos homogêneos como também divergem das planilhas apresentadas.

Para os demais itens da manutenção e da conserva não foram detalhadas as justificativas para os ciclos adotados, considerando apenas "Parâmetros Usuais".

e.6. Composições dos Serviços

A Autorizada adotou para os custos dos serviços os preços unitários do Sistema SICRO, do DNIT, sem, no entanto, apresentar detalhadamente as composições de preços, já que constam do SICRO estas composições.

e.7. Referências/Fontes de Custos/Preços

A Autorizada Moysés & Pires adotou como referência o Sistema SICRO do DNIT, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

e.8. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada apresentou detalhamento completo para os serviços relativos à Manutenção e Conservação das Edificações e Instalações Operacionais e ao Pavimento, sendo que, em relação a este último, na fundamentação para os ciclos adotados, foram apresentadas soluções divergentes para os mesmos segmentos homogêneos; (ii) para os serviços referentes à Manutenção, quando pertinente, e Conservação da Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, Faixa de

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "JL" and "G. S. P.".

Domínio e Canteiro Central, Terraplenos e Estruturas de Contenção, Sistema de Drenagem, e OACs, a Autorizada apresentou um nível de detalhamento insuficiente e (iii) para os serviços referentes à Manutenção dos Sistemas Elétricos e de Iluminação e das OAEs, a Autorizada não apresentou qualquer detalhe.

f. Tomo VI - Programa de Investimento (Melhorias/Ampliação Capacidade)

f.1. Possibilidades de Implantação das Melhorias/Ampliações de Capacidade

A Autorizada, em sua análise das possibilidades dos investimentos a serem executados nesta fase, não detalhou as possibilidades ou necessidades de implantação de Contornos de regiões urbanas atravessadas pela rodovia, nem de Vias Marginais além das do trecho urbano de Chapadão do Sul. Não tratou também das soluções para as Curvas Críticas.

Da análise realizada, no tocante à Nível de Detalhamento dos Estudos, a Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

f.2. Estudos dos Contornos/Adequação das Travessias Urbanas

A Autorizada não apresentou qualquer comentário acerca da análise da necessidade ou conveniência da execução de contornos de regiões urbanas, abordando, neste item, apenas a adequação da Travessia Urbana do município de Chapadão do Sul, de maneira global, ou seja, abrangendo as pistas e as marginais.

f.3. Premissas Mínimas

Sobre este item, cabem os seguintes comentários: (i) quanto à Implantação dos Acostamentos onde necessário, ao longo de toda a Rodovia, a extensão considerada pela Autorizada, aparentemente, confrontando com o cadastro realizado por ela, não contemplou por completo as necessidades; (ii) quanto a Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço, a Autorizada não detalhou a análise, em separado, dos trechos ondulados ou em curvas alongadas. Também não detalhou o racional, tendo apresentado somente sua descrição no texto; (iii) acerca da implantação de 3ª Faixas em Trechos Ondulados e Rampas Acentuadas, a Autorizada não apresentou os estudos preconizados nas normas do DNIT, tendo considerado uma grande extensão, a princípio desnecessária, sem detalhar suas justificativas; (iv) acerca da Adequação do Tráfego e Urbanização da Travessia de Chapadão do Sul, faltou a descrição no texto das melhorias adotadas, sendo possível sua verificação somente através dos projetos apresentados; (v) quanto a Adequação da Geometria das Interseções Existentes, apesar de ter incluído a adequação de todas elas, faltou detalhar as soluções adotadas e (vi) no tocante ao quesito da Construção de Áreas de Escape e Pontos com Alto Índice de Acidentes, a Autorizada não apresentou qualquer consideração sobre o tema.

f.4. Estudos para Inclusões de outras Melhorias

Foi solicitado no TR que fossem feitos os estudos para inclusão de algumas melhorias, tais como:

- Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço – a Autorizada não detalhou o racional, tendo apresentado somente sua descrição no texto;
- Ampliações de Capacidade – a Autorizada não abordou a necessidade de implantação de Marginais em trechos urbanos além de Chapadão do Sul, nem justificou a elevada extensão adotada para as 3ª faixas;
- Melhorias – a Autorizada não abordou as Correções de Traçado, não detalhou as soluções adotadas para as Interseções e alargamentos de OAE's, sem constar também se houve a inclusão da adequação ao TB-45, e só citou os pontos críticos, sem indicá-los ou as soluções adotadas;

[Handwritten signatures and initials]

- Quantitativos e Cronogramas de Implantação das Obras de Melhorias e de Ampliações - para as obras elencadas por ela, a Autorizada detalhou devidamente este item.

f.5. Caracterização Geotécnica dos Materiais para Melhorias e Ampliações

A Autorizada abordou detalhadamente o tema deste item, tendo inclusive apresentado o CBR de cada segmento homogêneo da rodovia.

Da análise realizada, no tocante à Nível de Detalhamento dos Estudos, a Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

f.6. Definições dos Volumes de Movimento de Terra

A Autorizada detalhou parcialmente este item, apresentando o levantamento aerofotogramétrico apenas para as Edificações das Praças de Pedágio e para as obras do Trecho Urbano de Chapadão do Sul, e o Relatório de Movimento de Massa por Segmento Homogêneo não foi realizado, tendo sido adotadas, para este fim, estimativas dos volumes de movimento de terra por tipo de intervenção.

f.7. Passarelas

A Autorizada considerou em seus estudos a implantação de apenas uma única passarela, mesmo assim, consignada em uma das planilhas de custo, sem qualquer citação no texto ou detalhamento do critério adotado para a quantificação e localização.

f.8. Retornos

A Autorizada, apesar de ter atendido ao solicitado no TR acerca da implantação de retornos operacionais, não contemplou a segunda exigência do TR acerca deste item, qual seja, análise da implantação de pelo ao menos 02 retornos em desnível nas Marginais.

f.9. Contornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema.

f.10. Interconexões e Trevos

Neste item, o TR solicitou a Análise da Implantação de Trevos em desnível nos entroncamentos com as rodovias Federais e Estaduais. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.11. Postos de Pesagem

A Autorizada apresentou a previsão de implantação de 02 (dois) Postos de Pesagem Fixos, sem, no entanto, detalhar as justificativas para adoção desta quantidade.

f.12. Marginais

No TR foi solicitada a Análise da Necessidade de implantação de Marginais nos Trechos Urbanos e Concentrações Populacionais interceptadas pela Rodovia. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.13. Correção de Traçado

No TR foi solicitada a análise da necessidade de implantação de Correções de Traçado em locais críticos, cujo traçado estivesse fora de norma ou em locais com elevado índice de acidentes,

listando suas prioridades. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.14. Melhorias de Acesso

Sobre este tema, a Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.10. Diagrama Unifilar das Melhorias e Ampliações

No diagrama unifilar apresentado pela Autorizada, esta deixou de detalhar, além das obras referentes aos Contornos não previstas por ela, o povoado denominado Lage e a localização da Passarela proposta em seus estudos.

f.16. Processo de Orçamento da Engenharia

Na análise deste item, cujas exigências do TR foram bastante numerosas e detalhadas, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu ao solicitado no TR, cabendo comentários sobre os seguintes itens, não apresentados por ela: Curva ABC de Serviços, Curva ABC de Insumos, Quadro Resumo de DMT, Cotações de Preços de Mercado, além das composições analíticas para a Administração Local, Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico.

Ainda sobre este item, a Autorizada não apresentou as Composições de Preços Unitários dos Serviços, tendo utilizado diretamente os Preços Unitários disponibilizados no SICRO.

5.1.2.1.2.1. Nota do Produto 2 – Estudos de Engenharia

Considerando, para a definição da nota final do Produto 2, a média das notas parciais atribuídas aos Tomos I a VI, integrantes do referido Produto, cujas análises foram realizadas nos itens “a” a “f” acima, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 2 – Estudos de Engenharia da Autorizada, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Nível de Detalhamento dos Estudos	7,5	10

5.1.2.1.3. Nota do Caderno 2 – Modelagem Técnica Critério “Nível de Detalhamento dos Estudos Técnicos”

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, a média das notas parciais atribuídas ao Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) e ao Produto 2 – Estudos de Engenharia, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuação foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, quanto ao Critério do Nível de Detalhamento dos Estudos Técnicos, da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Nível de Detalhamento dos Estudos	7,5	10

5.1.3. CONSISTÊNCIA DO ESTUDO DE DEMANDA E DEMAIS FATORES QUE DETERMINAM RECEITAS, INVESTIMENTOS, REINVESTIMENTOS E DESPESAS OPERACIONAIS AO LONGO DO PERÍODO DA CONCESSÃO

5.1.3.1. AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

5.1.3.1.1. Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

a. Trabalho de Campo

a.1. Contagens Volumétricas Classificatórias

A Autorizada realizou contagens volumétricas em 03 Postos, apresentando algumas inconsistências, a saber: (i) as localizações constantes no texto [km's (P1) 41+500; (P2) 115+850 e (P3) 177+000] divergem das apresentadas nas planilhas [km's (P1) 40+000; (P2) 110+000 e (P3) 110+000]; (ii) para o Posto P2, a localização no km 115+850, constante nas planilhas, se situa em segmento homogêneo diferente do km 110+000, que consta no texto; (iii) para o Posto P3 ficou a dúvida onde realmente foi feita a contagem, já que nas planilhas consta o P3 no mesmo local do P2; (iv) os volumes apresentados no texto, e utilizados para o cálculo das receitas, divergem dos volumes apresentados nas planilhas; (v) o cálculo do percentual de desvio, entre as contagens automáticas e manuais, não foi explicitado e, quando realizados, utilizando-se as planilhas anexadas ao texto, verificou-se incoerências entre os valores consignados no texto e os valores calculados com a utilização dos dados das planilhas; (vi) a totalização por tipo de veículos foi feita de maneira pouco detalhada, reunindo-se, numa mesma categoria, os automóveis, automóveis com semi-reboque e automóveis com reboque, que pagam tarifas diferentes, os ônibus e caminhões também nas mesmas categorias, de acordo com o número de eixos, que se comportam de maneira diferente quanto às fugas, e os caminhões acima de 07 eixos foram agrupados em apenas 02 categorias, mas pagam tarifas diferentes e (vii) não foi detalhado o cálculo da "hora-pico" por tipo de veículo, que foi feito apenas no texto, de forma gráfica, somente para a totalidade dos veículos e, portanto, pouco precisa.

Todos os itens acima elencados interferem diretamente na determinação da receita, investimentos e custos operacionais.

a.2. Pesquisas de Origem-Destino

No tocante às Pesquisas de Origem-Destino, a Autorizada as realizou nos mesmos 03 Postos das contagens classificatórias, durante 06 dias consecutivos, na soma de todos os postos, com duração de 19:00 hs em cada dia, que teve como consequência um baixo detalhamento destas. O número de postos também deveria ter sido maior, para melhor detalhar as características dos diversos segmentos da rodovia. Devido ao reduzido período de realização das pesquisas, o número de amostras válidas, tanto para os veículos leves quanto para os veículos pesados, se apresenta baixo, variando entre 3,3% e 10% dos veículos passantes durante o período pesquisado. Neste item também não foi feita a avaliação da concorrência intermodal de cargas, exigida no TR. Desta maneira, as pesquisas, muito provavelmente, não retrataram com exatidão o perfil dos usuários da rodovia, com influência no cálculo das receitas e, conseqüentemente, nos valores dos investimentos e custos operacionais.

a.3. Pesquisas de Preferência Declarada

A Autorizada realizou, nos mesmos 03 postos de contagens volumétricas e pesquisas Origem-Destino, pesquisas de preferência declarada, nos mesmos dias e períodos das pesquisas de Origem-Destino, tendo sido computada uma soma apenas razoável de pesquisas válidas. Novamente, as pesquisas, muito provavelmente, não retrataram com exatidão o perfil dos usuários da rodovia, podendo ter influenciado no cálculo das fugas e, conseqüentemente, das receitas.

b. Determinação do VDMA

A Autorizada utilizou uma única fonte de dados, o Posto do PNCT da BR-158, próximo à Cassilândia, para o cálculo dos fatores de sazonalidade a serem aplicados às contagens realizadas. A utilização deste posto, em função da série reduzida de dados disponibilizados através deste, tem como consequência um resultado pouco confiável. Especificamente para o mês em que foram realizadas as contagens (novembro) os dados do Posto do PNCT da BR-158 se apresentam pouco consistentes. Tudo isto influencia no resultado da determinação da receita e, conseqüentemente, nos valores dos investimentos e custos operacionais.

c. Matriz Origem-Destino

A Autorizada apresentou as matrizes de Origem-Destino através de simples descrição no texto, sem apresentação de planilhas que pudessem ser avaliadas mais detalhadamente pelo GT. Foram elaborados 03 cenários considerando em detalhes as modificações esperadas ou previstas na rede viária de influência da MS-306.

d. Alocação Viagens Ano Base (com e sem Pedágio)

A Autorizada, fez corretamente a alocação das viagens no ano base, com e sem a cobrança do pedágio, mas ressalva-se a diferença encontrada entre o tráfego apresentado no texto e o constante nas planilhas, comentado no item a.1. acima.

e. Projeção do Tráfego ao Longo da Concessão

O racional utilizado pela Autorizada, correlação do crescimento do tráfego com o crescimento do PIB, tendo sido adotada a projeção do crescimento do PIB da Focus para os primeiros 05 anos e a partir daí o valor fixo de 3% ao ano, apesar de comumente utilizado neste tipo de estudo, não teve seu racional detalhado, com fundamentação dos princípios utilizados.

Quanto à elasticidade do crescimento do tráfego em relação ao crescimento do PIB, a Autorizada simplesmente adotou valores sem qualquer embasamento, tanto para os valores originais quanto para a variação destes ao longo do tempo. Como consequência, as projeções efetuadas se apresentam muito superficiais, levando a um tráfego a ser pedagiado elevado.

f. Localização das Praças de Pedágio

Analisando o que foi apresentado pela Autorizada neste item, constata-se que ela não apresentou os prós e contras acerca das possíveis localizações das Praças de Pedágio, não plotou as Praças de Pedágio das concessões, existentes ou a serem implantadas, adjacentes à MS-306, e, em especial, não considerou a praça a ser implantada na concessão da rodovia MT-100, cujo processo de concessão já se encontrava em fase final. Como consequência, a localização adotada não se apresenta como a ideal, no entendimento do GT. Isto, logicamente, pode influenciar a correta determinação da receita e, conseqüentemente nos valores dos investimentos e custos operacionais.

g. Resultados dos Estudos

Sobre este tema, cabe elencar alguns aspectos que não foram abordados pela Autorizada, a saber: (i) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por Impedância; (ii) Indicação de Soluções Técnicas para Minimizar Perdas; (iii) Considerações sobre a Concorrência Intermodal; e (iv) Estimativas de Desvios de Tráfego para outros Modais.

Além dos aspectos acima, que não foram tratados pela Autorizada, a abordagem simplista feita acerca de outros aspectos também comprometeu a qualidade final dos resultados dos estudos de tráfego, tais como: (i) a não consideração da Praça de Pedágio da recém concessionada MT-100, que se situa a apenas 24,0 km da do local definido pela Autorizada para a Praça de Pedágio P01; (ii) O dimensionamento das Praças de Pedágio, feito sem o cálculo detalhado da hora-pico para os diferentes tipos de veículos e (iii) a consideração da migração para a cobrança automática,

elaborada sem detalhamento ou demonstração do racional utilizado. Todos os itens citados influenciam tanto no cálculo das receitas como também a correta determinação dos custos com investimentos e despesas operacionais.

5.1.3.1.1. Nota do Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

Considerando, para a definição da nota final do Produto 1, a média das notas parciais atribuídas aos itens "a" a "g" acima, integrantes do referido Produto, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos	11,25	15

5.1.3.1.2. Produto 2 – Estudos de Engenharia

a. Tomo I - Cadastro Geral do Sistema Rodoviário

a.1. Registros e Referências (Fichas e Unifilares)

Quanto a este quesito, o único item que influencia na determinação dos investimentos é o referente à classificação do terreno dos segmentos homogêneos em plano, ondulado ou montanhoso. A Autorizada não detalhou suficientemente esta classificação, que foi feita apenas graficamente.

a.2. Características Físicas da Rodovia

Foi utilizada a base cartográfica composta por ortofotocarta digital com apoio de levantamento laser (LIDAR), além de inspeção visual com registro fotográfico, utilizando o sistema LandRunner, o que resultou numa caracterização detalhada das características físicas da rodovia, possibilitando a correta avaliação dos custos dos investimentos a serem realizados na concessão.

a.3. Pavimento

Os levantamentos do Inventário do estado de Superfície do Pavimento, Levantamento Visual Contínuo, exceção do LVC das marginais de Chapadão do Sul, Índice de Gravidade Global, Irregularidade Longitudinal, Avaliação Estrutural, através de Levantamento Deflectométrico, Levantamento do Afundamento de Trilha de Roda e avaliação de Acostamento, foram realizados de maneira detalhada.

A Autorizada não apresentou, neste item, a identificação da estrutura do Pavimento existente na Rodovia, no entanto, nos estudos dos Trabalhos Iniciais, Tomo III deste Produto 2, foi apresentada esta informação detalhadamente. Portanto, apesar das pequenas ressalvas acima elencadas, considerou-se que a Autorizada atendeu satisfatoriamente ao solicitado neste item, no tocante a sua utilização na determinação dos investimentos a serem realizados na concessão.

a.4. Sinalização e Dispositivos de Segurança

Neste quesito, a Autorizada apresentou o cadastro da sinalização e dispositivos de proteção e segurança, identificando a sinalização horizontal e vertical, observando seu estado de conservação e também as defensas metálicas, mas o fez sem detalhamento do resultado final, que poderia ter sido feito através de um resumo das planilhas apresentadas, o que dificulta a avaliação, pelo GT, da efetiva utilização dos dados apresentados na determinação dos

investimentos e serviços a serem realizados. As planilhas apresentadas permitem a realização deste "resumo". Já para os balizadores/delineadores e início e fim de trechos com barreiras de concreto, cabem os mesmos comentários, agravado pelo fato de que as planilhas apresentadas não permitem a realização de um "resumo". A Autorizada também não apresentou o cadastro de Estacionamentos de Veículos com Cargas Perigosas. Todos os itens acima interferem na correta determinação dos investimentos a serem realizados, além dos custos operacionais.

a.5. Obras de Arte Especiais (OAEs)

Neste quesito, a Autorizada identificou as pontes e viadutos, inclusive os ferroviários, contemplando o detalhamento de suas características e de seu estado de conservação, bem como as características de cada elemento, gerando um banco de dados.

Foram ainda registradas a localização e os dados básicos de dimensão e da estrutura, números de vãos e de vias, a geometria longitudinal e transversal e o material das estruturas, cumprindo detalhadamente ao solicitado no TR, possibilitando a correta previsão dos investimentos e custos operacionais relativos a este quesito.

a.6. Sistema de Drenagem e OACs

Neste quesito, a Autorizada apresentou o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda, por tipo, indicando suas localizações, material, tipo de dispositivo, início e fim dos trechos, possibilitando a correta previsão dos investimentos e custos operacionais relativos a este quesito.

a.7. Faixa de Domínio

Quanto a este quesito, a Autorizada, baseou-se na legislação estadual para a determinação da faixa de domínio, sem demarcar detalhadamente a localização das cercas delimitadoras de tal faixa. No levantamento dos acessos à rodovia não realizou a avaliação das suas regularidades. Além disto, também não cadastrou em detalhes o tipo de vegetação rasteira ao longo das margens da rodovia, importante item para a elaboração dos custos de conservação.

a.8. Contenções e Terraplenos

Neste item, a Autorizada realizou o cadastro das contenções e terraplenos considerando localização física, impacto ambiental, medidas mitigadoras, gravidade da situação, ocupações e conflitos, causa geradora do passivo, avaliação do risco do passivo, diretrizes técnicas para recuperação e remediação, dinâmica do processo e recomendações.

a.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada apresentou o cadastro, através de inspeção visual, das Edificações e Instalações Operacionais existentes no trecho rodoviário, tendo cumprido integralmente ao solicitado no TR, possibilitando a correta previsão dos investimentos e custos operacionais relativos a este quesito.

a.10. Sistema Elétrico e de Iluminação

O levantamento apresentado para atendimento a este quesito, é bastante confuso, apresentando diversos elementos, tais como, "redes de energia, redes elétricas, postes, de madeira ou de concreto, postes com luminárias, etc.", não sendo possível verificar realmente se fazem ou não parte dos sistemas elétricos e de iluminação da rodovia. A Autorizada deixou de apresentar a quantificação destes Sistemas, especialmente para efeito da determinação dos custos relativos aos trabalhos iniciais e recuperação. Nos Trabalhos Iniciais, Tomo III deste Produto 2, as quantidades foram estimadas sem a informação que deveria ter constado neste Tomo I.

a.11. Travessias Urbanas

Handwritten signatures and initials:
CF- 112
one
R

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar alguns itens, a saber: (i) Indicação de Interferências (Redes de água, gás, elétrica, etc.); (ii) Análise da Necessidade de Implantação de Contorno; e (iii) nos itens tocantes à iluminação e cruzamentos, o grau de detalhamento ficou a desejar. Tudo isto influencia na correta determinação dos investimentos e custos operacionais.

a.12. Obras e Projetos em Curso

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR, tendo sido identificada uma única obra em execução, identificando seu responsável, a AGESUL.

a.13. Cobertura de Telefonia Celular

Apresentou detalhadamente o mapeamento das coberturas de telefonia celular e internet móvel ao longo da rodovia, possibilitando a correta previsão dos custos operacionais relativos a este quesito.

a.14. Acidentes

No tocante a este quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo que através de breves comentários no texto, uma série de análises, levantamentos e cadastros, a saber: (i) Análise dos acidentes para definição das Obras de Recuperação e Melhorias; (ii) Levantamento do Tráfego de Produtos Perigosos; (iii) Cadastro das Ocorrências de Acidentes com Produtos Perigosos. A falta destes, influencia na correta determinação dos investimentos a serem feitos na concessão.

a.15. Acessos

A Autorizada apresentou apenas as localizações e características físicas dos acessos, porém, sem a totalidade classificada como público ou privado, impossibilitando a correta previsão dos investimentos e custos operacionais relativos a este quesito.

a.16. Diagrama Unifilar do Trecho

Sobre o Diagrama Unifilar apresentado, têm-se os seguintes comentários, (i) não foi apresentado o cadastro das passarelas, nem mesmo foi abordado este tema; (ii) não foi apresentada a localização das estruturas de Parada e Apoio aos Usuários, nem mesmo detalhados os serviços propostos para estas estruturas, itens que influenciam na determinação dos investimentos a serem realizados na concessão.

b. Tomo II - Estudos Ambientais

b.1. Sumário

A Autorizada apresentou, neste tópico, uma coletânea da legislação aplicável no âmbito municipal, estadual e federal, mas não indicou as que realmente deverão ser cumpridas diretamente, em função do tipo de empreendimento, pela futura concessionária.

Na apresentação da região de implantação do empreendimento, através de imagens de satélite, só contemplou a MS-306, não tendo consignado os limites das áreas indígenas.

Não foram indicados, no texto ou em imagens, os canteiros de obras, jazidas, áreas de empréstimo e áreas de bota-fora. Na pasta "Linear-Ocorrências", inclusa na pasta "Memória-Cálculo-Orçamento", parte integrante dos estudos realizados, são apresentados os locais escolhidos para canteiros, jazidas de areia e pedra (plotados no Google Earth e em arquivo DWG), porém, não constam áreas de empréstimos e bota-foras, mencionados no texto simplesmente como "ao longo do trecho". Também não foi comentado sobre possíveis ocorrências de desmontes de rocha com explosivos, tema solicitado especificamente no TR.

Handwritten signatures and initials:
EF- 312
GR
K

Sobre os Requisitos para a Gestão Ambiental e Social, a Autorizada fez uma abordagem bastante genérica, não apresentando objetivamente as ações que devem ser adotadas na sua execução pela futura concessionária.

Todos os itens acima influenciam na precisa avaliação dos custos com os investimentos e operacionais da concessão.

b.2. Processo de Orçamento - Meio Ambiente

Quanto ao processo de orçamento apresentado pela Autorizada, as análises realizadas geraram as seguintes observações: (i) o detalhamento dos custos de implantação e manutenção do Sistema de Gestão Ambiental e Social da Operação abrangeu apenas os primeiros 05 anos da concessão, não tendo sido apresentada quaisquer considerações para este item a partir do sexto ano da concessão; (ii) a Tabela Salarial não foi apresentada ou mesmo detalhada neste Tomo, tendo sido considerado para este fim o SICRO, apresentado nas Planilhas do Item 04 - "Orçamento Planilhas" PMI_MS306_Orçamento_Planilhas/Meio-Ambiente, parte integrante dos estudos realizados; (iii) para os custos da Compensação Ambiental, somente foi citado no texto o percentual indicado na legislação pertinente, sem detalhar sua metodologia de cálculo ou incidência e (iv) os custos Socioambientais, detalhados por Tipo de Restrição, foram apresentados nas mesmas Planilhas do item 04 - "Orçamento Planilhas", já citadas no item (ii) acima, contemplando apenas os primeiros 05 anos da concessão. Estes itens influenciam tanto a correta determinação dos investimentos a serem realizados quanto os custos operacionais da futura concessionária.

c. Tomo III - Fase dos Trabalhos Iniciais

c.1. Definição do Período de Execução

Nas definições dos períodos de execução dos trabalhos relativos a esta fase, a Autorizada não consignou o período de execução para os Passivos Ambientais e consignou prazos de 09 meses para alguns serviços, que influenciam o fluxo de caixa dos investimentos da concessão.

c.2. Definição de Parâmetros da Recuperação Emergencial mínima para a Reabilitação Funcional da Rodovia

Neste item faltou constar os parâmetros para a Recuperação Ambiental e para alguns outros itens faltou detalhamento dos parâmetros definidos, que influenciam na correta avaliação dos investimentos e despesas operacionais da concessão.

c.3. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada não detalhou devidamente os serviços a serem executados nos Sistemas Elétricos e de Iluminação, tendo citado apenas a troca de lâmpadas; (ii) quanto às Obras de Recuperação Ambiental e de Recuperação das Contenções e Terraplenos, não indicou os respectivos parâmetros de suas execuções; (iii) relativamente às fontes de Insumos e suas DMT's, não detalhou as áreas de empréstimo e bota-fora, considerados simplesmente como "ao longo do trecho"; (iv) no tocante aos reparos nos Dispositivos de Proteção e Segurança, só realizou o levantamento, mas não incluiu no custo desta fase e (iv) quanto aos serviços a serem realizados no pavimento, a metodologia adotada levou a um dimensionamento exagerado, gerando, conseqüentemente, um custo também exagerado.

d. Tomo IV - Programa e Recuperação

d.1. Especificação das Obras e Serviços

Em relação aos parâmetros adotados, a Autorizada não detalhou devidamente, como se pode verificar nos comentários apresentados a seguir: (i) sobre o item do Pavimento, verificou-se

algumas incoerências entre as diferentes partes do texto, deixando dúvidas sobre as especificações realmente adotadas; (ii) sobre os itens da Recuperação dos Dispositivos de Proteção e Segurança, Recuperação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação e Faixa de Domínio, abordou superficialmente tais temas; (iii) sobre o item das OAEs, só apresentou comentários sobre alargamento, sendo observado seu detalhamento no Tomo VI – Melhorias e (iv) novamente quanto aos serviços a serem realizados no pavimento, a metodologia adotada levou a um dimensionamento conservador, gerando, conseqüentemente, um custo elevado.

d.2. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No que tange aos Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados, tem-se as seguintes observações: (i) sobre o item do Pavimento, a Autorizada utilizou metodologia simplificada de uma "Matriz de Soluções", sem detalhar ou explicar como chegou às soluções adotadas nesta "Matriz", o que, levando ainda em conta os serviços especificados nos TI, levou a um custo elevado; (ii) sobre o item da Recuperação dos Dispositivos de Proteção e Segurança, afirmou que foram recuperados nos Trabalhos Iniciais, porém não consta nenhuma quantidade ou valor sobre este item; (iii) sobre o item da Recuperação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação, afirmou que foram recuperados nos Trabalhos Iniciais, onde foi considerada somente a troca de lâmpadas; (iv) sobre a Recuperação da Faixa de Domínio e do Canteiro Central, não detalhou qualquer serviço além dos relativos aos acessos; (v) não apresentou detalhamento sobre qualquer serviço relativo às Obras de Recuperação Ambiental e às Obras de Recuperação das Contenções e Terraplenos e (vi) sobre as Fontes de Insumos e cálculo das DMT's destas, não detalhou as áreas de empréstimo e bota-fora, considerados simplesmente como "ao longo do trecho". Estes itens influenciaram bastante nos custos dos investimentos desta fase.

e. Tomo V - Programa de Manutenção Periódica e Conservação

e.1. Descrição dos Elementos Objeto de Manutenção

A Autorizada não detalhou todos os Elementos Objeto da Manutenção, pois faltaram os serviços relativos às Edificações Operacionais, cujos itens influenciaram nos custos dos investimentos e operação desta fase.

e.2. Descrição dos Elementos Objeto de Conservação

A Autorizada não detalhou, nos estudos apresentados, os elementos relativos ao Meio Ambiente, Edificações e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação para fins da Conservação, e para outros elementos não explicitou as quantidades a executar. Estas falhas influenciam diretamente os custos operacionais da concessão, no tocante à conservação do trecho rodoviário.

e.3. Definição dos Parâmetros Técnicos

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição e detalhamento dos parâmetros técnicos relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação relativos à Conservação, o que impede a correta definição dos custos operacionais da concessão.

e.4. Definição dos Parâmetros de Desempenho

A Autorizada não cumpriu integralmente ao solicitado no TR, pois faltou a descrição e detalhamento dos parâmetros de desempenho relativos ao Meio Ambiente e aos Sistemas Elétricos e de Iluminação relativos à Conservação, o que impede a correta definição dos custos operacionais da concessão.

e.5. Fundamentação dos Ciclos de Trabalho

Neste item, a Autorizada apresentou sua fundamentação para os ciclos dos serviços de Pavimento baseada em uma "Matriz de Soluções" e no número "N" dos segmentos homogêneos, sem detalhar a metodologia utilizada na confecção da citada "Matriz". Para os demais itens da manutenção e da conserva não foram detalhadas ou mesmo elaboradas explicitamente as justificativas para os ciclos adotados, utilizando-se apenas "Parâmetros Usuais". Estes itens influenciam diretamente a determinação dos custos dos investimentos da concessão.

e.6. Composições dos Serviços

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto a este item, apresentando de modo detalhado todas as composições de preços utilizadas nos serviços de manutenção e conservação.

e.7. Referências/Fontes de Custos/Preços

A Autorizada adotou como referência o Sistema SICRO do DNIT, além de algumas cotações para insumos e serviços específicos, não constantes do SICRO, tendo cumprido integralmente ao solicitado no TR.

e.8. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No que tange aos Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados, tem-se as seguintes observações: (i) sobre o item do Pavimento, a Autorizada utilizou metodologia simplificada de uma "Matriz de Soluções", para elaboração de seu programa de manutenção, sem detalhar ou explicar como chegou às soluções adotadas na "Matriz" utilizada; (II) sobre o item da Conservação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação, não explicitou os serviços a serem realizados; (iii) não apresentou detalhamento sobre os serviços relativos às Obras de Arte Especiais no que tange à conservação e as quantidades adotadas para os serviços relativos à manutenção foram bastante elevadas; (iv) da mesma maneira, as quantidades consideradas para a manutenção do Sistema de Drenagem e OAC's foram bastante elevadas; (v) não detalhou os serviços relativos aos Terraplenos e Estruturas de Contenção e (vi) abordou muito superficialmente a conservação das Edificações e Instalações Operacionais, sem qualquer detalhamento dos serviços a serem executados, nem consignou qualquer custo para eles. Todos estes itens têm influência direta na determinação dos investimentos e custos operacionais da concessão.

f. Tomo VI - Programa de Investimento (Melhorias/Ampliação Capacidade)

f.1. Possibilidades de Implantação das Melhorias/Ampliações de Capacidade

A Autorizada não analisou, neste item, as necessidades de implantação de marginais em concentrações populacionais interceptadas pela rodovia nem a implantação de passarelas em trechos urbanos ou nas concentrações populacionais interceptadas pela rodovia. Isto prejudica a correta avaliação dos investimentos necessários ao conforto e segurança dos usuários da rodovia.

f.2. Estudos dos Contornos/Adequação das Travessias Urbanas

A Autorizada não apresentou qualquer comentário acerca da análise da necessidade ou conveniência da execução de contornos de regiões urbanas e, no tocante à adequação das Travessias Urbanas, se ateu apenas em apresentar melhorias na drenagem das marginais do trecho urbano de Chapadão do Sul, que foram apresentadas no Tomo IV - Programa e Recuperação, sequer comentando sobre a necessidade da complementação destas. Desta maneira deixou de considerar importantes investimentos necessários à concessão.

f.3. Premissas Mínimas

Sobre o quesito de Análise da Duplicação em Trechos Ondulados e com Curvas Alongadas não apresentou qualquer comentário, tendo se atido apenas à análise dos segmentos homogêneos

definidos em seu estudo global de Capacidade e Nível de serviço, que mostrou serem desnecessárias duplicações ao longo da rodovia.

Sobre a necessidade de implantação de 3ª Faixas em Trechos Ondulados e Rampas Acentuadas, a Autorizada se ateve apenas às rampas extremamente acentuadas, não tecendo quaisquer comentários sobre as demais rampas, que foram detalhadamente apresentadas por ela em perfil vertical, mesmo aquelas que, pela norma do DNIT, deveriam ter sido objeto de análise.

Sobre o quesito da Adequação do Tráfego/Urbanização da Travessia de Chapadão do Sul, como já citado no item "f.2." acima, a abordagem da Autorizada foi incompleta.

Quanto aos serviços necessários à Adequação da Geometria das Interseções Existentes, a Autorizada considerou em seus estudos a adequação de apenas 05 (cinco) interseções, que, a princípio, não são suficientes.

Todos estes itens influenciam a correta determinação dos investimentos da concessão.

f.4. Estudos para Inclusões de outras Melhorias

Foi solicitado no TR estudos para inclusão de algumas melhorias, tais como:

- Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço – atendido, mas sem a descrição do racional adotado;
- Ampliações de Capacidade – não abordou por completo a necessidade de implantação de 3ª Faixas, nem a necessidade de implantação de Marginais em trechos urbanos além de Chapadão do Sul ou mesmo o prolongamento destas últimas;
- Melhorias – tratou de Correção de Traçado, Pontos de Ônibus, e, de maneira incompleta, das Interseções, deixando de abordar o importante item das passarelas;
- Quantitativos e Cronogramas de Implantação das Obras de Melhorias e de Ampliações - para as obras elencadas por ela, detalhou suficientemente este quesito.

Todos estes itens influenciam a correta determinação dos investimentos da concessão.

f.5. Caracterização Geotécnica dos Materiais para Melhorias e Ampliações

A Autorizada somente abordou genericamente o tema no Tomo II - Estudos Ambientais, não tendo apresentado qualquer detalhamento adicional sobre o mesmo no Tomo VI. Este tema influencia a correta determinação dos custos dos investimentos que envolvem pavimento novo.

f.6. Definições dos Volumes de Movimento de Terra

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto, apresentando o levantamento aerofotogramétrico e o Relatório de Movimento de Massa por Segmento Homogêneo, e por quilômetro.

f.7. Passarelas

Este item não foi comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema, que influencia diretamente os custos dos investimentos da concessão.

f.8. Retornos

Handwritten signatures and initials:
EJ. GRP
GRP

Este item não foi comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema, que também influencia diretamente os custos dos investimentos da concessão.

f.9. Contornos

Este item não foi comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema, tendo como consequência a falta de imputação dos custos relativos a este investimento no projeto da concessão.

f.10. Interconexões e Trevos

Neste item, o TR solicitou a Análise da Implantação de Trevos em desnível nos entroncamentos com as rodovias Federais e Estaduais. A Autorizada não comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito e, como consequência a falta de imputação dos custos relativos a este investimento no projeto da concessão.

f.11. Postos de Pesagem

O tema não foi abordado neste Tomo pela Autorizada que, no entanto, levou em consideração a implantação de um Sistema de Pesagem do tipo Móvel, apresentado no Caderno 4 – Modelagem Operacional. Não detalhou ou justificou a opção adotada.

f.12. Marginais

No TR foi solicitada a Análise da Necessidade de implantação de Marginais nos Trechos Urbanos Interceptados pela Rodovia. A Autorizada não comentou o tema em seus estudos, tendo, portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito, pois influencia diretamente na correta determinação dos investimentos da concessão.

f.13. Correção de Traçado

A Autorizada cumpriu integralmente ao solicitado no TR quanto a este tema.

f.14. Melhorias de Acesso

Sobre este tema, constou no texto apenas que a Concessionária deverá levantar os acessos existentes e apresentar ao Poder Concedente para a tomada das medidas necessárias, sem qualquer detalhamento dos procedimentos, cronograma, ou custos, nem elencou as prioridades, como solicitado.

f.15. Processo de Orçamentação da Engenharia

Na análise deste item, cujo nível de detalhamento solicitado foi bastante elevado, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu ao solicitado no TR, cabendo apenas a ressalva sobre a não apresentação das composições analíticas para os Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico.

Considerando-se a complexidade dos temas tratados neste item e a baixa relevância no custo final dos itens que a Autorizada deixou de apresentar, conclui-se que é possível considerar o pleno atendimento ao detalhamento solicitado.

5.1.3.1.2.1. Nota do Produto 2 – Estudos de Engenharia

Considerando, para a definição da nota final do Produto 2, a média das notas parciais atribuídas aos Tomos I a VI, integrantes do referido Produto, cujas análises foram realizadas nos itens "a" a "f" acima, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10.

Handwritten signatures and initials:
R
G
E - JJB
GA

do Edital, atribuiu-se para o Produto 2 – Estudos de Engenharia da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos	11,25	15

5.1.3.1.3. Nota Final do Caderno 2 Critério "Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos, Reinvestimentos e Despesas Operacionais ao longo do Período da Concessão"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, a média das notas parciais atribuídas ao Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) e ao Produto 2 – Estudos de Engenharia, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuação foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, quanto ao Critério da Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos, Reinvestimentos e Despesas Operacionais ao longo do Período da Concessão, da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos	11,25	15

5.1.3.2. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

5.1.3.2.1. Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

a. Trabalho de Campo

a.1. Contagens Volumétricas Classificatórias

A Autorizada realizou contagens volumétricas em apenas 02 Postos apresentando algumas inconsistências, a saber: (i) as localizações constantes no texto [km's (P1) 90+000 e (P2) 177+400] divergem das apresentadas nas planilhas [km's (P1) 78+400 e (P2) 177+500]; (ii) para o Posto P1, a localização apresentada no texto, km 90+000, se situa em segmento homogêneo diferente do km 78+400, que consta nas planilhas; (iii) ao longo do texto deste produto, no item que trata do VDMA, é citado um "3º posto", no km 7+500, para o qual não foram apresentadas as planilhas das contagens; (iv) para melhor caracterização do tráfego, deveriam ter sido realizadas outras contagens de 07 dias, além de contagens complementares; (v) a totalização por sentido de tráfego foi feita somente no texto e apenas para os volumes diários, sendo que as planilhas apresentadas não permitem fazer tal totalização; (vi) a totalização por hora não foi apresentada, sendo que as

Handwritten signatures and initials:
AB
R
E - 102
CR

planilhas apresentadas permitem que seja feita somente para o volume nos dois sentidos, mas com dificuldade; (vii) a totalização por dia foi feita somente no texto, sendo que as planilhas apresentadas permitem que seja feita somente para o volume nos dois sentidos; (viii) não foi realizado o cálculo da "hora-pico" por tipo de veículo. Portanto, a Autorizada pecou no detalhamento da apresentação de suas pesquisas, o que interfere diretamente na determinação da receita, investimentos e custos operacionais.

a.2. Pesquisas de Origem-Destino

No tocante às Pesquisas de Origem-Destino, a Autorizada realizou tais pesquisas nos mesmos 02 Postos das contagens manuais classificatórias, durante 04 (quatro) dias em cada posto, sem especificação do horário em que foram realizadas. Não foram apresentados os resultados em planilhas, somente em gráficos. O número de postos deveria ter sido maior, para melhor detalhar as ocorrências em todos os segmentos da rodovia. Devido ao reduzido período de realização das pesquisas, o número de amostras válidas, tanto para os veículos leves quanto para os veículos pesados, se apresenta muito baixo, variando entre 2,8% e 3,3% dos veículos passantes durante o período pesquisado. A avaliação da concorrência intermodal de cargas foi realizada somente através de comentários ao longo do texto, sem qualquer detalhamento das informações utilizadas, tendo chegado simplistamente à conclusão de que não teria influência no tráfego do trecho em estudo, o que não é provável. Desta maneira, as pesquisas muito provavelmente não retrataram com precisão o perfil dos usuários da rodovia, com influência no cálculo das receitas e, conseqüentemente, nos valores dos investimentos e custos operacionais.

a.3. Pesquisas de Preferência Declarada

A Autorizada realizou, segundo descrito no texto, PD's nos mesmos pontos, período e número de entrevistados das pesquisas OD's, sem apresentação dos resultados em planilhas. Os resultados, em termos de entrevistas, foram idênticos aos das OD's, variando entre 2,8% e 3,3% dos veículos passantes durante o período pesquisado. Tanto em número de postos quanto em número de entrevistados, os levantamentos não possibilitam uma avaliação detalhada sobre a preferência dos usuários da rodovia em estudo, influenciando no cálculo das fugas e, conseqüentemente, das receitas.

b. Determinação do VDMA

A Autorizada detalhou as três fontes de dados utilizadas por ela, a saber: Posto do PNCT na BR-158, próximo à Cassilândia; Posto do PNCT na BR-163, na divisa entre o município de Coxim-MS e Pedro Gomes-MS e Posto na BR-364, no município de Cachoeira Alta-GO, para o cálculo dos fatores de sazonalidade a serem aplicados às contagens realizadas. Foi utilizada a média da sazonalidade dos três postos citados para a determinação dos fatores de sazonalidade a serem utilizados para a obtenção dos VDMA's das contagens realizadas por ela. Apesar de ter sido apresentado uma tabela de fatores de sazonalidade para todos os meses do ano, a Autorizada optou por utilizar somente o fator do mês de novembro, mesmo tendo as contagens sido realizadas no período compreendido entre os últimos dias do mês de novembro e os primeiros dias do mês de dezembro. A premissa utilizada influencia no resultado da determinação da receita e, conseqüentemente, nos valores dos investimentos e custos operacionais.

Conseqüência da análise cuidadosa, efetuada considerando-se todos os itens e subitens integrantes do item "Determinação do VDMA", sintetizada acima, atribuiu-se, no quadro abaixo, a nota deste item à Autorizada:

c. Matriz Origem-Destino

A Autorizada apresentou as matrizes de Origem-Destino para os Veículos Leves e Veículos Comerciais através de planilhas detalhadas, mas a quantidade insuficiente de pesquisados não

possibilitou uma melhor precisão na confecção desta matriz Origem-Destino. A Autorizada elaborou um único cenário considerando as modificações esperadas ou previstas na rede viária de influência da MS-306. Como consequência das observações acima, não foi possível, a princípio, uma avaliação precisa sobre a preferência dos usuários da rodovia em estudo, influenciando no cálculo das fugas e, conseqüentemente, das receitas.

d. Alocação Viagens Ano Base (com e sem Pedágio)

Sobre este item, têm-se os seguintes comentários: (i) a rede analisada, para os cenários sem e com pedágio, não foi muito abrangente, deixando de constar algumas fugas importantes; (ii) para análise das fugas foi elaborado um único cenário, que também não foi suficientemente abrangente. Estes fatos influenciam na precisão da calibragem da rede, que influencia diretamente na avaliação das fugas e, conseqüentemente, das receitas da concessão.

e. Projeção do Tráfego ao Longo da Concessão

Sobre este item, tem-se apenas um comentário, a saber: a Autorizada utilizou como premissa, que o fator de elasticidade inicial seria: "1,00" - para veículos leves e "1,15" - para os veículos pesados. Ao longo da concessão, adotou-se a premissa de decrescimento deste fator, que atingiu no último ano da concessão os seguintes valores: "0,64" - para veículos leves e "0,72" - para os veículos pesados. Não apresentou o racional para a adoção da premissa de decrescimento, que parece, a princípio, em desacordo com outros estudos sobre o mesmo tema. Isto influencia diretamente o cálculo do tráfego a ser pedagiado e, conseqüentemente, na receita da concessão.

f. Localização das Praças de Pedágio

Acerca deste item, têm-se os seguintes comentários: (i) a análise dos prós e contras acerca das possíveis localizações para as Praças de Pedágio foi bem elaborada, mas a Praça do km 7,5 está a 22,5 km da Praça da MT-100, que não foi considerada, prejudicando a análise realizada; (ii) da mesma maneira, no cálculo da iniquidade, não foi considerada a existência da Praça de Pedágio na MT-100, novamente prejudicando a análise realizada; (iii) mais uma vez, nos cálculos do ganho marginal da Iniquidade x Eficiência e do momento de transporte, além da não apresentação analítica das contagens para a Praça de Pedágio 01, localizada no km 7,5, a influência da Praça da MT-100 foi desprezada e (iv) não foram plotadas as Praças de Pedágio das concessões existentes ou a serem implantadas adjacentes à MS-306. Como consequência, a localização adotada não se apresenta como a ideal no entendimento do GT. Isto, logicamente, pode influenciar a correta determinação da receita e, conseqüentemente, os valores dos investimentos e custos operacionais.

g. Resultados dos Estudos

Sobre este tema, cabe, em primeiro lugar, elencar alguns aspectos que não foram abordados ou foram abordados de maneira pouco detalhada pela Autorizada, a saber: (i) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por Impedância, que foi citado no texto, mas não foi considerado para determinação do VDMA a ser pedagiado; (ii) Caracterização das Perdas/Ganhos de Tráfego por par de OD, que foi apenas citado no texto; (iii) Indicação de Soluções Técnicas para Minimizar Perdas, que sequer foi citado; (iv) Considerações sobre a Concorrência Intermodal, que foi citada no texto, mas não foi considerada para determinação do VDMA a ser pedagiado; e (v) Estimativas de Desvios de Tráfego para outros Modais, que foi citada no texto, mas não foi considerada para determinação do VDMA a ser pedagiado.

Além dos aspectos acima, que não foram tratados ou foram tratados de maneira pouco detalhada pela Autorizada, a abordagem feita acerca de outros aspectos também comprometeu a qualidade final dos resultados dos estudos de tráfego, tais como: (i) a não consideração da Praça de Pedágio da recém concessionada MT-100, que se situa a apenas 22,5 km da do local definido pela

Autorizada para a Praça de Pedágio P01; (ii) O dimensionamento das Praças de Pedágio, feito sem o cálculo detalhado da hora-pico para os diferentes tipos de veículos e (iii) a consideração da migração para a cobrança automática, elaborada sem detalhamento ou demonstração do racional utilizado, sendo que os valores adotados se apresentam bastante otimistas. Todos os itens comentados acima, influenciam tanto no cálculo das receitas como também a correta determinação dos custos com investimentos e despesas operacionais.

5.1.3.2.1.1. Nota do Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda)

Considerando, para a definição da nota final do Produto 1, a média das notas parciais atribuídas aos itens “a” a “g” acima, integrantes do referido Produto, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) da Autorizada, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos	11,25	15

5.1.3.2.2. Produto 2 – Estudos de Engenharia

a. Tomo I - Cadastro Geral do Sistema Rodoviário

a.1. Registros e Referências (Fichas e Unifilares)

Quanto a este quesito, o único item que influencia na determinação dos investimentos é o referente à classificação do terreno dos segmentos homogêneos em plano, ondulado ou montanhoso. A Autorizada não apresentou tal classificação.

a.2. Características Físicas da Rodovia

Para o levantamento das características da rodovia foi utilizado software específico para visualização do vídeo registro composto de 02 câmeras de alta resolução para geração de sequência de fotos, odômetro de precisão ligado à roda do veículo e software de aquisição das imagens e gerenciamento de GPS e odômetro. Apesar da aparelhagem sofisticada, a Autorizada apresentou este quesito sem o detalhamento adequado às características dos acostamentos, marginais e as curvas críticas, impossibilitando a precisa avaliação dos custos dos investimentos a serem realizados na concessão.

a.3. Pavimento

A Autorizada executou os levantamentos do Inventário do estado de Superfície do Pavimento, Levantamento Visual Contínuo, Índice de Gravidade Global, Irregularidade Longitudinal, Avaliação Estrutural, através de Levantamento Deflectométrico e Levantamento do Afundamento de Trilha de Roda, mas em todos eles não contemplou as marginais existentes. A avaliação dos acostamentos, incluindo o desnível em relação às pistas, não foi realizada, tendo apenas sido citada no texto de maneira gráfica. A Autorizada não apresentou ou demonstrou, mesmo ao longo do texto, a identificação da estrutura do Pavimento existente na Rodovia, bem como o histórico das intervenções realizadas. Todos estes itens contribuem para a imprecisão na determinação dos investimentos a serem realizados na concessão.

a.4. Sinalização e Dispositivos de Segurança

A Autorizada apresentou o cadastro da sinalização e dispositivos de proteção e segurança, identificando a sinalização horizontal e vertical, observando seu estado de conservação, sem, no

[Handwritten signatures and initials]

entanto, classifica-las pelo tipo (contínuas, interrompidas, etc.). Tanto para a sinalização quanto para as defensas metálicas, balizador/delineador e barreiras de concreto, faltou a elaboração de uma "tabela resumo" para detalhamento e totalização de cada um destes elementos, dificultando a avaliação sobre as quantidades geradoras dos diversos serviços a serem realizados nestes itens ao longo da concessão. A Autorizada também não apresentou o cadastro de Estacionamentos de Veículos com Cargas Perigosas. Todos os itens acima interferem na correta determinação dos investimentos a serem realizados, além dos custos operacionais.

a.5. Obras de Arte Especiais (OAEs)

Neste quesito, a Autorizada efetuou de maneira incompleta o levantamento das pontes e viadutos, inclusive os ferroviários, pois faltaram 03 OAEs. O detalhamento das características, estado de conservação, dados básicos das dimensões e tipo de material da estrutura, foi realizado de maneira superficial. Quanto aos dados básicos da estrutura, números de vãos, pilares, geometria longitudinal e transversal e estimativas das necessidades de reparos (quantidades e prazo), a Autorizada não apresentou qualquer informação em relação a estes quesitos. As inconsistências acima elencadas impossibilitam a correta previsão dos investimentos e custos operacionais relativos a este quesito.

a.6. Sistema de Drenagem e OACs

Neste quesito, a Autorizada, apresentou o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda por tipo, indicando suas localizações, material, tipo de dispositivo, início e fim dos trechos, tendo, desta maneira, a Autorizada cumprido integralmente o solicitado no TR para este item.

a.7. Faixa de Domínio

Quanto a este quesito, a Autorizada, baseou-se na legislação estadual para a determinação da largura da faixa de domínio, sem qualquer outro detalhamento complementar. No levantamento dos acessos à rodovia não foi realizada a avaliação das suas regularidades e também não foi apresentado o inventário das ocupações não operacionais da faixa de domínio. O cadastramento do tipo de vegetação rasteira ao longo das margens da rodovia, importante item para a elaboração dos custos de conservação e solicitado explicitamente no TR, foi elaborado de maneira muito superficial.

a.8. Contenções e Terraplenos

Este item praticamente não foi abordado pela Autorizada, que apenas citou rapidamente no texto que executou o cadastramento das contenções e terraplenos. A avaliação das situações que possam trazer riscos aos usuários e o levantamento Fotográfico Georreferenciado não foram apresentados. Tudo isto impede a correta avaliação dos investimentos e custos operacionais da futura concessionária sobre este quesito.

a.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada apresentou o cadastro, através de inspeção visual, das Edificações e Instalações Operacionais existentes no trecho rodoviário, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR.

a.10. Sistema Elétrico e de Iluminação

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar a quantificação deste Sistema, especialmente para efeito da determinação dos custos relativos aos trabalhos iniciais e recuperação. Tudo isto impede a correta avaliação dos investimentos e custos operacionais da futura concessionária sobre este quesito.

a.11. Travessias Urbanas

Handwritten signatures and initials:
- Top right: *AL*
- Middle right: *R*
- Bottom center: *ef- 11/13*
- Bottom right: *GR*

Neste quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo através de breves comentários no texto, uma série de itens, a saber: (i) detalhamento do número de pistas e faixas de tráfego das marginais; (ii) Indicação do Separador Central (Canteiro/New Jersey); (iii) Indicação de Interferências (Redes de água, gás, elétrica, etc.) e (iv) Análise da Necessidade de Implantação de Contorno. Sobre o tema dos Sistemas Elétricos e de Iluminação, a Autorizada somente citou no texto de maneira superficial. Tudo isto influencia na correta determinação dos investimentos e custos operacionais.

a.12. Obras e Projetos em Curso

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR, tendo sido identificada uma única obra em execução.

a.13. Cobertura de Telefonia Celular

A Autorizada afirmou, sem qualquer detalhamento das informações, que "foi averiguado a inexistência de cobertura de telefonia celular e internet móvel ao longo da rodovia, com exceções pontuais nas cidades de Chapadão do Sul e Cassilândia, que possuem cobertura precária de ambos os sistemas", o que não condiz com a realidade.

a.14. Acidentes

No tocante a este quesito, a Autorizada deixou de apresentar, mesmo através de breves comentários no texto, uma série de análises, levantamentos e cadastros, a saber:

(i) Análise dos acidentes para definição das Obras de Recuperação e Melhorias; (ii) Levantamento do Tráfego de Produtos Perigosos e (iii) Cadastro das Ocorrências de Acidentes com Produtos Perigosos, tendo apenas feito o levantamento detalhado dos Registros de Acidentes. A falta destes influencia na correta determinação dos investimentos a serem feitos na concessão.

a.15. Acessos

A Autorizada não apresentou o cadastro de todos os Tipos de Acesso, tampouco os classificou como Privados ou Públicos.

a.16. Diagrama Unifilar do Trecho

Sobre o Diagrama Unifilar apresentado pela Autorizada, têm-se os seguintes comentários: (i) para os trechos em Obras de Implantação não foi identificado o empreendedor, (ii) o tema das passarelas foi apenas abordado no texto; (iii) os acessos não foram identificados como públicos ou particulares; (iv) não foram consignadas as áreas ecologicamente sensíveis, apesar da apresentação do Tomo II – Estudos Ambientais, deste mesmo Produto 2 e (v) não foi apresentada a localização das Estruturas de Parada e Apoio aos Usuários nem o detalhamento dos serviços propostos para estas estruturas, itens que influenciam na determinação dos investimentos a serem realizados na concessão.

b. Tomo II - Estudos Ambientais

b.1. Sumário

A Autorizada apresentou neste tópico, uma coletânea da legislação aplicável no âmbito municipal, estadual e federal, realizando uma análise detalhada da legislação aplicável especificamente ao projeto em tela, indicando as medidas a serem adotadas pela futura concessionária no licenciamento e gestão do empreendimento.

No tocante aos dados específicos, verificou-se o seguinte: (i) não foram indicados, no texto ou em imagens, áreas de empréstimo e áreas de bota-fora, que foram ditos no texto como considerados "ao longo do trecho"; (ii) sobre as ocorrências de desmontes de rocha com explosivos, a Autorizada



afirma no texto que analisou estas ocorrências tendo concluído pela inexistência destas ao longo do trecho em estudo; (iii) quanto às Concentrações Populacionais Interceptadas (inclusive rurais), faltou consignar o povoado denominado Lage e (iv) sobre o quesito Estimativa de Desapropriações e Desocupações, a Autorizada só apresentou as estimativas para as desapropriações.

Acerca dos Requisitos para a Gestão Ambiental e Social, a Autorizada fez uma abordagem bem detalhada, apresentando objetivamente as ações que devem ser adotadas na sua execução pela futura concessionária.

Todos os itens acima influenciam na precisa avaliação dos custos com os investimentos e operação da concessão.

b.2. Processo de Orçamentação - Meio Ambiente

Quanto ao processo de orçamentação apresentado pela Autorizada, as análises realizadas indicaram apenas duas ressalvas, a saber: (i) só foram consignados os custos com as desapropriações, não tendo sido apresentado separadamente, os custos com as indenizações; e (ii) os custos com os passivos ambientais foram apresentados de maneira global e não individualizados.

Em face à baixa influência dos itens ressalvados na Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos, verificou-se que é possível considerar o pleno atendimento Autorizada das exigências do TR em relação a este item.

c. Tomo III - Fase dos Trabalhos Iniciais

c.1. Definição do Período de Execução

Nas definições dos períodos de execução dos trabalhos relativos a esta fase, a Autorizada não detalhou o período de execução para alguns itens e considerou prazos de 09 meses para alguns serviços, sem qualquer justificativa para tal.

c.2. Definição de Parâmetros da Recuperação Emergencial mínima para a Reabilitação Funcional da Rodovia

Neste item faltou constar os parâmetros para a Recuperação Ambiental.

c.3. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) no item relativo aos Reparos no Pavimento, foram verificadas incoerências nas fórmulas das planilhas e inconsistências com o texto, ficando as quantidades e custos, relativos a este item, muito baixas; (ii) nos itens relativos à Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, OAEs, Sistema de Drenagem, OACs e Faixa de Domínio e Canteiro Central, a Autorizada não utilizou o cadastro para dimensionar os serviços, ficando as quantidades consignadas muito aquém das necessárias e, ainda, os serviços constantes das planilhas não atendem ao previsto no texto; (iii) quanto aos serviços de Recuperação Ambiental e de Recuperação das Contenções e Terraplenos, indicou que o levantamento foi efetuado no Tomo II, como de fato foi, apesar de não individualizados, mas não os utilizou para dimensionar os serviços e, ainda, os serviços constantes das planilhas não atendem ao previsto no texto; (iv) relativamente à indicação das Fontes de Insumo (Extração / Comercial) e ao cálculo de suas DMT's, somente indicou as fontes de material de aterro e os materiais betuminosos em outro arquivo dos estudos, mesmo assim, sem detalhar muito e (v) em relação ao item Sistemas Elétricos e de Iluminação, não apresentou qualquer quantitativo ou custo.

d. Tomo IV - Programa e Recuperação

d.1. Especificação das Obras e Serviços

[Handwritten signatures and initials]

Neste item, a Autorizada detalhou corretamente o período de execução dos serviços, mas, no tocante aos parâmetros adotados, não os detalhou corretamente, levando às quantificações e precificações inadequadas, como pode ser verificado nas observações a seguir: (i) para o item da sinalização horizontal especificou largura de 10 cm, mas, na quantificação, adotou 15 cm para as linhas de bordo; (ii) não apresentou os parâmetros para OAE's e Sistemas Elétricos e de Iluminação; (iii) abordou superficialmente a definição dos parâmetros para os serviços relativos à Drenagem, OACs, Meio Ambiente e Terraplenos e Estruturas de Contenção e (iv) só detalhou os parâmetros para a regularização dos acessos no tocante aos serviços a serem executados na Faixa de Domínio.

d.2. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No que tange aos Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados, tem-se as seguintes observações: (i) para os serviços referentes à Recuperação da Sinalização, Dispositivos de Proteção e Segurança, os cálculos dos índices de sinalização horizontal não foram detalhados, levando à quantidades e custos subdimensionados. Não foram consideradas quantidades e custos para Sinalização Vertical; (ii) para os serviços referentes à Recuperação dos Dispositivos de Proteção e Segurança, afirmou no texto que deveria implantar novos dispositivos nos locais projetados, inclusive nas obras de arte especiais, mas não quantificou ou precificou; (iii) para os serviços referentes à Recuperação das OAEs, do Sistema de Drenagem, e das OACs, a Autorizada fez apenas breves comentários no texto, não tendo quantificado ou custeado os serviços;

(iv) em relação à Faixa de Domínio e Canteiro Central, afirmou que seria feita a regularização de todos os acessos e desocupações irregulares, mas não quantificou ou custeou tais serviços e (v) relativamente à indicação das Fontes de Insumo (Extração / Comercial) e ao cálculo das suas DMT's, somente indicou as fontes de material de aterro e os materiais betuminosos em outro arquivo dos estudos, mesmo assim, superficialmente. As observações acima influenciaram bastante nos custos dos investimentos desta fase.

e. Tomo V - Programa de Manutenção Periódica e Conservação

e.1. Descrição dos Elementos Objeto de Manutenção

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou o detalhamento dos serviços relativos aos Sistemas Elétricos e de Iluminação e OAEs para fins da Manutenção, não tendo sido considerado, portanto, os custos dos investimentos relativos a estes itens.

e.2. Descrição dos Elementos Objeto de Conservação

A Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR, apresentando detalhamento completo dos Elementos Objeto da Conservação.

e.3. Definição dos Parâmetros Técnicos

A Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou o detalhamento dos parâmetros técnicos relativos ao Meio Ambiente na Conserva além de OAE e Sistemas Elétricos e de Iluminação na Manutenção, prejudicando a determinação dos investimentos e custos operacionais da concessão.

e.4. Definição dos Parâmetros de Desempenho

Também neste item, a Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR, pois faltou o detalhamento dos parâmetros de desempenho relativos ao Meio Ambiente na Conserva além de OAE e Sistemas Elétricos e de Iluminação na Manutenção, prejudicando a determinação dos investimentos e custos operacionais da concessão.

e.5. Fundamentação dos Ciclos de Trabalho

Neste item, a Autorizada apresentou sua fundamentação para os ciclos e dimensionamento das intervenções no Pavimento utilizando um Sistema de Gerenciamento de Pavimentos da Pavesys. No entanto, no quadro apresentado no texto, para detalhamento das soluções adotadas, foram apresentadas soluções divergentes para os mesmos segmentos homogêneos como também divergem das planilhas apresentadas, gerando insegurança sobre os custos dos investimentos consignados por ela nesta fase. Para os demais itens da manutenção e da conserva não foram detalhadas as justificativas para os ciclos adotados, considerando apenas "Parâmetros Usuais".

e.6. Composições dos Serviços

A Autorizada adotou para os custos dos serviços, os preços unitários do Sistema SICRO do DNIT, sem, no entanto, apresentar detalhadamente as composições de preços. Provavelmente considerou que estas constam do SICRO, o que está correto.

e.7. Referências/Fontes de Custos/Preços

A Autorizada adotou como referência o Sistema SICRO do DNIT, tendo cumprido integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

e.8. Tópicos a serem Obrigatoriamente Abordados

No tocante a este item, cabem os seguintes comentários: (i) a Autorizada apresentou detalhamento completo para os serviços relativos à Manutenção e Conservação do Pavimento, no entanto, na fundamentação para os ciclos adotados, foram apresentadas soluções divergentes para os mesmos segmentos homogêneos; (ii) para os serviços referentes à Manutenção e à Conservação da Sinalização, não demonstrou, em especial para Sinalização Horizontal, o racional dos quantitativos, nem utilizou o cadastro para dimensionar os serviços; (iii) quanto aos Sistemas Elétricos e de Iluminação, OAE's e Edificações e Instalações Operacionais, não custeou qualquer serviço para suas manutenções; (iv) para os Sistemas de Drenagem e OACs, a Autorizada apresentou um nível de detalhamento insuficiente, que provavelmente levou a custos muito elevados, conforme foi verificado; (v) já para os serviços a serem realizados para a conservação da Faixa de Domínio e Canteiro Central, foram verificados diversos erros nas planilhas de quantidade, levando a custos subestimados.

f. Tomo VI - Programa de Investimento (Melhorias/Ampliação Capacidade)

f.1. Possibilidades de Implantação das Melhorias/Ampliações de Capacidade

A Autorizada, em sua análise das possibilidades dos investimentos a serem executados nesta fase, não detalhou as possibilidades ou necessidades de implantação de Contornos de Regiões Urbanas ou Concentrações Populacionais atravessadas pela rodovia, nem de implantação de Vias Marginais além das do trecho urbano de Chapadão do Sul. Não tratou também das soluções para as Curvas Críticas. Isto prejudica a correta avaliação dos investimentos necessários ao conforto e segurança dos usuários da rodovia.

Da análise realizada, no tocante à Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos, a Autorizada não cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item

f.2. Estudos dos Contornos/Adequação das Travessias Urbanas

A Autorizada não apresentou qualquer comentário acerca da análise da necessidade ou conveniência da execução de contornos de regiões urbanas, abordando neste item, apenas a adequação da Travessia Urbana do trecho urbano de Chapadão do Sul de maneira global, ou

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

seja, abrangendo as pistas e as marginais. As planilhas contemplaram todos os itens desta travessia, mas com custo muito elevado.

f.3. Premissas Mínimas

Sobre este item, cabem os seguintes comentários: (i) quanto a Implantação dos Acostamentos onde necessário, ao longo de toda a Rodovia, a extensão considerada pela Autorizada, aparentemente confrontando com o cadastro realizado por ela, não contemplou por completo as necessidades; (ii) quanto a Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço, a Autorizada não detalhou a análise em separado dos trechos ondulados ou em curvas alongadas, tampouco detalhou o racional, tendo apresentado somente sua descrição no texto; (iii) acerca da Implantação de 3ª Faixas em Trechos Ondulados e Rampas Acentuadas, a Autorizada não apresentou os estudos preconizados nas normas do DNIT, tendo considerado uma grande extensão, a princípio desnecessária, sem detalhar suas justificativas; (iv) acerca da Adequação do Tráfego e Urbanização da Travessia de Chapadão do Sul, faltou a descrição no texto das melhorias adotadas, sendo possível sua verificação somente através dos projetos apresentados, o que não possibilita a análise dos seus custos, bastante elevados para uma pequena extensão de rodovia e (v) quanto à Adequação da Geometria das Interseções Existentes, apesar de ter incluído a adequação de todas as existentes, faltou detalhar as soluções adotadas.

Todos estes itens influenciam a correta determinação dos investimentos da concessão.

f.4. Estudos para Inclusões de outras Melhorias

Foi solicitado no TR que fossem feitos os estudos para inclusão de algumas melhorias, tais como:

- ✓ Avaliação da Capacidade e Nível de Serviço – a Autorizada não detalhou o racional, tendo apresentado somente sua descrição no texto, o que não influencia no custo dos investimentos;
- ✓ Ampliações de Capacidade – a Autorizada não abordou a necessidade de implantação de Marginais em trechos urbanos além de Chapadão do Sul, nem justificou a elevada extensão adotada para as 3ª faixas, onerando bastante o custo dos investimentos;
- ✓ Melhorias – a Autorizada não abordou as Correções de Traçado, não detalhou as soluções adotadas para as Interseções e alargamentos de OAE's, sem também indicar se houve a inclusão da adequação ao TB-45. Apenas citou os pontos críticos, sem indicá-los ou as soluções adotadas;
- ✓ Quantitativos e Cronogramas de Implantação das Obras de Melhorias e de Ampliações - para as obras elencadas por ela, a Autorizada detalhou devidamente este item.

f.5. Caracterização Geotécnica dos Materiais para Melhorias e Ampliações

A Autorizada abordou detalhadamente o tema deste item, tendo inclusive apresentado o CBR de cada segmento homogêneo da rodovia.

Da análise realizada, no tocante à Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos, a Autorizada cumpriu integralmente o solicitado no TR quanto a este item.

f.6. Definições dos Volumes de Movimento de Terra

A Autorizada detalhou parcialmente este item, apresentando o levantamento aerofotogramétrico apenas para as Edificações das Praças de Pedágio e para as obras do Trecho Urbano de Chapadão do Sul. O Relatório de Movimento de Massa por Segmento Homogêneo não foi realizado, tendo sido adotadas para este fim, estimativas dos volumes de movimento de terra por

tipo de intervenção, trazendo imprecisões na determinação dos custos dos investimentos da concessão.

f.7. Passarelas

A Autorizada considerou em seus estudos, a implantação de apenas uma única passarela, mesmo assim, consignada em uma das planilhas de custo, sem qualquer citação no texto ou detalhamento do critério adotado para a quantificação e localização.

f.8. Retornos

A Autorizada apesar de ter atendido ao solicitado no TR acerca da implantação de retornos operacionais, não contemplou a segunda exigência do TR acerca deste item, qual seja, análise da implantação de pelo ao menos 02 retornos em desnível nas Marginais.

f.9. Contornos

Este item não foi abordado ou sequer comentado pela Autorizada em seus estudos, tendo portanto, sido considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este tema.

f.10. Interconexões e Trevos

Neste item o TR solicitou a Análise da Implantação de Trevos em desnível nos entroncamentos com as rodovias Federais e Estaduais. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, sendo considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.11. Postos de Pesagem

A Autorizada apresentou a previsão de implantação de 02 (dois) Postos de Pesagem Fixos, sem detalhar as justificativas para adoção desta quantidade, que se apresenta, a princípio, elevada.

f.12. Marginais

No TR foi solicitada a Análise da Necessidade de implantação de Marginais nos Trechos Urbanos e Concentrações Populacionais interceptadas pela Rodovia. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, sendo considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.13. Correção de Traçado

No TR foi solicitada a análise da necessidade de implantação de Correções de Traçado em locais críticos, cujo traçado estivesse fora de norma ou em locais com elevado índice de acidentes, listando suas prioridades. A Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, sendo considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.14. Melhorias de Acesso

Sobre este tema, a Autorizada não abordou ou sequer comentou o tema em seus estudos, sendo considerada insatisfatória a abordagem desta sobre este quesito.

f.15. Processo de Orçamentação da Engenharia

Na análise deste item, cujas exigências do TR foram bastante numerosas e detalhadas, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu ao solicitado no TR. Os seguintes itens não foram apresentados por ela: Curva ABC de Serviços, Curva ABC de Insumos, Quadro Resumo de DMT, Cotações de Preços de Mercado para itens não constantes do SICRO, além das composições analíticas para a Administração Local, Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico.

[Handwritten signatures and initials]

A Autorizada não apresentou as Composições de Preços Unitários dos Serviços, tendo utilizado diretamente os Preços Unitários disponibilizados no SICRO.

5.1.3.2.2.1. Nota do Produto 2 – Estudos de Engenharia

Considerando, para a definição da nota final do Produto 2, a média das notas parciais atribuídas aos Tomos I a VI, integrantes do referido Produto, cujas análises foram realizadas nos itens "a" a "f" acima, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Produto 2 – Estudos de Engenharia da Autorizada, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos	11,25	15

5.1.3.2.3. Nota do Caderno 2 – Modelagem Técnica Critério "Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos, Reinvestimentos e Despesas Operacionais ao longo do Período da Concessão"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, a média das notas parciais atribuídas ao Produto 1 – Estudos de Tráfego (Demanda) e ao Produto 2 – Estudos de Engenharia, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuação foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social, quanto ao Critério da Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos, Reinvestimentos e Despesas Operacionais ao longo do Período da Concessão, da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Consistência do Estudo de Demanda e demais Fatores Determinantes das Receitas, Investimentos e Custos	11,25	15

5.1.4. NOTA FINAL DO CADERNO 2

Consolidando as notas atribuídas às Autorizadas, referentes aos três critérios que compõe a pontuação final do Caderno 2, a saber: (i) Aderência às Especificações do Termo de Referência; (ii) Nível de Detalhamento dos Estudos Técnicos e (iii) Consistência do Estudo de Demanda e demais fatores que determinam receitas, Investimentos, Reinvestimentos e Despesas Operacionais ao Longo do Período da Concessão, detalhadas nos itens 5.1.1., 5.1.2. e 5.1.3. deste parecer, apresenta-se a seguir as notas finais de cada Autorizada para o Caderno 2.

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
Caderno 2 – Modelagem Técnica: Estudos de Engenharia, Ambiental e Social			

Handwritten signatures and initials:
 - Top right: A signature in blue ink.
 - Bottom right: "CP - 833" and another signature in blue ink.

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
i. Aderência às especificações do Termo de Referência (Anexo I)	15	11,25	11,25
ii. Nível de detalhamento dos Estudos Técnicos	10	7,5	7,5
iii. Consistência do estudo de demanda e demais fatores que determinam receitas, investimentos, reinvestimentos e despesas operacionais ao longo do período da Concessão.	15	11,25	11,25
NOTA DO CADERNO 2	40	30	30

6. DA AVALIAÇÃO DO CADERNO 3

A avaliação dos Estudos Técnicos considerou os critérios objetivos dispostos no Edital, bem como as diretrizes e conteúdo previstos no TR.

Durante a análise dos estudos, as discussões entre GT e UCPPP resultaram na avaliação detalhada do caderno 3, conforme segue:

6.1. Apresentação dos Critérios de Avaliação

Os aspectos avaliados neste capítulo referem-se à modelagem econômico-financeira apresentada pelas empresas Autorizadas. As análises dos estudos apresentados consideraram os 5 (cinco) critérios de avaliação estabelecidos no Edital do PMI, conforme segue:

- Aderência às especificações do Termo de Referência (Anexo I)
- Coerência da viabilidade econômica e financeira da solução oferecida.
- Demonstração comparativa de custo e benefício do empreendimento em relação a soluções equivalentes.
- Coerência dos orçamentos com os preços de mercado, e do cronograma de execução.
- Atendimento às melhores práticas e facilidade de entendimento e manipulação do modelo financeiro.

O quadro abaixo apresenta a pontuação atribuída aos critérios de avaliação e de pontuação para o Caderno 3:

Caderno 3 – Modelagem Econômico-Financeira: Viabilidade Econômico-Financeira				
CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO			
	INSATISFATÓRIO	MINIMAMENTE SATISFATÓRIO	RAZOAVELMENTE SATISFATÓRIO	TOTALMENTE SATISFATÓRIO
Aderências às especificações do Termo de Referência;	0	5	7,5	10
Coerência da viabilidade econômica e financeira da solução oferecida;	0	5	7,5	10

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Demonstração comparativa de custo e benefício do empreendimento em relação a soluções equivalentes;	0	3	4,5	6
Coerência dos orçamentos com os preços de mercado, e do cronograma de execução;	0	1	1,5	2
Atendimento às melhores práticas e facilidade de entendimento e manipulação do modelo financeiro.	0	1	1,5	2
NOTA DO CADERNO 3				30

Quadro 3: Critérios de avaliação e pontuação do Caderno 3

Para a adequada compreensão das avaliações efetuadas, cada tema é desmembrado em subcritérios de análise, de modo a permitir uma análise completa e consistente com os objetivos da Administração Pública ao incluir tais requerimentos no PMI. A seguir, apresentam-se as análises pormenorizadas dos critérios considerados.

6.1.1. ADERÊNCIA ÀS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA

6.1.1.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda.

a. Normas Contábeis Brasileiras Derivadas da IFRIC 12

A Autorizada apresentou no estudo detalhamento sucinto quanto às regras contábeis brasileiras (IFRS). A ressalva é que utilizou a depreciação de ativos, mesmo que exclusivamente para fins fiscais (apuração do IR e do CSLL), conforme metodologia anterior à IFRIC 12. Não considerou, para esse fim, o conceito de receita de construção de ativos. Contabilizou a totalidade dos ativos permanentes como ativo intangível. Para a amortização do ativo intangível foi adotada como base, corretamente, a curva de tráfego estimada (demanda estimada).

b. Demonstração de Resultado do Exercício (DRE)

Foi apresentada projeção de Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), para cada um dos exercícios financeiros do período da concessão, com a substituição de algumas rubricas (despesas de pessoal, despesas com material, serviços de terceiros e despesas gerais) do modelo proposto no Termo de Referência (TR), por custos e despesas de: operação, conservação, seguros e garantias, e despesas e custos obrigatórios.

c. Estimação de capital próprio e de terceiros e do custo médio ponderado de capital (WACC)

Foi empregada como premissa a Taxa Interna de Retorno (TIR) de 9,2% a.a., definida conforme ofício do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil – MT (na planilha WACC há comentário indicando ter sido essa TIR utilizada a partir de WACC regulatório, na modelagem da concessão federal da Rodovia de Integração do Sul – RIS). Não foi construída a Taxa Interna de Retorno (TIR) através do WACC.

d. Taxa Interna de Retorno (TIR), Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM), Payback e Payback Descontado

Não foi apresentado cálculo de Payback descontado pela Autorizada.

e. Premissas de Financiamento, Tributárias e Macroeconômicas

Foram apresentadas premissas econômico-financeiras, tributárias, macroeconômicas e de financiamento. A Autorizada considerou para a modelagem o fluxo de caixa desalavancado, e como premissas de financiamento as estabelecidas pelo BNDES para rodovias. Contudo, a inadequação de maior relevância verificada, com consequências significativas na análise da viabilidade da concessão, foi a adoção de custos desonerados para a Concessionária, sem, no entanto, considerar o custo desta desoneração na sua planilha (4,5% do valor da receita da concessionária, previsto na legislação da desoneração).

f. Receitas Acessórias

Foram consideradas nulas as receitas acessórias na estruturação do projeto. No entanto, o TR estabeleceu que na modelagem fossem consideradas as receitas acessórias.

Critério de Avaliação	Nota - NEOVIA	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Aderência às especificações do TR	7,5 (Razoavelmente Satisfatório)	10,00

6.1.1.2. AUTORIZADA: Moysés & Pires Sociedade de Advogados, como representante do grupo, juntamente com Proficenter Negócios em Infraestrutura Ltda., Matricial Engenharia Consultiva EPP, R Charlier Sistemas Gerenciais S/S Ltda., Tess Consult Soluções e Serviços – Eireli – EPP, B Alvim Engenharia S/S Ltda. – ME, Utilicon Tecnologia e Serviços Ltda.

a. Normas Contábeis Brasileiras Derivadas da IFRIC 12

A Autorizada apresentou no estudo detalhamento sucinto quanto as regras contábeis brasileiras (IFRS). Apresentou Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultados e Fluxo de Caixa tanto pela metodologia antiga (ativo imobilizado e depreciação) quanto pela nova (ativo intangível, receita de construção de ativos e amortização).

Foi considerada a curva de amortização linear, desde a implantação do bem intangível até o final da concessão, e não a curva de amortização em proporção à projeção de demanda e de receitas da concessão.

b. Demonstração de Resultado do Exercício (DRE)

Foi apresentada projeção de Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), para cada um dos exercícios financeiros do período da concessão, conforme o modelo proposto no Termo de Referência (TR), na planilha "Seinfra".

c. Estimação de capital próprio e de terceiros e do custo médio ponderado de capital (WACC)

Foi apresentada a estimativa de capital próprio, do capital de terceiros e do custo médio ponderado de capital (WACC), este último conforme fórmula paramétrica, retornando como resultado uma taxa de 9,9%.

d. Taxa Interna de Retorno (TIR), Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM), Payback e Payback Descontado

A Autorizada não apresentou a Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM) e o Payback descontado do Projeto.

e. Premissas de Financiamento, Tributárias e Macroeconômicas

Foram apresentadas premissas econômico-financeiras, tributárias, macroeconômicas e de financiamento.

[Handwritten signatures and initials]

f. Receitas Acessórias

Não foram consideradas receitas acessórias na estruturação do Projeto. No entanto, o TR estabeleceu que na modelagem fossem consideradas as receitas acessórias.

Critério de Avaliação	Nota - MOYSES	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Aderência às especificações do TR	7,5 (Razoavelmente Satisfatório)	10,00

6.1.2. COERÊNCIA DA VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DA SOLUÇÃO OFERECIDA

Para a análise da viabilidade econômico-financeira dos projetos, são considerados a análise de sensibilidade, os cenários de demanda e os indicadores da taxa interna de retorno (TIR).

6.1.2.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda.

a. Análise de Sensibilidade

Os estudos apresentados pela Autorizada incluíram a análise de sensibilidade, que apresenta a variação da tarifa em função da variação do OPEX, CAPEX e tráfego (demanda).

b. Cenários de Demanda

A Autorizada realizou três simulações de projeção de tráfego, considerando uma concessão estadual (MT-100) e duas concessões federais (BR 364/060 e BR 364/365), resultando em três cenários de demanda (Otimista/ Pessimista/ Intermediário). A partir destes cenários, a empresa optou por criar um cenário de demanda híbrido (Intermediário/ Otimista), que serviu de base para a modelagem econômico-financeira. Os investimentos a serem realizados dependem de gatilhos específicos, disparados em função do atingimento de patamares de VDMA a serem alcançados ao longo do prazo da concessão.

c. Taxa Interna de Retorno (TIR)

Em relação à TIR, como apontado anteriormente, foi empregada uma taxa de desconto de 9,2% a.a., definida conforme ofício do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil - MT. Não foi construída a Taxa de Desconto e a TIR através do custo médio ponderado de capital. A planilha da modelagem financeira (MS306-PL_MOD-FINANC.xls) apresenta, na aba WACC, uma composição do CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), no qual o capital próprio teria participação de 28%, e os 72% restantes serão recursos de capital de terceiros (financiamentos). O CAPM real médio no período 2019-2048 seria de 14,4% a.a. Porém, esses valores são meramente indicativos, não tendo sido utilizados na prática para a estruturação do modelo. O modelo permite simulações com TIR personalizadas; contudo o procedimento não é explicado no relatório. Apesar dessa ressalva, a TIR apresentada reflete uma taxa de atratividade compatível com as recentes concessões de rodovias.

Critério de Avaliação	Nota - NEOVIA	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Coerência da viabilidade econômica e financeira da solução oferecida	10,00 (Totalmente Satisfatório)	10,00

6.1.2.2. AUTORIZADA: Moyses & Pires Sociedade de Advogados, como representante do grupo, juntamente com Proficenter Negócios em Infraestrutura Ltda., Matricial Engenharia

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Consultiva EPP, R Charlier Sistemas Gerenciais S/S Ltda., Tess Consult Soluções e Serviços – Eireli – EPP, B Alvim Engenharia S/S Ltda. – ME, Utilicon Tecnologia e Serviços Ltda.

a. Análise de Sensibilidade

Os estudos apresentados pela Moysés & Pires incluíram análise de sensibilidade, que apresentam a variação da tarifa em função da variação do OPEX, CAPEX e tráfego (demanda).

b. Cenários de Demanda

Os estudos foram baseados em curva de demanda única, abrangendo os anos da concessão.

c. Taxa Interna de Retorno (TIR)

Em relação à TIR, o estudo apresentado pela Autorizada propõe o valor de 9,9% a.a, demonstrado por meio da análise WACC.

Critério de Avaliação	Nota- MOYSES	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Coerência da viabilidade econômica e financeira da solução oferecida	10,00 (Totalmente Satisfatório)	10,00

6.1.3. DEMONSTRAÇÃO COMPARATIVA DE CUSTO E BENEFÍCIO DO EMPREENDIMENTO EM RELAÇÃO A SOLUÇÕES EQUIVALENTES

6.1.3.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda.

a. Value for Money

A Autorizada não demonstrou a análise de custo-benefício ao não apresentar o estudo de *Value for Money* do Projeto, qualitativo e quantitativo.

Critério de Avaliação	Nota – NEOVIA	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Demonstração comparativa de custo e benefício do empreendimento em relação a soluções equivalentes	0,0 (Insatisfatório)	6,0

6.1.3.2. AUTORIZADA: Moysés & Pires Sociedade de Advogados, como representante do grupo, juntamente com Proficenter Negócios em Infraestrutura Ltda., Matricial Engenharia Consultiva EPP, R Charlier Sistemas Gerenciais S/S Ltda., Tess Consult Soluções e Serviços – Eireli – EPP, B Alvim Engenharia S/S Ltda. – ME, Utilicon Tecnologia e Serviços Ltda.

a. Value for Money

Os estudos da Autorizada apresentam análise de custo/benefício em relação a soluções equivalentes, por meio de diagnóstico de *Value for Money*, qualitativo e quantitativo, envolvendo conceituação do modelo, considerações sobre a avaliação da viabilidade financeira e bancabilidade do Projeto, e resultado da análise de *Value for Money*, mediante a utilização da ferramenta Comparador do Setor Público (CSP).

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Critério de Avaliação	Nota- MOYSES	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Demonstração comparativa de custo e benefício do empreendimento em relação a soluções equivalentes	6,0 (Totalmente Satisfatório)	6,00

6.1.4. COERÊNCIA DOS ORÇAMENTOS COM OS PREÇOS DE MERCADO, E DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

6.1.4.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda.

Para a orçamentação do caderno 2 – Modelagem Técnica, cujas exigências do TR foram bastante numerosas e detalhadas, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu ao solicitado no TR. Cabe apenas a ressalva sobre a não apresentação das composições analíticas para os serviços Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico. No entanto, considerando-se a complexidade da orçamentação do projeto e a baixa relevância dos citados serviços, conclui-se que é possível considerar o pleno atendimento das exigências do TR.

No caderno 4 – Modelagem Operacional, a Autorizada apresentou todos os quesitos previstos para orçamentação, atendendo integralmente ao solicitado no TR. Na Planilha Orçamentária apresentada foram verificados alguns erros de lançamento nos custos relativos à Radiocomunicação.

Em referência aos valores de mercado, incluídos os impostos, a Autorizada apresentou todos os quesitos previstos, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

Restam ainda as seguintes observações:

(i) a Autorizada apresentou como referência de custos para os Equipamentos e Sistemas, na sua grande maioria, os valores adotados na modelagem da concessão da RIS (Rodovias de Integração do Sul), disponibilizada no Edital da Licitação desta concessão. Apesar dos custos ali apresentados terem sido validados pelos estudos da ANTT, nem sempre as especificações e características dos equipamentos e sistemas utilizados na RIS são exatamente adequados ao caso presente;

(ii) para os veículos e serviços terceirizados (considerados apenas para os Serviços de Atendimento Médico de Emergência), utilizou cotações de mercado devidamente comprovadas; e,

(iii) com referência aos Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda. apresentou todos os quesitos solicitados, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

Com relação ao cronograma de execução, a Autorizada apresentou, de maneira geral, coerência entre os valores e prazos estabelecidos nos demais cadernos.

Critério de Avaliação	Nota – NEOVIA	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Coerência dos orçamentos com os preços de mercado, e do cronograma de execução	2,0	2,0

6.1.4.2. AUTORIZADA: Moysés & Pires Sociedade de Advogados, como representante do grupo, juntamente com Proficenter Negócios em Infraestrutura Ltda., Matricial Engenharia

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Consultiva EPP, R Charlier Sistemas Gerenciais S/S Ltda., Tess Consult Soluções e Serviços – Eireli – EPP, B Alvim Engenharia S/S Ltda. – ME, Utilicon Tecnologia e Serviços Ltda.

Para a análise do Caderno 2 – Modelagem Técnica, no tocante à orçamentação, cujas exigências do TR foram bastante numerosas e detalhadas, verificou-se que, de uma maneira geral, a Autorizada atendeu ao solicitado no TR, cabendo comentários sobre os seguintes itens não apresentados por ela, apesar de solicitados no TR:

(i) Curva ABC de Serviços, Curva ABC de Insumos, Quadro Resumo de DMT, Cotações de Preços de Mercado além das composições analíticas para a Administração Local, Desvios de Tráfego, Supervisão, Gerenciamento e Controle Tecnológico.

Ainda sobre este item, a Autorizada não apresentou as Composições de Preços Unitários dos Serviços, tendo utilizado diretamente os Preços Unitários disponibilizados no SICRO.

Para o Caderno 4 – Modelagem Operacional a Autorizada apresentou todos os quesitos previstos para orçamentação, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

Quanto aos Valores de Mercado com Cotações Anexas, incluídos os impostos, verificou-se o seguinte:

(i) não foram apresentadas as cotações para Equipamentos e Sistemas;

(ii) foram utilizados os preços do SICRO para os veículos e

(iii) quanto aos serviços terceirizados, foram considerados somente para a Vigilância, Portaria e Transporte de Pessoal, sem, no entanto, apresentá-los de forma analítica ou especificar a fonte de referência.

Para os Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada, a Autorizada considerou todos os quesitos exigidos, cumprindo integralmente ao solicitado no TR, e elaborou seu orçamento de forma coerente com o atendimento a todos os quesitos.

Com relação ao cronograma de execução, a Autorizada apresentou de maneira geral coerência entre os valores e prazos estabelecidos nos demais cadernos.

Critério de Avaliação	Nota- MOYSES	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Coerência dos orçamentos com os preços de mercado, e do cronograma de execução	2,0	2,0

6.1.5. ATENDIMENTO ÀS MELHORES PRÁTICAS E FACILIDADE DE ENTENDIMENTO E MANIPULAÇÃO DO MODELO FINANCEIRO

6.1.5.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda.

A Autorizada apresentou instrução para o procedimento de abertura das planilhas que foram divididas em Memórias de Cálculo, Orçamentos e Resumos, de modo a garantir a interface dos arquivos.

No entanto, as planilhas são apresentadas de forma desorganizada. O BP, por exemplo, está incluído na mesma planilha de DRE e fluxó de caixa alavancado, na planilha "DF Dividendos", de forma difícil de localizar. DRE e fluxo de caixa são apresentados na mesma planilha. Os cálculos, em sua maioria, foram construídos de forma pouco didática.

A interdependência dos arquivos com planilhas externas gera uma infinidade de links, o que dificulta a manuseabilidade da planilha financeira, bem como a compreensão e a rastreabilidade das fórmulas.

Há uma planilha específica de apresentação das premissas, com possibilidade de simulações (TIR, por exemplo).

Critério de Avaliação	Nota - NEOVIA	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
Atendimento às melhores práticas e facilidade de entendimento e manipulação do modelo financeiro	1,5 (Razoavelmente Satisfatório)	2,0

6.1.5.2. AUTORIZADA: Moysés & Pires Sociedade de Advogados, como representante do grupo, juntamente com Proficenter Negócios em Infraestrutura Ltda., Matricial Engenharia Consultiva EPP, R Charlier Sistemas Gerenciais S/S Ltda., Tess Consult Soluções e Serviços – Eireli – EPP, B Alvim Engenharia S/S Ltda. – ME, Utilicon Tecnologia e Serviços Ltda.

A Autorizada apresentou no arquivo ModFinal.xls, planilha denominada "Navegação", com instruções para abertura de outros arquivos dependentes e direcionamentos para outras planilhas internas, facilitando a manipulação da modelagem financeira.

Na Planilha Orçamentária, apresentada pela Autorizada, foram verificados alguns erros de fórmulas e nos lançamentos, que prejudicaram o resultado final do orçamento apresentado.

O relatório traz base teórica para fundamentação do *Value for Money*, porém não traz explicações a respeito dos cálculos incluídos na planilha, tornando-a de muito difícil compreensão. Em particular, a planilha de estimativa de riscos não traz nenhum racional sobre as fórmulas. Além disso, a planilha foi adaptada de modelo em língua estrangeira (inglês), com muitos itens sem a devida tradução.

Critério de Avaliação	Nota - MOYSES	Nota Máximo para o Critério de Avaliação
Atendimento às melhores práticas e facilidade de entendimento e manipulação do modelo financeiro	1,5 (Razoavelmente Satisfatório)	2,0

6.1.6. NOTA FINAL DO CADERNO 3

Assim, da análise dos critérios adotados, resultou a seguinte pontuação para o Caderno 3:

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
Caderno 2 – Modelagem Econômico-Financeira: Viabilidade Econômico-Financeira			
i. Aderência às especificações do Termo de Referência (Anexo I)	10	7,50	7,50
ii. Coerência da viabilidade econômica e financeira da solução oferecida.	10	10,00	10,00
iii. Demonstração comparativa de custo e benefício do empreendimento em relação a soluções equivalentes.	6	0,00	6,00

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
iv. Coerência dos orçamentos com os preços de mercado, e do cronograma de execução.	2	2,00	2,00
v. Atendimento às melhores práticas e facilidade de entendimento e manipulação do modelo financeiro.	2	1,50	1,50
TOTAL CADERNO 3	30,00	21,00	27,00

7. DA AVALIAÇÃO DO CADERNO 4

A avaliação do Estudo Técnico considerou os critérios objetivos dispostos no Edital de Chamamento.

7.1. Apresentação dos Critérios de Avaliação

Os aspectos avaliados neste capítulo referem-se à modelagem operacional apresentada pelas Autorizadas. A análise do Caderno 4 considerou três critérios de avaliação estabelecidos no Edital do PMI:

- Aderências às especificações do Termo de Referência;
- Adequação dos sistemas e prestações de serviços propostos com os requisitos de qualidade e viabilidade contratual de longo prazo;
- Coerência da orçamentação com as premissas adotada na modelagem técnica.

O quadro abaixo apresenta a pontuação atribuída a cada critério:

Caderno 4 – Modelagem Operacional				
CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO			
	INSATISFATÓRIO	MINIMAMENTE SATISFATÓRIO	RAZOAVELMENTE SATISFATÓRIO	TOTALMENTE SATISFATÓRIO
Aderência às especificações do Termo de Referência	0	2,5	3,75	5
Adequação dos sistemas e prestações de serviços propostos com os requisitos de qualidade e viabilidade contratual de longo prazo	0	1,5	2,25	3
Coerência da orçamentação com as premissas adotadas na modelagem técnica	0	1	1,5	2
NOTA DO CADERNO 4				10

Quadro 4: Critérios de avaliação e pontuação do Caderno 4

Para a adequada compreensão da avaliação efetuada, na apreciação de cada critério de avaliação são considerados aspectos específicos, de modo a permitir uma análise completa e consistente com os objetivos da Administração Pública ao incluir tais requerimentos no PMI. A seguir, apresentam-se as análises pormenorizadas dos critérios considerados.

[Handwritten signatures and initials]

7.1.1. ADERÊNCIA ÀS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA

7.1.1.1. AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

a. Itens que devem constar da Modelagem

a.1. Conceituação/Descrição dos Sistemas

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.2. Conceituação/Descrição dos Parâmetros Técnicos dos Sistemas

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.3. Conceituação/Descrição dos Parâmetros de Desempenho dos Sistemas

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.4. Investimentos – Veículos, Equipamentos, Sistemas e Edificações

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.5. Opções para Locação/Terceirização

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou opções de Locação e/ou Terceirização para os serviços previstos na concessão. Para cada serviço elencou uma única solução, sendo a Terceirização considerada somente para os Serviços Médicos. Assim, sua abordagem sobre este tema foi considerada insatisfatória.

a.6. Cronogramas de Implantação

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.7. Pessoal, inclusive custos, a serem alocados em todos os Sistemas

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.8. Demais Custos Operacionais (energia, combustível, manutenção, etc.)

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda deixou de apresentar vários custos, destacando-se os seguintes: (i) custos com Conservação e/ou Manutenção anual dos Sistemas e (ii) custos com Energia, Telefone, Água, Treinamento, Uniformes, dentre outros.

a.9. Frequência de Operação

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.10. Fontes de Referência de Custos e Preços Unitários

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b. Análise da Possibilidade Máxima de Oferta dos Sistemas/Serviços

b.1. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

[Handwritten signatures and initials]

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, apresentou, de maneira completa, somente as possibilidades para os Sistemas de Atendimento Médico de Emergência e de Atendimento a Incidentes. No tocante ao Sistema de Atendimento Mecânico, apresentou uma hipótese, para o Atendimento Mecânico, através de Guinchos Pesados mediante "aluguel eventual de terceiros na região", sem apresentar qualquer pesquisa para confirmar a viabilidade desta hipótese.

b.2. Sistema de Inspeção de Tráfego

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.3. Sistema de Comunicação com os Usuários

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, abordou, de maneira completa, a implantação dos Sistemas de Radiocomunicação, de Telefonia Convencional e do Site da Concessionária na Internet. Para o Sistema de Painéis de Mensagem Variável, considerou apenas os do Tipo Móvel. Ainda neste subitem, a implantação do Sistema de Wi-Fi não foi abordada pela Autorizada.

b.4. Sistema de Monitoração do Tráfego

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, abordou, integralmente, apenas a implantação do Sistema de Detecção e Sensoriamento de Pista. Para os Sistemas de Detecção de Altura e Circuito Fechado de TV, analisou a implantação somente nas Praças de Pedágio. Ainda neste subitem, a implantação do Sistema de Controle de Velocidade não foi abordada pela Autorizada.

b.5. Sistema de Segurança de Trânsito

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.6. Centro de Controle Operacional - CCO

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, não considerou a implantação do Centro de Controle de Arrecadação (CCA), que poderia até ter sido considerado junto ao CCO.

b.7. Sistema de Arrecadação de Pedágio

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.8. Sistema de Pesagem de Veículo

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.9. Edificações e Instalações Operacionais

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.10. Administração da Concessionária

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.11. Guarda e Vigilância Operacional

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.12. Apoio à Fiscalização de Trânsito

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.13. Apoio à Fiscalização da AGESUL

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.14. Monitoração

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.15. Equipamentos de Controle de Velocidade/Contagem de Veículos

Neste subitem a Autorizada não considerou a implantação de um Sistema de Controle de Velocidade.

b.16. Avaliação do Uso de Motocicletas para Atendimento de Primeiros Socorros, Socorro Mecânico e Atendimento a Incidentes

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.17. Estrutura Organizacional da Administração da Concessionária

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.18. Custos Administrativos

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou qualquer comentário sobre este tema, não consignando os custos referentes a este subitem, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.19. Estimativas de Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.20. Fonte dos Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.21. Dimensionamento do Sistema de Arrecadação

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

c. Processo de Orçamento do Modelo Operacional

c.1. Apresentação de Planilha Orçamentária Compatível

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

c.2. Apresentação de Valores de Mercado com Cotações Anexas, incluso impostos

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

c.3. Apresentação de Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d. Indicadores de Desempenho

d.1. Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade/Desempenho

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda abordou muito superficialmente o tema deste subitem, sem, inclusive, especificar como serão feitas as avaliações no tocante ao Desempenho da Concessionária e à Qualidade dos Serviços prestados.

d.2. Sistema de Acompanhamento Estruturado em Indicadores de Desempenho

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda tratou muito superficialmente o tema deste subitem, sem indicar qual o Sistema de Acompanhamento do Desempenho deve ser utilizado.

d.3. Características dos Indicadores de Desempenho

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d.4. Áreas de Abrangência dos Indicadores de Desempenho

Neste subitem a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda somente apresentou os indicadores para a área Operacional, não tendo sequer abordado os indicadores das áreas Ambiental, Social e Financeira.

d.5. Conteúdo do Sistema de Acompanhamento

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda somente abordou, e muito superficialmente, a Descrição e a Periodicidade da Avaliação dos Indicadores. Sobre os demais quesitos deste item, Forma de Aferição, Determinação Matemática do Cálculo e Práticas de Rastreabilidade, Controle e Acompanhamento, a Autorizada não fez qualquer citação, sendo sua abordagem, quanto a este subitem, considerada insatisfatória.

7.1.1.1. Nota do Caderno 4 – Modelagem Operacional Critério "Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I)"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 4 – Modelagem Operacional, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "d.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 4 – Modelagem Operacional, quanto ao Critério de Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I), da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro abaixo.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	3,75	5

7.1.1.2. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA

LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como “Autorizada Moysés & Pires”.

a. Itens que devem constar da Modelagem

a.1. Conceituação/Descrição dos Sistemas

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.2. Conceituação/Descrição dos Parâmetros Técnicos dos Sistemas

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.3. Conceituação/Descrição dos Parâmetros de Desempenho dos Sistemas

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.4. Investimentos – Veículos, Equipamentos, Sistemas e Edificações

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.5. Opções para Locação/Terceirização

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer opção de Locação e/ou Terceirização para os serviços. Assim, sua abordagem sobre este tema foi considerada insatisfatória.

a.6. Cronogramas de Implantação

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.7. Pessoal, inclusive custos, a serem alocados em todos os Sistemas

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.8. Demais Custos Operacionais (energia, combustível, manutenção, etc.)

A Autorizada Moysés & Pires deixou de considerar os custos com o importante item da Conservação e/ou Manutenção anual dos Sistemas.

a.9. Frequência de Operação

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

a.10. Fontes de Referência de Custos e Preços Unitários

A Autorizada Moysés & Pires apresentou como referência de preços somente a fonte SICRO, que não contém todos os preços necessários, em especial os referentes aos Sistemas e Equipamentos, específicos de uma concessão.

b. Análise da Possibilidade Máxima de Oferta dos Sistemas/Serviços

b.1. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.2. Sistema de Inspeção de Tráfego

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.3. Sistema de Comunicação com os Usuários

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, analisou de maneira completa, a implantação dos Sistemas de Telefonia Convencional, de Painéis de Mensagem Variável, Site da Concessionária na Internet e de Wi-Fi. Para o Sistema de Radiocomunicação, essencial numa concessão rodoviária, a Autorizada considerou apenas a utilização de Rádios Portáteis, mesmo assim, sem integrá-los a um "Sistema Central".

b.4. Sistema de Monitoração do Tráfego

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.5. Sistema de Segurança de Trânsito

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.6. Centro de Controle Operacional - CCO

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, não considerou a implantação do Centro de Controle de Arrecadação (CCA), que poderia até ter sido considerado junto ao CCO.

b.7. Sistema de Arrecadação de Pedágio

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.8. Sistema de Pesagem de Veículo

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.9. Edificações e Instalações Operacionais

Neste subitem, a Autorizada Moysés & Pires apresentou descrição um pouco confusa, ora afirmando que seriam implantadas 03 BSO's ora afirmando que seriam apenas 02. Indicou no texto a implantação de 01 Posto da AGESUL e 01 Divisão Regional, mas, ao final, não considerou nenhum deles.

b.10. Administração da Concessionária

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.11. Guarda e Vigilância Operacional

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.12. Apoio à Fiscalização de Trânsito

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.13. Apoio à Fiscalização da AGESUL

Conforme comentado no item "b.9." acima, a Autorizada Moysés & Pires indicou a implantação de uma edificação para atender à Fiscalização da AGESUL, mas, ao final, não considerou tal implantação.

b.14. Monitoração

A Autorizada Moysés & Pires, acerca deste subitem, só fez breves descrições no texto, sem apresentar qualquer detalhamento.

b.15. Equipamentos de Controle de Velocidade/Contagem de Veículos

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.16. Avaliação do Uso de Motocicletas para Atendimento de Primeiros Socorros, Socorro Mecânico e Atendimento a Incidentes

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.17. Estrutura Organizacional da Administração da Concessionária

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

b.18. Custos Administrativos

A Autorizada Moysés & Pires deixou de considerar alguns custos administrativos, destacando-se os seguintes: (i) custos da "Concessionária", tais como, Mobiliário, IPTU, Viagens, Comunicação, Contribuição à ABCR, etc. e (ii) considerou custos muito elevados para Softwares, Vigilância e Transporte de Pessoal.

b.19. Estimativas de Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.20. Fonte dos Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.21. Dimensionamento do Sistema de Arrecadação

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

c. Processo de Orçamentação do Modelo Operacional

c.1. Apresentação de Planilha Orçamentária Compatível

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

c.2. Apresentação de Valores de Mercado com Cotações Anexas, incluso impostos

Da análise deste subitem, verificou-se o seguinte: (i) não foram apresentadas as cotações para Equipamentos e Sistemas; (ii) foram utilizados os preços do SICRO para os veículos e (iii) quanto aos serviços terceirizados, foram considerados somente para a Vigilância, Portaria e Transporte de Pessoal, sem, no entanto, apresentá-los de forma analítica ou especificar a fonte de referência.

[Handwritten signatures and initials]

c.3. Apresentação de Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d. Indicadores de Desempenho

d.1. Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade/Desempenho

A Autorizada Moysés & Pires abordou muito superficialmente o tema deste subitem, sem, inclusive, especificar como serão feitas as avaliações no tocante ao Desempenho da Concessionária e à Qualidade dos Serviços prestados.

d.2. Sistema de Acompanhamento Estruturado em Indicadores de Desempenho

A Autorizada Moysés & Pires tratou muito superficialmente o tema deste subitem, sem indicar qual o Sistema de Acompanhamento do Desempenho deve ser utilizado.

d.3. Características dos Indicadores de Desempenho

A Autorizada Moysés & Pires apresentou todos os quesitos previstos para este subitem, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d.4. Áreas de Abrangência dos Indicadores de Desempenho

Neste subitem a Autorizada Moysés & Pires somente apresentou os indicadores para a área Operacional, não tendo sequer abordado os indicadores das áreas Ambiental, Social, e Financeira, sendo sua abordagem, sobre este subitem, considerada pouco satisfatória.

d.5. Conteúdo do Sistema de Acompanhamento

A Autorizada Moysés & Pires somente abordou, e muito superficialmente, a Descrição e a Periodicidade da Avaliação dos Indicadores. Sobre os demais quesitos, Forma de Aferição, Determinação Matemática do Cálculo e Práticas de Rastreabilidade, Controle e Acompanhamento, a Autorizada não fez qualquer citação, sendo sua abordagem, quanto a este subitem, considerada insatisfatória.

7.1.1.2.1. Nota do Caderno 4 – Modelagem Operacional Critério "Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I)"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 4 – Modelagem Operacional, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "d.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 4 – Modelagem Operacional, quanto ao Critério de Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I), da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	3,75	5

7.1.2. ADEQUAÇÃO DOS SISTEMAS E PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS PROPOSTOS COM OS REQUISITOS DE QUALIDADE E VIABILIDADE CONTRATUAL DE LONGO PRAZO

7.1.2.1. AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

a. Itens que devem constar da Modelagem

[Handwritten signatures and initials]

a.1. Conceituação/Descrição dos Sistemas

A Conceituação/Descrição dos Sistemas feita pela Autorizada se apresentou muito superficial e por vezes confusa, não demonstrando sua completa adequabilidade aos objetivos da concessão.

a.2. Conceituação/Descrição dos Parâmetros Técnicos dos Sistemas

A Conceituação/Descrição dos Parâmetros Técnicos dos Sistemas feita pela Autorizada se apresentou muito superficial e, na verdade, não detalhou "tecnicamente" os parâmetros, não demonstrando sua completa adequabilidade aos objetivos da concessão.

a.3. Conceituação/Descrição dos Parâmetros de Desempenho dos Sistemas

A Conceituação/Descrição dos Parâmetros de Desempenho dos Sistemas feita pela Autorizada se apresentou muito superficial e por vezes confusa, não demonstrando sua completa adequabilidade aos objetivos da concessão.

a.4. Investimentos – Veículos, Equipamentos, Sistemas e Edificações

A análise efetuada acerca deste subitem gerou as seguintes observações: (i) a quantidade dos veículos administrativos foi subdimensionada; (ii) não foram considerados veículos de reserva para os Serviços de Atendimento aos Usuários nem para os equipamentos de Radiocomunicação e (iii) as vidas úteis consideradas para os veículos extrapolam, por vezes, às possíveis de ocorrer. Em face destas observações, verificou-se que as considerações da Autorizada sobre este subitem não cobrem adequadamente as necessidades de uma concessão como a aqui tratada.

a.5. Opções para Locação/Terceirização

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou opções de Locação e/ou Terceirização para os serviços. Para cada serviço elencou uma única solução, sendo a Terceirização considerada somente para os Serviços Médicos. Assim, sua abordagem sobre este tema foi considerada insatisfatória.

a.6. Cronogramas de Implantação

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

a.7. Pessoal, inclusive custos, a serem alocados em todos os Sistemas

O dimensionamento do pessoal apresentado pela Autorizada foi muito simplista e não atende às quantidades necessárias aos Serviços e Sistemas propostos.

a.8. Demais Custos Operacionais (energia, combustível, manutenção, etc.)

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou a totalidade dos Custos Operacionais. Deixou de considerar vários custos, destacando-se os seguintes: (i) custos com Conservação e/ou Manutenção anual dos Sistemas e (ii) custos com Energia, Telefone, Água, Recrutamento, Treinamento, Uniformes, dentre outros. Como consequência, os custos considerados pela Autorizada não estão compatíveis com as exigências de qualidade características de uma concessão rodoviária.

a.9. Frequência de Operação

No tocante a este subitem, a Autorizada adotou, em geral, premissas para os tempos de atendimento muito elevadas e, além disso, com dimensionamentos muito otimistas ou até mesmo que não atendem às próprias premissas adotadas por ela.

a.10. Fontes de Referência de Custos e Preços Unitários

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou como referência de custos para os Equipamentos e Sistemas, em sua maioria, os valores adotados na modelagem da concessão da RIS (Rodovias de Integração do Sul), disponibilizada no Edital da Licitação desta concessão. Apesar dos custos ali apresentados terem sido validados pelos estudos da ANTT, nem sempre as especificações e características dos equipamentos e sistemas utilizados na RIS são exatamente adequados ao caso presente.

b. Análise da Possibilidade Máxima de Oferta dos Sistemas/Serviços

b.1. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

Sobre as considerações apresentadas pela Autorizada, acerca deste subitem, foi observado o seguinte: (i) quanto ao Atendimento Médico de Emergência: a Autorizada considerou sua terceirização sem justificar sua opção, ou mesmo comparar (custo, qualidade, etc.) com a opção da sua operação pela própria concessionária e com dimensionamento incompleto (faltou médico regulador no CCO e um "Supervisor" para acompanhamento do Terceirizado); (ii) quanto ao Atendimento Mecânico: para o Guincho Pesado considerou o "aluguel eventual" de terceiros na região, sem pesquisas que pudessem confirmar a disponibilidade ou não destes na região. Considerou ainda o atendimento "mecânico puro", sem guincho, o que não é usual e sobrecarrega o custo da concessionária e (iii) quanto ao Atendimento a Incidentes: considerou um único motorista operando o Pipa e o Veículo de Apreensão de animais, o que pode provocar, com frequência, o não atendimento dos parâmetros de desempenho.

b.2. Sistema de Inspeção de Tráfego

Neste quesito, a Autorizada considerou um ciclo muito curto para o atendimento, tendo como consequência um encarecimento do custo, e, ainda, considerou vida útil do veículo não compatível com este serviço.

b.3. Sistema de Comunicação com os Usuários

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, dimensionou, de maneira correta e adequada, a implantação dos Sistemas de Radiocomunicação, com a ressalva de não ter considerado "kits" de reposição, que além de usuais são necessários, de Telefonia Convencional e do Site da Concessionária na Internet. Para o Sistema de Painéis de Mensagem Variável, considerou apenas os do Tipo Móvel, sendo que o custo/benefício da instalação de Painéis do Tipo Fixo já foi comprovado nas concessões existentes. Ainda neste subitem a implantação do Sistema de Wi-Fi não foi abordada pela Autorizada.

b.4. Sistema de Monitoração de Tráfego

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, considerou, de maneira adequada, apenas a implantação do Sistema de Detecção e Sensoriamento de Pista.

Para os Sistemas de Detecção de Altura e Circuito Fechado de TV, considerou a implantação somente nas Praças de Pedágio. Ainda neste subitem, a implantação do Sistema de Controle de Velocidade não foi abordada pela Autorizada.

b.5. Sistema de Segurança de Trânsito

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.6. Centro de Controle Operacional - CCO

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, não considerou a implantação do Centro de Controle de Arrecadação (CCA), que poderia até ter sido considerado junto com o CCO.

[Handwritten signatures and initials]

b.7. Sistema de Arrecadação de Pedágio

O dimensionamento efetuado pela Autorizada acerca do sistema de pedágio foi elaborado sem o detalhamento adequado. Citou que tal dimensionamento foi feito no Produto 1 onde também foi muito simplista. Desta maneira, o seu produto final não ficou adequado às exigências de qualidade e conforto aos usuários preconizados na concessão.

b.8. Sistema de Pesagem de Veículo

Neste subitem, a Autorizada adotou como premissa a adoção de um Sistema de Pesagem Móvel, no entanto, considerou o custo de equipamento para pesagem fixa que, além de inadequado, é muito mais elevado que o móvel. Ainda sobre este subitem, a Autorizada não dimensionou corretamente a equipe, considerando, para a operação da balança móvel, somente 01 operador por turno e um Supervisor em horário comercial, o que é absolutamente insuficiente. Novamente, em função dos comentários aqui feitos, o dimensionamento do Sistema de Pesagem elaborado pela Autorizada não atende adequadamente ao serviço que deverá ser prestado pela concessionária.

b.9. Edificações e Instalações Operacionais

Apesar do dimensionamento das Edificações e Instalações Operacionais se apresentarem às vezes superdimensionado e às vezes subdimensionado, considerou-se, no geral, que a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.10. Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, na estrutura proposta pela Autorizada, há um excesso de funções e pessoal nos setores que não exigem qualificação elevada e um reduzido número de funções e pessoal em setores que exigem uma qualificação mais elevada. Por exemplo, só foi considerado um único Diretor, o Presidente da Concessionária. A conclusão que se chega é de que a estrutura proposta pela Autorizada não está perfeitamente adequada às exigências de um contrato desta monta.

b.11. Guarda e Vigilância Operacional

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.12. Apoio à Fiscalização de Trânsito

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.13. Apoio à Fiscalização da AGESUL

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.14. Monitoração

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.15. Equipamentos de Controle de Velocidade/Contagem de Veículos

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, não considerou a implantação de um Sistema de Controle de Velocidade.

b.16. Avaliação do Uso de Motocicletas para Atendimento de Primeiros Socorros, Mecânico e Incidentes

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.17. Estrutura Organizacional da Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, na estrutura proposta pela Autorizada, há um excesso de funções e pessoal nos setores que não exigem qualificação elevada e um reduzido número de funções e pessoal em setores que exigem uma qualificação mais elevada. Por exemplo, só foi considerado um único Diretor, o Presidente da Concessionária. A conclusão que se chega é de que a estrutura proposta pela Autorizada não está perfeitamente adequada às exigências de um contrato desta monta.

b.18. Custos Administrativos

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.19. Estimativas de Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou adequadamente todos os quesitos exigidos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.20. Fonte dos Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou adequadamente todos os quesitos exigidos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.21. Dimensionamento do Sistema de Arrecadação

O dimensionamento efetuado pela Autorizada acerca do sistema de pedágio foi elaborado sem o detalhamento adequado. Citou que tal dimensionamento foi feito no Produto 1 onde também foi muito simplista. Desta maneira, o seu produto final não ficou adequado às exigências de qualidade e conforto aos usuários preconizados na concessão.

c. Processo de Orçamento do Modelo Operacional

c.1. Apresentação de Planilha Orçamentária Compatível

Na Planilha Orçamentária, apresentada pela Autorizada, foram verificados alguns erros de lançamento nos custos relativos à Radiocomunicação, mas a inadequação de maior relevância verificada, que tem consequências significativas na viabilidade da concessão, foi a adoção, pela Autorizada, de custos desonerados para a Concessionária, sem, no entanto, considerar o custo desta desoneração na sua planilha (4,5% do valor da receita da concessionária, previsto na legislação da desoneração).

c.2. Apresentação de Valores de Mercado com Cotações Anexas, incluso impostos

Sobre este subitem têm-se as seguintes observações: (i) a Autorizada apresentou como referência de custos para os Equipamentos e Sistemas, em sua maioria, os valores adotados na modelagem da concessão da RIS (Rodovias de Integração do Sul), disponibilizada no Edital da Licitação desta concessão. Apesar dos custos ali apresentados terem sido validados pelos estudos da ANTT, nem sempre as especificações e características dos equipamentos e sistemas utilizados na RIS são exatamente adequados ao caso presente e (ii) para os veículos e serviços terceirizados (considerados apenas para os Serviços de Atendimento Médico de Emergência), utilizou cotações de mercado devidamente comprovadas.

c.3. Apresentação de Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou todos os quesitos exigidos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

d. Indicadores de Desempenho

d.1. Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade/Desempenho

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda abordou muito superficialmente o tema deste subitem, sem, inclusive, especificar como serão feitas as avaliações no tocante ao Desempenho da Concessionária e à Qualidade dos Serviços prestados.

d.2. Sistema de Acompanhamento Estruturado em Indicadores de Desempenho

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda novamente tratou muito superficialmente o tema deste subitem, sem indicar, objetivamente, qual o Sistema de Acompanhamento do Desempenho a ser utilizado.

d.3. Características dos Indicadores de Desempenho

Quanto a este subitem, apesar da não consideração de alguns poucos aspectos sobre a especificidade de alguns indicadores, pode-se considerar que a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda considerou adequadamente os quesitos exigidos para este subitem, cumprindo o solicitado no TR.

d.4. Áreas de Abrangência dos Indicadores de Desempenho

Neste subitem a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda somente considerou os indicadores para a área Operacional, não tendo sequer abordado os indicadores das áreas Ambiental, Social, e Financeira.

d.5. Conteúdo do Sistema de Acompanhamento

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda somente abordou, e muito superficialmente, a Descrição e a Periodicidade da Avaliação dos Indicadores. Sobre os demais quesitos, Forma de Aferição, Determinação Matemática do Cálculo e Práticas de Rastreabilidade, Controle e Acompanhamento, a Autorizada não fez qualquer citação, sendo sua abordagem, quanto a este subitem, considerada insatisfatória.

7.1.2.1.1. Nota do Caderno 4 – Modelagem Operacional Critério “Adequação dos Sistemas e Prestações de Serviços Propostos com os Requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual de Longo Prazo”

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 4 – Modelagem Operacional, a média das notas parciais atribuídas aos Itens “a.” a “d.”, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 4 – Modelagem Operacional, quanto ao Critério da Adequação dos Sistemas e Prestações de Serviços Propostos com os Requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual de Longo Prazo, da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Adequação dos Sistemas e Serviços Propostos com os requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual	2,25	3

[Handwritten signatures and initials]

5.1.2.2. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

a. Itens que devem constar da Modelagem

a.1. Conceituação/Descrição dos Sistemas

A Conceituação/Descrição dos Sistemas feita pela Autorizada se apresentou adequada a todos os quesitos deste subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

a.2. Conceituação/Descrição dos Parâmetros Técnicos dos Sistemas

A Conceituação/Descrição dos Parâmetros Técnicos dos Sistemas, feita pela Autorizada, se apresentou superficial e, na verdade, não detalhou "tecnicamente" os parâmetros.

a.3. Conceituação/Descrição dos Parâmetros de Desempenho dos Sistemas

A Conceituação/Descrição dos Parâmetros de Desempenho feita pela Autorizada se apresentou adequada a todos os quesitos deste subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

a.4. Investimentos – Veículos, Equipamentos, Sistemas e Edificações

A análise efetuada acerca deste subitem gerou as seguintes observações: (i) a quantidade dos veículos administrativos foi subdimensionada, (ii) não foram considerados veículos de reserva para os Serviços de Atendimento aos Usuários nem para os equipamentos de Radiocomunicação e (iii) as vidas úteis consideradas para os veículos às vezes extrapolam às possíveis de ocorrer e outras vezes são muito reduzidas. Em face destas observações, verificou-se que as considerações da Autorizada sobre este subitem não cobrem adequadamente as necessidades de uma concessão como a aqui tratada.

a.5. Opções para Locação/Terceirização

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer opção de Locação e/ou Terceirização para os serviços. Assim, sua abordagem sobre este tema foi considerada insatisfatória.

a.6. Cronogramas de Implantação

A Autorizada Moysés & Pires considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

a.7. Pessoal, inclusive custos, a serem alocados em todos os Sistemas

Quanto a este subitem, cabe salientar que a alocação de pessoal para as Praças de Pedágio não atende às cabines especificadas e faltaram Atendentes de BSO, tendo sido considerados o suficiente para apenas 02 BSO's e o dimensionado, pela Autorizada, foram 03 BSO's.

a.8. Demais Custos Operacionais (energia, combustível, manutenção, etc.)

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou a totalidade dos Custos Operacionais. Deixou de considerar os custos com Conservação e/ou Manutenção anual dos Sistemas e considerou custos muito elevados para Softwares, Vigilância e Transporte de Pessoal. Como consequência, os custos considerados pela Autorizada não estão compatíveis com as exigências de qualidade características de uma concessão rodoviária.

a.9. Frequência de Operação

[Handwritten signatures and initials]

No tocante a este subitem, a Autorizada adotou, em geral, premissas para os tempos de atendimento muito elevadas e, além disso, com dimensionamentos muito otimistas ou até mesmo que não atendem às próprias premissas adotadas por ela.

a.10. Fontes de Referência de Custos e Preços Unitários

A Autorizada Moysés & Pires adotou como referência de preços somente a fonte SICRO, que não é a mais adequada para o estudo em tela, pois não contém todos os preços necessários, em especial os referentes aos Sistemas e Equipamentos específicos de uma concessão.

b. Análise da Possibilidade Máxima de Oferta dos Sistemas/Serviços

b.1. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

Sobre as considerações da Autorizada neste subitem, foi observado o seguinte: (i) quanto ao Atendimento Médico de Emergência: a Autorizada não considerou a necessidade do médico regulador, normalmente alocado no CCO, e considerou a utilização de Ambulâncias Tipo "D", que extrapola as necessidades do projeto da concessão em tela, onerando seus custos;

(ii) quanto ao Atendimento Mecânico: não indicou onde serão alocados fisicamente os dois tipos de Guincho, Leve e Pesado, pois como o dimensionamento indicou 03 Leves e 02 Pesados, considerando o tempo de atendimento, preconizado pela Autorizada, de cada um, seriam necessárias 05 Bases Operacionais e só foram consideradas 03 BSO's e (iii) quanto ao Atendimento a Incidentes: considerou um único motorista operando o Pipa e o Veículo de Apreensão de animais, o que pode provocar, com frequência, o não atendimento dos parâmetros de desempenho.

b.2. Sistema de Inspeção de Tráfego

Neste quesito, a Autorizada fez o dimensionamento de maneira errônea. Caso mantido os ciclos adotados, que são muito curtos, teríamos um número muito exagerado de Inspeções de Tráfego. Além disto, considerou vida útil do veículo inadequada ao serviço a ser desempenhado por ele.

b.3. Sistema de Comunicação com os Usuários

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, considerou a implantação dos Sistemas de Telefonia Convencional, de Painéis de Mensagem Variável, Site da Concessionária na Internet e de Wi-Fi. Para o Sistema de Radiocomunicação, essencial numa concessão rodoviária, a Autorizada considerou apenas Rádios Portáteis, mesmo assim, sem integrá-los a um "Sistema Central" e sem considerar "kits" de reposição, que além de usuais são necessários.

b.4. Sistema de Monitoração de Tráfego

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, considerou, de maneira adequada, a implantação do Sistema de Detecção e Sensoriamento de Pista, de Circuito Fechado de TV e de Controle de Velocidade. Apesar da ressalva sobre o Sistema de Detecção de Altura, considerado somente nos Postos de Pesagem, considerou-se, no geral, que a Autorizada Moysés & Pires cumpriu adequadamente com as exigências previstas para este subitem, cumprindo o solicitado no TR.

b.5. Sistema de Segurança de Trânsito

A Autorizada Moysés & Pires considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.6. Centro de Controle Operacional - CCO

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, não considerou a implantação do Centro de Controle de Arrecadação (CCA), que poderia até ter sido considerado junto ao CCO.

b.7. Sistema de Arrecadação de Pedágio

O dimensionamento efetuado pela Autorizada, acerca do sistema de pedágio, foi elaborado de maneira bastante confusa, como pode ser verificado nas observações a seguir: (i) foi feito para apenas 02 Praças de Pedágio sendo que foi considerada a implantação de 03 Praças de Pedágio; (ii) o Tráfego utilizado no dimensionamento é incompatível com o apresentado nos Estudos de Tráfego; (iii) não considerou a alocação de arrecadadores nas Pistas Semi-automáticas, mas as considerou na determinação da capacidade das Praças; e (iv) adotou diferentes tipos de cabines de cobrança ao longo do dimensionamento. Desta maneira, o seu produto final não ficou adequado às exigências de qualidade e conforto aos usuários preconizados na concessão.

b.8. Sistema de Pesagem de Veículo

Neste subitem, a Autorizada adotou como premissa a adoção de um Sistema de Pesagem composto por 02 Postos de Pesagem Fixo, considerado exagerado para apenas 218,1 km. O Sistema de Pesagem móvel seria mais adequado e menos oneroso além de, provavelmente, mais eficiente.

b.9. Edificações e Instalações Operacionais

Neste subitem, a Autorizada apresentou as seguintes inconsistências em relação às Edificações e Instalações Operacionais: (i) dimensionou a implantação de 03 BSO's, mas, na verdade, só considerou 02; (ii) indicou no texto a implantação de 01 Posto para a AGESUL, na verdade, não o considerou e (iii) indicou no texto a implantação de 01 Divisão Regional, mas, na verdade, não a considerou.

b.10. Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, a estrutura proposta pela Autorizada é um pouco exagerada no início e também um pouco subdimensionada a partir do 9º ano, tendo, ao final, se considerado que a estrutura proposta pela Autorizada não está perfeitamente adequada às exigências para administração de um contrato deste tipo.

b.11. Guarda e Vigilância Operacional

A Autorizada Moysés & Pires considerou um dimensionamento bastante exagerado e oneroso para este quesito, cometendo, ainda, alguns enganos na planilha de custos, que levou a resultados inconsistentes.

b.12. Apoio à Fiscalização de Trânsito

A Autorizada Moysés & Pires considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.13. Apoio à Fiscalização da AGESUL

A Autorizada Moysés & Pires indicou no texto a implantação de 01 Posto para a AGESUL, mas, ao final, não o considerou.

b.14. Monitoração

Sobre este subitem a Autorizada Moysés & Pires só apresentou breves comentários e descrições, sem qualquer detalhamento dos serviços a serem realizados.

b.15. Equipamentos de Controle de Velocidade/Contagem de Veículos

A Autorizada Moysés & Pires considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

[Handwritten signatures and initials]

b.16. Avaliação do Uso de Motocicletas para Atendimento de Primeiros Socorros, Mecânico e Incidentes

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.17. Estrutura Organizacional da Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, a estrutura proposta pela Autorizada é um pouco exagerada no início e também um pouco subdimensionada a partir do 9º ano, tendo, ao final, se considerado que a estrutura proposta pela Autorizada não está perfeitamente adequada às exigências para administração de um contrato deste tipo.

b.18. Custos Administrativos

A Autorizada Moysés & Pires deixou de considerar alguns custos administrativos, tais como, Mobiliário, IPTU, Viagens, Comunicação, Contribuição à ABCR, dentre outros, e considerou custos muito elevados para Softwares, Vigilância e Transporte de Pessoal. Como consequência, os custos considerados pela Autorizada não estão compatíveis com as exigências de qualidade características de uma concessão rodoviária.

b.19. Estimativas de Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.20. Fonte dos Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.21. Dimensionamento do Sistema de Arrecadação

O dimensionamento efetuado pela Autorizada, acerca do sistema de pedágio, foi elaborado de maneira bastante confusa, como pode ser verificado nas observações a seguir:

(i) foi feito para apenas 02 Praças de Pedágio sendo que foi considerada a implantação de 03 Praças de Pedágio; (ii) o Tráfego utilizado no dimensionamento é incompatível com o apresentado nos Estudos de Tráfego e (iii) não considerou a alocação de arrecadadores nas Pistas Semi-automáticas, mas as considerou na determinação da capacidade das Praças. Desta maneira, o seu produto final não ficou adequado às exigências de qualidade e conforto aos usuários preconizados na concessão.

c. Processo de Orçamentação do Modelo Operacional

c.1. Apresentação de Planilha Orçamentária Compatível

Na Planilha Orçamentária, apresentada pela Autorizada, foram verificados alguns erros de fórmulas e nos lançamentos que prejudicaram o resultado final do orçamento apresentado.

c.2. Apresentação de Valores de Mercado com Cotações Anexas, inclusos impostos

Da análise deste subitem, verificou-se o seguinte: (i) não foram apresentadas as cotações para Equipamentos e Sistemas; (ii) foram utilizados os preços do SICRO para os veículos e (iii) quanto aos serviços terceirizados, foram considerados somente para a Vigilância, Portaria e Transporte de Pessoal, sem, no entanto, apresentá-los de forma analítica ou especificar a fonte de referência.

c.3. Apresentação de Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada

Handwritten signatures and initials: AR, R, JTP, OR.

A Autorizada Moysés & Pires considerou todos os quesitos exigidos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

d. Indicadores de Desempenho

d.1. Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade/Desempenho

A Autorizada Moysés & Pires abordou muito superficialmente o tema deste subitem, sem, inclusive, especificar como serão feitas as avaliações no tocante ao Desempenho da Concessionária e à Qualidade dos Serviços prestados.

d.2. Sistema de Acompanhamento Estruturado em Indicadores de Desempenho

A Autorizada Moysés & Pires novamente tratou muito superficialmente o tema deste subitem, sem indicar, objetivamente, qual o Sistema de Acompanhamento do Desempenho a ser utilizado.

d.3. Características dos Indicadores de Desempenho

A Autorizada Moysés & Pires considerou o atendimento adequado a todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

d.4. Áreas de Abrangência dos Indicadores de Desempenho

Neste subitem a Autorizada Moysés & Pires somente considerou os indicadores para a área Operacional, não tendo sequer abordado os indicadores das áreas Ambiental, Social e Financeira.

d.5. Conteúdo do Sistema de Acompanhamento

A Autorizada Moysés & Pires somente abordou, e muito superficialmente, a Descrição e a Periodicidade da Avaliação dos Indicadores. Sobre os demais quesitos, Forma de Aferição, Determinação Matemática do Cálculo e Práticas de Rastreabilidade, Controle e Acompanhamento, a Autorizada não fez qualquer citação, sendo sua abordagem, quanto a este subitem, considerada insatisfatória.

5.1.2.3. Nota do Caderno 4 – Modelagem Operacional Critério “Adequação dos Sistemas e Prestações de Serviços Propostos com os Requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual de Longo Prazo”

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 4 – Modelagem Operacional, a média das notas parciais atribuídas aos Itens “a.” a “d.”, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 4 – Modelagem Operacional, quanto ao Critério da Adequação dos Sistemas e Prestações de Serviços Propostos com os Requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual de Longo Prazo, da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Adequação dos Sistemas e Serviços Propostos com os requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual	2,25	3

7.1.3. COERÊNCIA DA ORÇAMENTAÇÃO COM AS PREMISSAS ADOTADAS NA MODELAGEM TÉCNICA

Nesta seção não foram referenciados subitens “a.1” a “a.3” e todo o item “d”, pois o conteúdo destes não permite a aplicação do critério aqui tratado.

7.1.3.1. AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

a. Itens que devem constar da Modelagem

a.4. Investimentos – Veículos, Equipamentos, Sistemas e Edificações

Neste subitem, a Autorizada considerou uma quantidade dos veículos para a administração incoerente com as necessidades da estrutura administrativa proposta por ela, deixou de considerar veículos de reserva para os Serviços de Atendimento aos Usuários e para os equipamentos de Radiocomunicação, além de ter considerado vidas úteis para os veículos muito elevadas e, por vezes, incoerentes com os serviços que serão prestados por eles. Em face destas observações, verificou-se que a orçamentação feita pela Autorizada, no tocante a este subitem não cobre adequadamente os custos dos serviços propostos por ela.

a.5. Opções para Locação/Terceirização

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou opções de Locação e/ou Terceirização para os serviços. Para cada serviço elencou uma única solução, sendo a Terceirização considerada somente para os Serviços Médicos, o que impossibilita a verificação da opção que seria a mais econômica. Assim, sua abordagem sobre este tema foi considerada insatisfatória.

a.6. Cronogramas de Implantação

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou o cronograma de implantação contemplando todos os serviços propostos por ela, cumprindo ao solicitado no TR.

a.7. Pessoal, inclusive custos, a serem alocados em todos os Sistemas

O dimensionamento do pessoal apresentado pela Autorizada foi muito simplista e, como consequência, não é coerente com as quantidades e custos necessários aos Serviços e Sistemas propostos por ela.

a.8. Demais Custos Operacionais (energia, combustível, manutenção, etc.)

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou os Custos Operacionais coerentes com o dimensionamento e premissas adotadas por ela ao longo dos estudos. Deixou de considerar vários custos, destacando-se os seguintes: (i) custos com Conservação e/ou Manutenção anual dos Sistemas e (ii) custos com Energia, Telefone, Água, Recrutamento, Treinamento, Uniformes, dentre outros. Como consequência, a orçamentação apresentada pela Autorizada não está completa.

a.9. Frequência de Operação

No tocante a este subitem, a Autorizada adotou, em geral, premissas para os tempos de atendimento muito elevadas e, além disso, com dimensionamentos muito otimistas ou até mesmo que não atendem às próprias premissas adotadas por ela, comprometendo a correta orçamentação dos seus custos.

a.10. Fontes de Referência de Custos e Preços Unitários

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou como referência de custos para os Equipamentos e Sistemas, em sua maioria, os valores adotados na modelagem da concessão da RIS (Rodovias de Integração do Sul), disponibilizada no Edital da Licitação desta concessão. Apesar dos custos ali apresentados terem sido validados pelos estudos da ANTT, nem sempre as especificações e características dos equipamentos e sistemas utilizados na RIS são exatamente adequados ao caso presente.

b. Análise da Possibilidade Máxima de Oferta dos Sistemas/Serviços

[Handwritten signatures and initials]

b.1. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

Sobre os custos considerados pela Autorizada, para este subitem, foi observado o seguinte: (i) quanto ao Atendimento Médico de Emergência: a Autorizada considerou sua terceirização sem justificar sua opção, ou mesmo comparar (custo, qualidade, etc.) com a opção da sua operação pela própria concessionária e com dimensionamento incompleto (faltou médico regulador no CCO e um "Supervisor" para acompanhamento do Terceirizado); (ii) quanto ao Atendimento Mecânico: para o Guincho Pesado considerou o "aluguel eventual" de terceiros na região, sem imputar estes custos em seu orçamento e sem pesquisas que pudessem confirmar a disponibilidade e os custos destes na região. Considerou ainda o atendimento "mecânico puro", sem guincho, o que não é usual e sobrecarrega o custo da concessionária e (iii) quanto ao Atendimento a Incidentes: considerou um único motorista operando o Pipa e o Veículo de Apreensão de animais, o que pode provocar, com frequência, o não atendimento dos parâmetros de desempenho estabelecidos pela própria Autorizada.

b.2. Sistema de Inspeção de Tráfego

Neste quesito, a Autorizada considerou um ciclo muito curto para o atendimento, tendo como consequência o encarecimento do seu custo, e, ainda, considerou vida útil do veículo não compatível com este serviço.

b.3. Sistema de Comunicação com os Usuários

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, custeou, de maneira correta, a implantação dos Sistemas de Radiocomunicação, com a ressalva de não ter considerado "kits" de reposição, que são necessários, de Telefonia Convencional e do Site da Concessionária na Internet. Para o Sistema de Painéis de Mensagem Variável, considerou apenas os do Tipo Móvel. Ainda neste subitem a Implantação do Sistema de Wi-Fi não foi custeada pela Autorizada.

b.4. Sistema de Monitoração de Tráfego

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, custeou, de maneira adequada, apenas a implantação do Sistema de Detecção e Sensoriamento de Pista. Para os Sistemas de Detecção de Altura e Circuito Fechado de TV, considerou a implantação somente nas Praças de Pedágio. Ainda neste subitem, a implantação do Sistema de Controle de Velocidade não foi abordada pela Autorizada.

b.5. Sistema de Segurança de Trânsito

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda orçou todos os custos previstos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.6. Centro de Controle Operacional - CCO

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, não considerou a implantação do Centro de Controle de Arrecadação (CCA), que poderia até ter sido considerado junto com o CCO, refletindo no correto orçamento deste subitem.

b.7. Sistema de Arrecadação de Pedágio

O dimensionamento efetuado pela Autorizada acerca do sistema de pedágio foi elaborado sem o detalhamento adequado, resultando num orçamento, deste subitem, incoerente com as necessidades do Sistema proposto pela Autorizada.

b.8. Sistema de Pesagem de Veículo

Neste subitem, a Autorizada adotou como premissa a adoção de um Sistema de Pesagem Móvel, no entanto, considerou o custo de equipamento para pesagem fixa que, além de inadequado, é

[Handwritten signatures and initials]

muito mais elevado que o móvel. Ainda sobre este subitem, a Autorizada não dimensionou corretamente a equipe, considerando, para a operação da balança móvel, somente 01 operador por turno e um Supervisor em horário comercial, o que é insuficiente. Novamente, em função dos comentários aqui feitos, o orçamento do Sistema de Pesagem elaborado pela Autorizada não é coerente com o serviço que deverá ser prestado pela concessionária.

b.9. Edificações e Instalações Operacionais

Apesar do dimensionamento das Edificações e Instalações Operacionais se apresentar às vezes superdimensionado e às vezes subdimensionado, considerou-se, no geral, que a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda orçou todos os quesitos previstos para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.10. Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, na estrutura proposta pela Autorizada, há um excesso de funções e pessoal nos setores que não exigem qualificação elevada e um reduzido número de funções e pessoal em setores que exigem uma qualificação mais elevada. A conclusão que se chega é de que a estrutura proposta pela Autorizada não é adequada às exigências de um contrato desta monta, resultando num custo abaixo do que realmente será despendido pela concessionária na administração da concessão.

b.11. Guarda e Vigilância Operacional

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.12. Apoio à Fiscalização de Trânsito

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.13. Apoio à Fiscalização da AGESUL

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.14. Monitoração

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.15. Equipamentos de Controle de Velocidade/Contagem de Veículos

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, não considerou a implantação de um Sistema de Controle de Velocidade.

b.16. Avaliação do Uso de Motocicletas para Atendimento de Primeiros Socorros, Mecânico e Incidentes

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.17. Estrutura Organizacional da Administração da Concessionária

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 4 – Modelagem Operacional, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "c.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 4 – Modelagem Operacional, quanto ao Critério da Coerência da Orçamentação com as Premissas Adotadas na Modelagem Técnica, da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Coerência da Orçamentação com as Premissas Adotadas na Modelagem Técnica	1,5	2

7.1.3.2. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

a. Itens que devem constar da Modelagem

a.4. Investimentos – Veículos, Equipamentos, Sistemas e Edificações

Neste subitem, a Autorizada considerou uma quantidade dos veículos para a administração incoerente com as necessidades da estrutura administrativa proposta por ela, deixou de considerar veículos de reserva para os Serviços de Atendimento aos Usuários e para os equipamentos de Radiocomunicação, além de ter considerado vidas úteis para os veículos às vezes superiores às possíveis de ocorrer e outras vezes muito reduzidas, incoerentes com os serviços que serão prestados por eles. Em face destas observações, verificou-se que a orçamentação feita pela Autorizada, no tocante a este subitem não cobre adequadamente os custos dos serviços propostos por ela.

a.5. Opções para Locação/Terceirização

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer opção de Locação e/ou Terceirização para os serviços. Assim, sua abordagem sobre este tema foi considerada insatisfatória.

a.6. Cronogramas de Implantação

A Autorizada Moysés & Pires apresentou o cronograma de implantação contemplando todos os serviços propostos por ela, cumprindo ao solicitado no TR.

a.7. Pessoal, inclusive custos, a serem alocados em todos os Sistemas

Quanto a este subitem, cabe salientar, em primeiro lugar, que a alocação de pessoal para as Praças de Pedágio não atende às cabines especificadas.

Além disto, faltaram Atendentes de BSO, tendo sido considerados o suficiente para apenas 02 BSO's e a quantidade prevista, pela Autorizada, foi de 03 BSO's, portanto o orçamento da Autorizada para este subitem não está plenamente coerente com as premissas adotadas por ela.

a.8. Demais Custos Operacionais (energia, combustível, manutenção, etc.)

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou os Custos Operacionais coerentes com o dimensionamento e premissas adotadas por ela ao longo dos estudos. Deixou de considerar os custos com Conservação e/ou Manutenção anual dos Sistemas e considerou custos muito elevados para Softwares, Vigilância e Transporte de Pessoal. Como consequência, a orçamentação apresentada pela Autorizada está incompleta.

a.9. Frequência de Operação

No tocante a este subitem, a Autorizada adotou, em geral, premissas para os tempos de atendimento muito elevadas e, além disso, com dimensionamentos muito otimistas ou até mesmo que não atendem às próprias premissas adotadas por ela, comprometendo a correta orçamentação dos seus custos,

a.10. Fontes de Referência de Custos e Preços Unitários

A Autorizada Moysés & Pires adotou como referência de preços somente a fonte SICRO, que não é a mais adequada para o estudo em tela, pois não contém todos os preços necessários, em especial os referentes aos Sistemas e Equipamentos específicos de uma concessão.

b. Análise da Possibilidade Máxima de Oferta dos Sistemas/Serviços

b.1. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

Sobre os custos considerados pela Autorizada, para este subitem, foi observado o seguinte: (i) quanto ao Atendimento Médico de Emergência: a Autorizada não considerou a necessidade do médico regulador, normalmente alocado no CCO, e considerou a utilização de Ambulâncias Tipo "D", que extrapola as necessidades do projeto da concessão em tela, onerando seus custos; (ii) quanto ao Atendimento Mecânico: não indicou onde serão alocados fisicamente os dois tipos de Guincho, Leve e Pesado, pois como o seu dimensionamento indicou 03 Leves e 02 Pesados, considerando o tempo de atendimento de cada um, seriam necessárias 05 Bases Operacionais e só foram consideradas 03 BSO's e (iii) quanto ao Atendimento a Incidentes: considerou um único motorista operando o Pipa e o Veículo de Apreensão de animais, o que pode provocar, com frequência, o não atendimento dos parâmetros de desempenho estabelecidos pela própria Autorizada.

b.2. Sistema de Inspeção de Tráfego

Neste quesito, a Autorizada fez o dimensionamento de maneira errônea. Caso mantido os ciclos adotados, que são muito curtos, teríamos um número muito exagerado de Inspeções de Tráfego, tendo como consequência um elevado custo para este serviço. Além disto, considerou vida útil do veículo inadequada ao serviço a ser desempenhado por ele.

b.3. Sistema de Comunicação com os Usuários

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, orçou corretamente a implantação dos Sistemas de Telefonia Convencional, de Painéis de Mensagem Variável, Site da Concessionária na Internet e de Wi-Fi.

Para o Sistema de Radiocomunicação, a Autorizada considerou apenas Rádios Portáteis, mesmo assim, sem considerar "kits" de reposição. Mesmo com esta ressalva, considerando a perfeita coerência na orçamentação dos demais quesitos deste subitem, pode-se considerar que a Autorizada Moysés & Pires elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo ao solicitado no TR.

b.4. Sistema de Monitoração de Tráfego

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, orçou, de maneira adequada, a implantação do Sistema de Detecção e Sensoriamento de Pista, de Circuito Fechado de TV e de Controle de

[Handwritten signatures and initials]

Velocidade. Apesar da ressalva sobre o Sistema de Detecção de Altura, considerado somente nos Postos de Pesagem, considerou-se, no geral, que a Autorizada Moysés & Pires orçou corretamente os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo o solicitado no TR.

b.5. Sistema de Segurança de Trânsito

A Autorizada Moysés & Pires elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.6. Centro de Controle Operacional - CCO

A Autorizada Moysés & Pires, neste subitem, não considerou a implantação do Centro de Controle de Arrecadação (CCA), que poderia até ter sido considerado junto ao CCO, refletindo no correto orçamento deste subitem.

b.7. Sistema de Arrecadação de Pedágio

O dimensionamento efetuado pela Autorizada, acerca do sistema de pedágio, foi elaborado de maneira bastante confusa, como pode ser verificado nas observações a seguir: (i) foi feito para apenas 02 Praças de Pedágio sendo que foi considerada a implantação de 03 Praças de Pedágio; (ii) o Tráfego utilizado no dimensionamento é incompatível com o apresentado nos Estudos de Tráfego; (iii) não considerou a alocação de arrecadadores nas Pistas Semi-automáticas, mas as considerou na determinação da capacidade das Praças; e (iv) adotou diferentes tipos de cabines de cobrança ao longo do dimensionamento. Todas estas incoerências se refletiram na orçamentação dos custos deste subitem.

b.8. Sistema de Pesagem de Veículo

Neste subitem, a Autorizada adotou como premissa a adoção de um Sistema de Pesagem composto por 02 Postos de Pesagem Fixo, considerado excessivo para apenas 218,1 km. O Sistema de Pesagem móvel seria mais adequado e menos oneroso além de, provavelmente, mais eficiente.

b.9. Edificações e Instalações Operacionais

Neste subitem, a Autorizada apresentou as seguintes incoerências em relação às Edificações e Instalações Operacionais: (i) dimensionou a implantação de 03 BSO's, mas, na verdade, só custeou 02; (ii) indicou no texto a implantação de 01 Posto para a AGESUL, na verdade, não o considerou em seu orçamento e (iii) indicou no texto a implantação de 01 Divisão Regional, mas, na verdade, não a considerou em seu orçamento.

b.10. Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, a estrutura proposta pela Autorizada é um pouco exagerada no início e também um pouco subdimensionada a partir do 9º ano, resultando, ao final, numa estrutura não exatamente adequada às exigências para administração de um contrato deste tipo, resultando num custo abaixo do que realmente será despendido pela concessionária na administração da concessão.

b.11. Guarda e Vigilância Operacional

A Autorizada Moysés & Pires considerou um dimensionamento bastante exagerado e oneroso para este quesito, cometendo, ainda, alguns enganos na planilha de custos, que levou a resultados inconsistentes.

b.12. Apoio à Fiscalização de Trânsito

[Handwritten signatures and initials]

A Autorizada Moysés & Pires elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

b.13. Apoio à Fiscalização da AGESUL

A Autorizada Moysés & Pires indicou no texto a implantação de 01 Posto para a AGESUL, mas, ao final, não o custeou.

b.14. Monitoração

Sobre este subitem a Autorizada Moysés & Pires só apresentou breves comentários e descrições, sem considerar qualquer custo para os serviços a serem realizados.

b.15. Equipamentos de Controle de Velocidade/Contagem de Veículos

A Autorizada Moysés & Pires, apesar do elevado número de Estações para Contagem de Veículos, elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado aos quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo ao solicitado no TR.

b.16. Avaliação do Uso de Motocicletas para Atendimento de Primeiros Socorros, Mecânico e Incidentes

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.17. Estrutura Organizacional da Administração da Concessionária

Da análise realizada sobre este subitem, concluiu-se que, a estrutura proposta pela Autorizada é um pouco exagerada no início e também um pouco subdimensionada a partir do 9º ano, resultando, ao final, numa estrutura não exatamente adequada às exigências para administração de um contrato deste tipo, resultando num custo abaixo do que realmente será despendido pela concessionária na administração da concessão.

b.18. Custos Administrativos

A Autorizada Moysés & Pires deixou de considerar alguns custos administrativos, tais como, Mobiliário, IPTU, Viagens, Comunicação, Contribuição à ABCR, Transporte de Valores, dentre outros, e considerou custos muito elevados para Softwares, Vigilância e Transporte de Pessoal. Como consequência, os custos considerados pela Autorizada não cobrem todas as despesas administrativas da futura concessionária.

b.19. Estimativas de Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.20. Fonte dos Custos da Monitoração e seus Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires não apresentou qualquer comentário sobre este tema, sendo sua abordagem sobre este subitem considerada insatisfatória.

b.21. Dimensionamento do Sistema de Arrecadação

O dimensionamento efetuado pela Autorizada, acerca do sistema de pedágio, foi elaborado de maneira bastante confusa, como pode ser verificado nas observações a seguir: (i) foi feito para apenas 02 Praças de Pedágio sendo que foi considerada a implantação de 03 Praças de Pedágio; (ii) o Tráfego utilizado no dimensionamento é incompatível com o apresentado nos Estudos de Tráfego e (iii) não considerou a alocação de arrecadadores nas Pistas Semi-automáticas, mas as

[Handwritten signatures and initials]

considerou na determinação da capacidade das Praças. Todas estas incoerências se refletiram na orçamentação dos custos deste subitem.

c. Processo de Orçamentação do Modelo Operacional

c.1. Apresentação de Planilha Orçamentária Compatível

Na Planilha Orçamentária, apresentada pela Autorizada, foram verificados alguns erros de fórmulas e nos lançamentos que prejudicaram o resultado final do orçamento apresentado.

c.2. Apresentação de Valores de Mercado com Cotações Anexas, incluso impostos

Da análise deste subitem, verificou-se o seguinte: (i) não foram apresentadas as cotações para Equipamentos e Sistemas; (ii) foram utilizados os preços do SICRO para os veículos e (iii) quanto aos serviços terceirizados, foram considerados somente para a Vigilância, Portaria e Transporte de Pessoal, sem, no entanto, apresentá-los de forma analítica ou especificar a fonte de referência.

c.3. Apresentação de Salários Baseados em Tabelas com Fonte Justificada

A Autorizada Moysés & Pires elaborou seu orçamento coerente com o atendimento adequado a todos os quesitos previstos por ela para este subitem, cumprindo integralmente ao solicitado no TR.

7.1.3.2.1. Nota do Caderno 4 – Modelagem Operacional Critério “Coerência da Orçamentação com as Premissas Adotadas na Modelagem Técnica”

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 4 – Modelagem Operacional, a média das notas parciais atribuídas aos Itens “a.” a “c.”, integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10, do Edital, atribuiu-se para o Caderno 4 – Modelagem Operacional, quanto ao Critério da Coerência da Orçamentação com as Premissas Adotadas na Modelagem Técnica, da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Coerência da orçamentação com as Premissas Adotadas na Modelagem Técnica	1,5	2

7.1.4. NOTA FINAL DO CADERNO 4

Consolidando as notas atribuídas às Autorizadas, referentes aos três critérios que compõe a pontuação final do Caderno 4, a saber: (i) Aderência às Especificações do Termo de Referência; (ii) Adequação dos Sistemas e prestações de Serviços propostos com os Requisitos de Qualidade e Viabilidade Contratual de longo prazo; e (iii) Coerência da Orçamentação com as Premissas adotadas na Modelagem Técnica, detalhadas nos itens 2.1.1., 2.1.2. e 2.1.3. deste relatório, apresenta-se a seguir as notas finais de cada Autorizada para o Caderno 4.

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
Caderno 4 – Modelagem Operacional			
i. Aderência às especificações do Termo de Referência (Anexo I)	5	3,75	3,75
ii. Adequação dos sistemas e prestações de serviços propostos com os requisitos de qualidade e viabilidade contratual de longo prazo	3	2,25	2,25
iii. Coerência da Orçamentação com as premissas adotadas na modelagem técnica	2	1,5	1,5
NOTA DO CADERNO 4	10	7,5	7,5

8. DA AVALIAÇÃO DO CADERNO 5

A avaliação do Estudo Técnico considerou os critérios objetivos dispostos no Edital de Chamamento.

8.1. Apresentação dos Critérios de Avaliação

Os aspectos avaliados neste capítulo referem-se ao Programa de Exploração Rodoviária – PER. A análise do Caderno 5 considerou dois critérios de avaliação estabelecidos no Edital de Chamamento do PMI, conforme segue:

- Aderência às especificações do Termo de Referência;
- Coerência com a modelagem técnica e operacional

O quadro abaixo apresenta a pontuação atribuída a cada critério de avaliação:

Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER				
CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO			
	INSATISFATÓRIO	MINIMAMENTE SATISFATÓRIO	RAZOAVELMENTE SATISFATÓRIO	TOTALMENTE SATISFATÓRIO
Aderência às especificações do Termo de Referência	0	2,5	3,75	5
Coerência com a modelagem técnica e operacional	0	2,5	3,75	5
NOTA DO CADERNO 5				10

Quadro 5: Critérios de avaliação e pontuação do Caderno 5

Para a adequada compreensão da avaliação efetuada, na apreciação de cada critério de avaliação são considerados aspectos objetivos, de modo a permitir uma análise completa e consistente com os objetivos da Administração Pública ao incluir tais requerimentos no PMI. A seguir, apresentam-se as análises pormenorizadas dos critérios considerados.

Handwritten signatures and initials:
 [Signature] R [Signature] [Signature]

8.1.1. ADERÊNCIA ÀS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA

8.1.1.1. AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

a. Descrição do Sistema Rodoviário

A Autorizada apresentou detalhadamente a solicitada descrição do Sistema Rodoviário, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b. Frentes da Concessão

b.1. Trabalhos Iniciais

Quanto a este subitem, a Autorizada, na elaboração do PER, constou escopo relativo aos serviços na Faixa de Domínio de maneira incompleta, deixando de apresentar, dentre outros temas, a especificação da frequência das intervenções a serem realizadas nesta área.

b.2. Recuperação

Quanto a este subitem, no PER elaborado pela Autorizada, faltou constar os parâmetros, prazos e frequências para os serviços relativos à OAE's, Drenagem, OAC's e Terraplenos e Estruturas de Contenção e o escopo da Faixa de Domínio foi apresentado de maneira incompleta.

b.3. Manutenção Periódica e Conservação

No que toca a este subitem, a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda deixou de especificar os parâmetros, prazos e frequências para os serviços relativos à Sinalização, Elementos de Proteção e Segurança e OAE's relativos aos serviços de Manutenção e, da mesma maneira, para a Drenagem e OAC's relativos aos serviços de Conservação. O escopo da Faixa de Domínio, para os serviços da Conservação, foi apresentado de maneira incompleta. A conservação foi nomeada como "Frente de Manutenção Periódica e Conservação" e, para todos os seus serviços, os parâmetros adotados não contemplaram a especificação das quantidades e periodicidades de execução dos serviços. Na verdade, só foram descritos os escopos dos serviços.

b.4. Investimentos (Melhorias e Ampliações de Capacidade)

Neste subitem, os temas sobre as Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias em Caráter Obrigatório, Obras de Melhorias Condicionadas ao Nível de Receita e Obras de Manutenção de Nível de Serviço, foram abordados de maneira muito confusa, dificultando seu entendimento. Para as obras de manutenção de Nível de Serviço é prevista a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, o que não é o correto. Para as Obras de Ampliação da Capacidade Condicionadas ao Volume de Tráfego, as premissas adotadas no "gatilho", considerando tráfego nos dois sentidos, estão erradas.

b.5. Serviços Operacionais

No PER elaborado pela Autorizada, consta previsão de um Sistema de CFTV da Rodovia, explicitado nos escopos do CCO e do Sistema de Controle de Tráfego, mas, na realidade, este sistema não será implantado. Os prazos de implantação / aquisição de equipamentos / veículos estão, em alguns itens, incompatíveis com as necessidades da Concessão. Existem Incoerências no cronograma de implantação dos equipamentos / serviços entre diferentes partes do PER. A especificação das BSO's está confusa, já que foram apresentados dois tipos, a saber, SAU e BSO, sendo difícil a identificação de cada tipo. As especificações para os serviços de Socorro Mecânico estão muito confusas. Não foram consignados prazos de implantação para os serviços de Atendimento Médico de Emergência, Socorro Mecânico, Combate a Incêndio, Apreensão de Animais, Informação, Reclamação e Sugestões dos usuários.

c. Monitoramento

c.1. Relatórios Iniciais

A Autorizada apresentou detalhadamente a descrição dos Relatórios Iniciais, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

c.2. Relatórios de Monitoramento

Quanto aos Relatórios de Monitoramento, constatou-se que a abrangência do Relatório descrito pela Autorizada sobre os trabalhos na Faixa de Domínio está incompleta.

c.3. Relatórios Técnicos, Operacionais, Físico e Financeiro

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, neste subitem, só citou a norma do Poder Concedente acerca do Relatório Técnico-operacional Físico (RETOF), não tendo sequer feito qualquer comentário sobre os demais relatórios de que trata este subitem.

c.4. Planejamento Anual, programação e execução mensal de obras e serviços

Quanto ao Planejamento Anual, programação e execução mensal de obras e serviços, constatou-se que a descrição feita pela Autorizada sobre estes temas cumpriu integralmente o solicitado no TR.

c.5. Planejamento de Obras de Melhorias/Ampliação de Capacidade

A abordagem deste tema, no PER elaborado pela Autorizada, foi incompleta, só tendo sido especificado o que deverá ser feito em relação às obras até o 5º ano da concessão, deixando de constar o planejamento das obras até o final da concessão, em especial o tratamento que deve ser dado ao planejamento das obras de ampliação de capacidade e manutenção do nível de serviço vinculadas ao tráfego.

c.6. Outros Relatórios

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda apresentou outros relatórios que devem ser exigidos da futura concessionária de maneira totalmente satisfatória.

c.7. Sistema de Informações Geográficas (Georreferenciadas) - SIG

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda detalhou com precisão as exigências sobre este tema, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d. Gestão Ambiental

A Autorizada considerou na elaboração do PER todos os aspectos relativos ao tema, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

e. Gestão Social

Neste item, a Autorizada só abordou o Plano de Gestão Social com a finalidade de conduzir os processos de deslocamento de atividade econômica, reassentamento involuntário de população e indenizações resultantes da implementação do Contrato, sem especificar quaisquer outras ações ao longo do restante do período do contrato.

f. Croqui, com Início e Fim da Concessão Referenciado no SER

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

g. Subtrechos do Sistema Rodoviário (SHs)

[Handwritten signatures and initials]

Em cumprimento ao exigido no TR acerca deste tema, a Autorizada somente apresentou os dados do SER, quando deveria detalhar melhor os segmentos homogêneos considerados ao longo dos seus estudos.

h. Verbas de Desapropriação por Trecho

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

i. Inventário de Ocupações Irregulares na Faixa de Domínio

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

j. Quantitativos Mínimos das Instalações/Equipamentos dos Serviços Operacionais

Sobre este item, têm-se os seguintes comentários: (i) a Autorizada não diferenciou, em seus quantitativos mínimos, as BSOs e os SAU's, conforme escopo apresentado nos respectivos itens e (ii) a descrição do escopo do Atendimento Mecânico do PER cita Guinchos Leves e Pesados e nos quantitativos mínimos constam Guinchos Médios e Socorro Mecânico.

k. Localização das Praças de Pedágio

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

8.1.1.1. Nota do Caderno 5 Critério "Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I)"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "k.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, quanto ao Critério de Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I), da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro abaixo.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	3,75	5

8.1.1.2. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

a. Descrição do Sistema Rodoviário

A Autorizada apresentou detalhadamente a solicitada descrição do Sistema Rodoviário, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b. Frentes da Concessão

b.1. Trabalhos Iniciais

[Handwritten signatures and initials]

Quanto a este subitem, a Autorizada, na elaboração do PER, constou escopo relativo aos serviços na Faixa de Domínio de maneira incompleta, deixando de apresentar, dentre outros temas, a especificação da frequência das intervenções a serem realizadas nesta área. Ainda neste subitem, o prazo para eliminação do desnível entre faixas contíguas de tráfego está equivocado. Foi repetido o texto do prazo para desnível entre a pista e o acostamento, que é diferente.

b.2. Recuperação

Sobre este item têm-se os seguintes comentários: (i) o prazo para eliminação do desnível entre faixas contíguas de tráfego está equivocado. Foi repetido o texto do prazo para desnível entre a pista e o acostamento, que é diferente; (ii) a largura da faixa adotada para a sinalização horizontal (10 cm) não está de acordo com as normas (para velocidade diretriz acima de 80 km/h a largura é de 15 cm, independente da classe da rodovia); (iii) faltou descrever os parâmetros, prazos e frequências para os serviços relativos à OAE's, Drenagem, OAC's e Terraplenos e Estruturas de Contenção; e (iv) o escopo da Faixa de Domínio foi apresentado de maneira incompleta.

b.3. Manutenção Periódica e Conservação

No que toca a este subitem, a Autorizada Moysés & Pires deixou de especificar os parâmetros, prazos e frequências para os serviços relativos à Sinalização, Elementos de Proteção e Segurança e OAE's relativos aos serviços de Manutenção e, da mesma maneira, para a Drenagem e OAC's relativos aos serviços de Conservação. O escopo da Faixa de Domínio, para os serviços da Conservação, foi apresentado de maneira incompleta. Quanto à Conservação, para todos os seus serviços, os parâmetros adotados não contemplaram a especificação das quantidades e periodicidades de execução dos serviços. Na verdade, só foram descritos os escopos dos serviços.

b.4. Investimentos (Melhorias e Ampliações de Capacidade)

Sobre este item têm-se os seguintes comentários: (i) o PER, elaborado pela Autorizada, especifica erroneamente a "implantação de pista dupla" no Perímetro Urbano de Chapadão do Sul, no item intitulado "Obras de requalificação"; (ii) os textos sobre as obras de melhorias, de "requalificação" e de Ampliação de Capacidade, são confusos, dificultando o entendimento do que se refere a cada um; (iii) o PER, elaborado pela Autorizada, prevê que "A Concessionária deverá, nos mesmos prazos previstos para concluir as duplicações, adequar as pistas existentes aos parâmetros geométricos da Classe I-B" o que implica em nunca fazer, pois não se prevê duplicações na rodovia. No entanto, mais adiante, diz que toda a rodovia deve estar adequada à Classe I-B até o 6º ano; (iv) quanto aos alargamentos das OAE's, prescreve que devem ser feitos no prazo estipulado no item 3.1.3 (do mesmo PER), onde não existem prazos estipulados; (v) as definições das "Obras de Melhorias" e de "Ampliações de Capacidade" são quase idênticas e mal feitas, gerando dúvidas na interpretação e (vi) sobre o "VDM de gatilho" ora é dito que é para duplicação ora para implantação de 3ª faixas, gerando dúvidas na interpretação.

b.5. Serviços Operacionais

Sobre este item têm-se os seguintes comentários: (i) o termo "operacionalização" foi incorretamente utilizado em substituição ao termo correto, "Operação", que pode gerar interpretação dúbia sobre o tema; (ii) foram verificadas incoerências nos cronogramas de implantação ao longo do PER, por exemplo, Painéis Fixos de Mensagem Variável - ora a implantação é prevista para 12 meses ora 24 para meses; (iii) foi estabelecido prazo de 24 meses para implantação do CFTV da rodovia, no entanto, ele está vinculado à utilização de Sistema de Fibra Ótica a ser implantado pelo Estado do MS. Não há como fixar este prazo e (iv) a quantidade de Postos e Veículos para a Fiscalização não foi especificada no PER. A quantidade de Postos da PRE não foi especificada no PER. Ambos aparecem no Apêndice que trata dos quantitativos mínimos das Instalações.

Handwritten signatures and initials:
- Top right: *AL*
- Middle right: *R*
- Bottom right: *GR*
- Bottom center: *Y. JSD*

c. Monitoramento

c.1. Relatórios Iniciais

A Autorizada apresentou detalhadamente a descrição dos Relatórios Iniciais, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

c.2. Relatórios de Monitoramento

Quanto aos Relatórios de Monitoramento, constatou-se que a abrangência do Relatório descrito pela Autorizada sobre os trabalhos na Faixa de Domínio está incompleta.

c.3. Relatórios Técnicos, Operacionais, Físico e Financeiro

Só constou do PER, elaborado pela Autorizada, que a Concessionária "deverá apresentar mensalmente o Relatório Técnico-Operacional Físico à AGEPAN", cumprindo todas as obrigações previstas em normativos quanto às datas, metodologias e conteúdo destes relatórios. Quanto aos demais relatórios de que trata este subitem, não foi feito qualquer comentário.

c.4. Planejamento Anual, programação e execução mensal de obras e serviços

Quanto ao Planejamento Anual, programação e execução mensal de obras e serviços, constatou-se que a descrição feita pela Autorizada sobre estes temas cumpriu integralmente o solicitado no TR.

c.5. Planejamento de Obras de Melhorias/Ampliação de Capacidade

A abordagem deste tema, no PER elaborado pela Autorizada, foi incompleta, só tendo sido especificado o que deverá ser feito em relação às obras até o 6º ano da concessão, deixando de constar o planejamento das obras até o final da concessão, em especial o tratamento que deve ser dado ao planejamento das obras de ampliação de capacidade e manutenção do nível de serviço vinculadas ao tráfego.

c.6. Outros Relatórios

A Autorizada Moysés & Pires apresentou outros relatórios que devem ser exigidos da futura concessionária de maneira totalmente satisfatória.

c.7. Sistema de Informações Geográficas (Georreferenciadas) - SIG

A Autorizada Moysés & Pires detalhou com precisão as exigências sobre este tema, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d. Gestão Ambiental

A Autorizada considerou na elaboração do PER todos os aspectos relativos ao tema, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

e. Gestão Social

Neste item, a Autorizada só abordou o Plano de Gestão Social com a finalidade de conduzir os processos de deslocamento de atividade econômica, reassentamento involuntário de população e indenizações resultantes da implementação do Contrato, sem especificar quaisquer outras ações ao longo do restante do período do contrato.

f. Croqui, com Início e Fim da Concessão Referenciado no SER

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

g. Subtrechos do Sistema Rodoviário (SHs)

Em cumprimento ao exigido no TR acerca deste tema, a Autorizada somente apresentou os dados do SER, quando deveria detalhar melhor os segmentos homogêneos considerados ao longo dos seus estudos.

h. Verbas de Desapropriação por Trecho

A Autorizada não apresentou o que foi pedido neste item, deixando de cumprir o solicitado no TR.

i. Inventário de Ocupações Irregulares na Faixa de Domínio

A Autorizada não apresentou o que foi pedido neste item, deixando de cumprir o solicitado no TR.

j. Quantitativos Mínimo das Instalações/Equipamentos dos Serviços Operacionais

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

k. Localização das Praças de Pedágio

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

8.1.1.2.1. Nota do Caderno 5 Critério "Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I)"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "k.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, quanto ao Critério de Aderência às Especificações do Termo de Referência (Anexo I), da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro abaixo:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Aderência às especificações do TR	3,75	5

8.1.2. COERÊNCIA COM A MODELAGEM TÉCNICA E OPERACIONAL

8.1.2.1. AUTORIZADA: NEOVIA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA LTDA

a. Descrição do Sistema Rodoviário

Quanto a este item, a Autorizada apresentou no PER a extensão de Pista Dupla (3,30 km) incoerente com o Texto do Tomo I do Caderno 2 (2,70 km) e com o Diagrama Unifilar, apresentado como anexo do mesmo Tomo (3,60 km).

b. Frentes da Concessão

b.1. Trabalhos Iniciais

Quanto a este subitem, a Autorizada, na elaboração do PER, constou previsão para a eliminação de desnível entre o acostamento e as pistas de acordo com as extensões e prazos de adequação de capacidade. Já no Tomo I do Caderno 2 é considerada a tolerância de até 5 cm de degrau nesta fase, que não constou no PER. Para os Sistemas Elétricos e de Iluminação o PER prevê a substituição de postes, luminárias, reatores e lâmpadas danificados e no Tomo I do Caderno 2 foi considerada apenas a Troca de Lâmpadas.

b.2. Recuperação

Quanto a este subitem, a Autorizada, na elaboração do PER, constou previsão de eliminação de desnível entre os acostamentos e as pistas de acordo com as extensões e prazos de adequação de capacidade. Já no Tomo II do Caderno 2 é tolerado degrau de 5 cm durante esta fase, mas, ao seu final, nivelados com as pistas. O PER também prevê que a largura mínima das Pistas deverá ser adequada até o 5º ano, mas, no Tomo VI do Caderno 2 a previsão é para quando forem feitas as melhorias. No tocante as OAE's, todos os trabalhos relativos a esta fase foram deslocados para a fase de melhorias, sendo que os reparos não poderiam ter sido adiados.

b.3. Manutenção Periódica e Conservação

Quanto a este subitem, a Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, com referência aos escopos especificados para as OAE's, fez confusão entre os da fase de manutenção com os da fase de Conservação.

b.4. Investimentos (Melhorias e Ampliações de Capacidade)

Quanto a este subitem, para as Obras de Ampliação da Capacidade Condicionadas ao Volume de Tráfego, o PER prevê "VDM de gatilhos" para execução de 3ª faixas em rampas, o que não foi considerado no Tomo VI do Caderno 2.

b.5. Serviços Operacionais

Quanto a este subitem, têm-se as seguintes observações: (i) o tempo de observação para aferição da fila máxima permitida nos pedágios (300m) estipulado no PER (30 minutos) está em desacordo com o do Caderno 4 (15 minutos) e não há previsão no PER para a fila máxima em feriados e outros eventos (600m), como previsto no Caderno 4; (ii) o cronograma geral de Implantação do PER está em desacordo com o do Caderno 4; (iii) o PER prevê implantação de um SGO, não citado no Caderno 4, apesar de haver previsão no CAPEX Operacional para aquisição de tal Sistema; (iv) no PER é previsto "médico regulador" no CCO, o que não foi considerado no Caderno 4; (v) no Caderno 4 estão previstos os Serviços de "Socorro Mecânico e Remoção de Emergência", este último com Guinchos "Médios". No PER só há previsão de "Socorro Mecânico" com Guinchos "Leves e Pesados".

c. Monitoramento

c.1. Relatórios Iniciais

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.2. Relatórios de Monitoramento

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.3. Relatórios Técnicos, Operacionais, Físico e Financeiro

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.4. Planejamento Anual, programação e execução mensal de obras e serviços

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.5. Planejamento de Obras de Melhorias/Ampliação de Capacidade

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.6. Outros Relatórios

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.7. Sistema de Informações Geográficas (Georreferenciadas) - SIG

A Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda detalhou com precisão as exigências sobre este tema de acordo com o apresentado no Caderno 4, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d. Gestão Ambiental

Este tema não foi abordado no Caderno 4, exceto a previsão de aquisição de software para Gestão Ambiental, e só foi abordado no Tomo II do Caderno 2 para o período até o 5º ano.

e. Gestão Social

Este tema não foi abordado no Caderno 4 e só foi abordado no Tomo II do Caderno 2 para o período até o 5º ano.

f. Croqui, com Início e Fim da Concessão Referenciado no SER

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item em acordo com o constante no Tomo I do Caderno 2, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

g. Subtrechos do Sistema Rodoviário (SHs)

Os Segmentos Homogêneos dos Estudos Técnicos elaborados pela Autorizada são mais detalhados do que os apresentados no PER.

h. Verbas de Desapropriação por Trecho

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e em consonância com o apresentado ao longo dos seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

i. Inventário de Ocupações Irregulares na Faixa de Domínio

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e em consonância com o apresentado ao longo dos seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

j. Quantitativos Mínimo das Instalações/Equipamentos dos Serviços Operacionais

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e de acordo com suas previsões do Caderno 4, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

[Handwritten signatures and initials]
GR

k. Localização das Praças de Pedágio

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e em consonância com o apresentado ao longo dos seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

8.1.2.1.1. Nota do Caderno 5 Critério "Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "k.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se para o Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, quanto ao Critério da Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional, da Autorizada Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda, a nota apresentada no quadro abaixo:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – NEOVIA	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional	3,75	5

8.1.2.2. AUTORIZADA: MOYSÉS & PIRES SOCIEDADE DE ADVOGADOS, como representante do grupo, juntamente com PROFICENTER NEGÓCIOS EM INFRAESTRUTURA LTDA., MATRICIAL ENGENHARIA CONSULTIVA EPP, R CHARLIER SISTEMAS GERENCIAIS S/S LTDA., TESS CONSULT SOLUÇÕES E SERVIÇOS – EIRELI – EPP, B ALVIM ENGENHARIA S/S LTDA. – ME, UTILICON TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA., doravante nomeada, neste relatório, simplesmente como "Autorizada Moysés & Pires".

a. Descrição do Sistema Rodoviário

Neste subitem, apesar de não serem as corretas as extensões de Pista Dupla e das Marginais (4,5 km), apresentadas pela Autorizada no Tomo I do Caderno 2, estão coerentes com as descrições apresentadas no PER.

b. Frentes da Concessão

b.1. Trabalhos Iniciais

Acerca deste subitem, têm-se os seguintes comentários: (i) a largura dos aceiros apresentada pela Autorizada nos seus Estudos Técnicos está conflitante com a apresentada no PER, a saber: 1,5m no Tomo III do Caderno 2 e 3,0m no PER; (ii) no Tomo III do Caderno 2 é previsto: "Ausência de desnível entre faixas de tráfego e acostamentos de acordo com as extensões e prazos de adequação de capacidade". Já no PER, no que tange ao escopo, é simplesmente previsto: "Eliminação de desníveis acentuados existentes entre o bordo da pista de rolamento e o acostamento", apesar de no detalhamento dos parâmetros a definição ser a mesma do Tomo III do Caderno 2.

b.2. Recuperação

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e em consonância com o apresentado ao longo dos seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

b.3. Manutenção Periódica e Conservação

Quanto a este subitem, a Autorizada Moysés & Pires, com referência aos escopos especificados para as OAE's, fez confusão entre os da fase de manutenção com os da fase de Conservação.

[Handwritten signatures and initials]

b.4. Investimentos (Melhorias e Ampliações de Capacidade)

Sobre este item têm-se os seguintes comentários: (i) no PER é previsto o critério de "VDM de gatilhos" para determinação do prazo de implantação de duplicações, o que não foi considerado no Tomo VI do Caderno 2; e (ii) no PER também são consideradas obras de Fluidez e Conforto (Intervenções nos dispositivos de interconexão) não previstas no Tomo VI do Caderno 2.

b.5. Serviços Operacionais

Sobre este item têm-se os seguintes comentários: (i) no PER é prevista a implantação de SGO, não citado no Caderno 4, mas há previsão no CAPEX Operacional para aquisição do Sistema; (ii) os tempos de atendimento das ambulâncias no Caderno 4 (15/60min) divergem dos apresentados no PER (20/90min); (iii) no Caderno 4 o tempo de ciclo da inspeção varia antes (90 min) e depois (180 min) da implantação do CFTV e no PER não há esta diferenciação; (iv) os tempos de atendimento dos Guinchos no Caderno 4 (40/75min) divergem dos apresentados no PER (20/60min); (v) a fila máxima nas Praças de Pedágio prevista no PER (200/400m) diverge da constante no Caderno 4 (300/600m); e (vi) sobre o tema da Radiocomunicação, no texto do Caderno 4 é previsto um sistema completo, apesar do CAPEX Operacional só contemplar unidades portáteis.

c. Monitoramento

c.1. Relatórios Iniciais

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.2. Relatórios de Monitoramento

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.3. Relatórios Técnicos, Operacionais, Físico e Financeiro

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.4. Planejamento Anual, programação e execução mensal de obras e serviços

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.5. Planejamento de Obras de Melhorias/Ampliação de Capacidade

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.6. Outros Relatórios

BL
R
Cp *138*
Core

Quanto a este tema, ele não foi abordado no Caderno 4, mas também não foi ali solicitado explicitamente. No entanto, pode-se considerar que deveria constar nos subitens "Mecanismos de Acompanhamento da Qualidade / Desempenho" e/ou "Práticas de Rastreabilidade / Controle / Acompanhamento" do item "Indicadores de Desempenho" do Caderno 4.

c.7. Sistema de Informações Geográficas (Georreferenciadas) - SIG

A Autorizada Moysés & Pires detalhou com precisão as exigências sobre este tema de acordo com o apresentado no Caderno 4, atendendo integralmente ao solicitado no TR.

d. Gestão Ambiental

A Autorizada considerou na elaboração do PER todos os aspectos relativos ao tema e de acordo com seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

e. Gestão Social

Neste item, a Autorizada só abordou no PER o Plano de Gestão Social com a finalidade de conduzir os processos de deslocamento de atividade econômica, reassentamento involuntário de população e indenizações resultantes da implementação do Contrato, sem especificar quaisquer outras ações ao longo do restante do período do contrato, no entanto, no Tomo II do Caderno 2, elaborado pela Autorizada, foi detalhadamente apresentado o Plano de Gestão Social para todo o período da concessão.

f. Croqui, com Início e Fim da Concessão Referenciado no SER

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e de acordo com os demais capítulos dos seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

g. Subtrechos do Sistema Rodoviário (SHs)

Os Segmentos Homogêneos dos Estudos Técnicos elaborados pela Autorizada são mais detalhados do que os apresentados no PER.

h. Verbas de Desapropriação por Trecho

A Autorizada não apresentou no PER o que foi pedido neste item, no entanto, nos Estudos Técnicos elaborados por ela as verbas foram calculadas e apresentadas.

i. Inventário de Ocupações Irregulares na Faixa de Domínio

A Autorizada não apresentou no PER nem nos seus Estudos Técnicos o que foi pedido neste item, deixando de cumprir o solicitado no TR.

j. Quantitativos Mínimo das Instalações/Equipamentos dos Serviços Operacionais

A Autorizada apresentou no PER a previsão da implantação de duas Bases para a Fiscalização, o que não está previsto no Caderno 4 de seus estudos.

k. Localização das Praças de Pedágio

A Autorizada apresentou detalhadamente tudo que foi pedido neste item e em consonância com o apresentado ao longo dos seus Estudos Técnicos, cumprindo integralmente o solicitado no TR.

8.1.2.2.1. Nota do Caderno 5 Critério "Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional"

Considerando, para a definição da Nota Final do Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, a média das notas parciais atribuídas aos Itens "a." a "k.", integrantes do referido Caderno, cujas análises e pontuações foram realizadas nos itens precedentes deste relatório, com o ajuste necessário ao enquadramento nos valores preconizados na Cláusula 10. do Edital, atribuiu-se

[Handwritten signatures and initials]

para o Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária – PER, quanto ao Critério da Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional, da Autorizada Moysés & Pires, a nota apresentada no quadro a seguir:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	NOTA – MOYSÉS & PIRES	NOTA MÁXIMA PARA O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional	3,75	5

8.1.3. NOTA FINAL DO CADERNO 5

Consolidando as notas atribuídas às Autorizadas, referentes aos dois critérios que compõe a pontuação final do Caderno 5, a saber: (i) Aderência às Especificações do Termo de Referência; (ii) Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional, detalhadas nos itens 3.1.1. e 3.1.2. deste relatório, apresenta-se a seguir as notas finais de cada Autorizada para o Caderno 5.

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTUR A RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária			
i. Aderência às especificações do Termo de Referência (Anexo I)	5	3,75	3,75
ii. Coerência com a Modelagem Técnica e Operacional	5	3,75	3,75
NOTA DO CADERNO 5	10	7,5	7,5

9. DA AVALIAÇÃO DO CADERNO 6

A avaliação do Estudo Técnico considerou os critérios objetivos dispostos no Edital de Chamamento e Termo de Referência.

9.1. Apresentação dos Critérios de Avaliação

Os aspectos avaliados neste capítulo referem-se à Modelagem Jurídico-Institucional: Arranjo Institucional e Jurídico. A análise do Caderno 6 considerou três critérios de avaliação estabelecidos no Edital de Chamamento do PMI, conforme segue:

- Aderência às especificações do Termo de Referência;
- Coerência e clareza dos instrumentos jurídicos propostos e atendimento do arranjo institucional ao interesse público;
- Compatibilidade da solução proposta com a legislação, a segurança jurídica e as melhores práticas na estruturação dos projetos de concessão no Brasil.

O quadro abaixo apresenta a pontuação atribuída a cada critério de avaliação:

Caderno 6 – Modelagem Jurídico-Institucional				
CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO			
	INSATISFATÓRIO	MINIMAMENTE SATISFATÓRIO	RAZOAVELMENTE SATISFATÓRIO	TOTALMENTE SATISFATÓRIO

[Handwritten signatures and initials]

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Aderência às especificações do Termo de Referência	0	2,5	3,75	5
Coerência e clareza dos instrumentos jurídicos propostos e atendimento do arranjo institucional ao interesse público	0	1,5	2,25	3
Compatibilidade da solução proposta com a legislação, a segurança jurídica e as melhores práticas na estruturação de projetos de concessão no Brasil	0	1	1,5	2
NOTA DO CADERNO 6				10

Quadro 6: Critérios de avaliação e pontuação do Caderno 6

Para a adequada compreensão da avaliação efetuada, na apreciação de cada critério de avaliação são considerados aspectos objetivos, de modo a permitir uma análise completa e consistente com os objetivos da Administração Pública ao incluir tais requerimentos no PMI. A seguir, apresentam-se as análises pormenorizadas dos critérios considerados das Autorizadas Neovia e Moyses & Pires.

9.1.1. ADERÊNCIA ÀS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA

Neste critério de avaliação, a análise dos estudos considera os seguintes aspectos conforme dispõe Termo de Referência:

- a) mapeamento dos agentes que tenham interesses e responsabilidade na condução do Projeto;
- b) plano de comunicação e divulgação;
- c) desenho de arranjo institucional;
- d) apresentação do modelo editalício e modelo contratual.

Vejamos, a seguir, análise acerca do atendimento a tais itens por cada uma das Autorizadas.

9.1.1.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda

Em relação ao mapeamento dos agentes que tenham interesses e responsabilidade na condução do projeto, o Mapa de *Stakeholders* deve demonstrar com objetividade quem são os agentes envolvidos e qual a influência de cada um deles no projeto.

A Autorizada apresentou em seus estudos Mapa de *Stakeholders* considerando a legislação aplicável, bem como as atribuições institucionais dos atores. Foram sintetizadas as competências e responsabilidades de cada ator, mediante tabela de classificação observando os seguintes critérios: Agente (público ou privado); Nível de poder de influência no projeto; Interesse no projeto; Grau de relevância; Grau de adesão; Impacto no projeto e Proposta de Abordagem para seu engajamento.

Foram elencados os seguintes agentes: Governo do Estado de Mato Grosso do Sul; Prefeituras dos Municípios envolvidos no Projeto; AGESUL; AGEPAN; SEINFRA; Procuradoria Geral do Estado; Tribunal de Contas do Estado; Polícia Rodoviária Estadual; FUNDERSUL; SEMAGRO; IMASUL; Escritório de Parcerias Estratégicas; SEGOV; Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul; Conselho Estadual de Serviços Públicos; Usuários; Sociedade em Geral; Agentes Financeiros e Seguradoras.

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

O mapa das partes interessadas foi apresentado de forma clara e objetiva, demonstrando ainda os agentes cuja participação no projeto é necessária ou recomendada. A proposta de abordagem para engajamento dos *stakeholders* compreende as atividades necessárias e suficientes para envolvimento das partes no projeto.

Entretanto, há que se ressaltar que o Mapa de *Stakeholders* não considera o mercado (outras concessionárias e potenciais interessados) como *stakeholder*, e a omissão deste importante agente de influência no mapeamento torna-o incompleto, uma vez que a atratividade e a aderência do mercado ao projeto são fundamentais para seu sucesso.

O Plano de Gerenciamento das partes interessadas até a licitação da concessão apresentou o envolvimento dos agentes que, em virtude do objeto do projeto, são considerados fundamentais, tais como: Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, SEINFRA, AGESUL, AGEPAN e o TCE/MS. A Autorizada abordou a atuação dos principais agentes nas etapas de execução dos estudos, avaliação, audiência e consulta pública da minuta do edital e seus anexos e do contrato de concessão comum e licitação para a escolha da proposta mais vantajosa.

O modelo de governança trazido pela Neovia demonstra a interação eficiente dos agentes durante o desenvolvimento do projeto e após a celebração do contrato de concessão, possibilitando amplo diálogo entre as partes envolvidas e transparência nas ações. O modelo proposto abrange as etapas de concepção, desenvolvimento/implantação do projeto e execução contratual.

Em relação ao plano de comunicação, apresenta estratégia de informação objetivando a melhor compreensão pelos agentes envolvidos do seu papel no projeto, bem como sua efetiva contribuição na estruturação. Para tanto, recomenda que seja mantida agenda de reuniões, amplo diálogo entre as partes e ações comunicativas sobre o andamento das obras.

Quanto ao plano de divulgação a ser implementado após a estruturação do projeto, a Autorizada apenas descreveu em linhas gerais a importância da comunicação e divulgação de informações sobre o projeto. Entretanto, não foi apresentado um plano propondo a estratégia de atuação, com ações específicas e suas etapas de realização para comunicação e divulgação aos *stakeholders*, ficando assim incompleto o estudo em relação a esses pontos.

Quanto ao arranjo institucional, a Autorizada apresentou fluxograma no qual demonstra a relação entre os agentes de atuação direta na execução do projeto, abordando o papel principal de cada ator e expondo detalhadamente as competências, responsabilidades e importância de atuação dos entes públicos e privados envolvidos no projeto. O arranjo proposto apresenta a devida fundamentação legal, evidenciando conhecimento suficiente das atribuições de cada ator, atendendo satisfatoriamente ao exigido no edital.

O modelo de edital proposto destaca, dentre outros pontos, a possibilidade de participação de empresas estrangeiras, a possibilidade de compartilhamento da demonstração da experiência e a inversão de fases. Destacam-se ainda no modelo apresentado: existência de comissão de licitação, indicação objetiva do caráter referencial dos estudos, condições de participação e fomento à competitividade, garantia de viabilidade da proposta ofertada por instituição financiadora, critério de julgamento maior outorga e exigência de constituição de Sociedade de Propósito Específico – SPE.

O modelo contratual observa a legislação aplicável e aborda todos os aspectos necessários para efetiva contratação. Dentre as principais características do contrato destacamos: depreciação dos bens reversíveis durante a vigência do contrato; valor efetivo da tarifa contemplando as diversas classes de veículo; não cobrança dos eixos suspensos; possibilidade de implantação de receitas extraordinárias com compartilhamento de ganhos pré-fixados; implementação compartilhada entre Poder Concedente e concessionária das desapropriações; previsão de penalidades conforme o

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

modelo utilizado pela ANTT; revisões tarifárias ordinárias e extraordinárias; possibilidade de *step in rights*; intervenção e solução de controvérsias via arbitragem.

As minutas de edital e contrato foram apresentadas em conformidade com o solicitado no edital, todavia a Autorizada não apresentou Nota Jurídica, conforme solicitado no Termo de Referência, problematizando as soluções jurídicas disponíveis, de modo que a análise jurídica do contrato restou incompleta.

Assim, tendo em vista as omissões acima relatadas temos que a Autorizada atendeu razoavelmente ao solicitado em relação a este critério.

Critério de Avaliação	Nota - Neovia	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
Aderência às especificações do Termo de Referência	3,75	5,00

9.1.1.2. AUTORIZADA: Moyses & Pires Sociedade de Advogados

Quanto ao mapeamento dos agentes que tenham interesses e responsabilidade na condução do projeto, a Autorizada desenvolveu matriz para acompanhamento da evolução do relacionamento de cada agente que tem interesse ou que pode impactar no andamento Projeto, observando a seguinte classificação: grau de relevância; grau de adesão; forma na qual serão afetados pelo projeto e proposta de abordagem para seu engajamento.

O Mapa de *Stakeholders* contempla os seguintes agentes envolvidos direta e indiretamente no projeto: SEINFRA; SEGOV; AGESUL; AGEPAN; CGPPP; TCE-MS, Empresa de Planejamento e Logística – EPL; BNDES; Caixa Econômica Federal; Agências Reguladoras; Confederação Nacional dos Transportes – CNT; Associação Brasileira de Concessionárias Rodoviárias – ABCR; Confederação Nacional da Indústria – CNI; Concessionárias de rodovias; Investidores; Imprensa Especializada e Sociedade Civil.

O conteúdo exposto no mapeamento é objetivo e evidencia suficiente conhecimento da legislação estadual, atendendo ao solicitado de maneira satisfatória.

O Plano de Comunicação e Divulgação demonstra a estratégia de governança a ser adotada e prevê medidas proativas para priorizar a disseminação de informações entre os *stakeholders*.

O modelo de governança e interação abrange desde a fase de aprovação dos Estudos Técnicos até a futura seleção da concessionária e assinatura do respectivo contrato, além de monitoramento contínuo dos agentes envolvidos.

O desenho do arranjo institucional apresentado observa a atual estrutura de governo, contemplando os seguintes órgãos e entidades públicas relacionadas à gestão de rodovias: SEINFRA; AGESUL; SEGOV; AGEPAN; CGPPP e TCE/MS.

O arranjo institucional trata das competências e atribuições de cada um dos agentes elencados de forma detalhada e devidamente fundamentada, demonstrando ainda a estrutura organizacional dos principais agentes.

A forma de interação entre os principais entes e órgãos públicos estaduais identificados foi representada em fluxogramas que contemplam as etapas de contratação e execução contratual, bem como a distribuição de competências.

O modelo editalício apresentado pela Autorizada traz como principais diretrizes: licitação na modalidade concorrência com inversão de fases; concorrência internacional conduzida com o

R
ABD
G
5/19
GR

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

apoio da B3 S.A - Brasil, Bolsa, Balcão S.A.; participação de entidades de previdência complementar e fundos de investimento; declaração de análise de viabilidade da proposta ofertada por instituição financeira e empresa de auditoria independente; critério de julgamento da licitação maior valor da outorga fixa a ser paga ao Poder Concedente e constituição de SPE.

Para elaboração do modelo contratual a Autorizada analisou as características da rodovia e riscos identificados considerando ainda; o benchmarking dos Programas de Concessão Rodoviária, das experiências internacionais no setor de infraestrutura; precedentes do Tribunal de Contas da União e Tribunais de Contas Estaduais; precedentes do Poder Judiciário e a doutrina pertinente.

As principais diretrizes do contrato são: licenciamento ambiental da concessão a cargo da concessionária; elaboração dos projetos necessários para execução da obra sob responsabilidade integral da concessionária; distribuição dos encargos e riscos relacionados à desapropriação e desocupação; manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão por mecanismos de reajuste, Fator D, Fator C e Fluxo de Caixa Marginal; pagamento anual de Verba de Fiscalização à AGEPAN e de Verba de Segurança no Trânsito à Polícia Rodoviária Estadual - PRE.

Os instrumentos propostos estão em consonância com o solicitado no edital e acompanham Nota Jurídica detalhada e fundamentada tratando dos principais aspectos de cada modelo.

Diante do exposto em relação a este critério temos que a Autorizada atendeu satisfatoriamente ao exigido no edital.

Critério de Avaliação	Nota - Moysés & Pires	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
Aderência às especificações do Termo de Referência	5,00	5,00

9.1.2. COERÊNCIA E CLAREZA DOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS PROPOSTOS E ATENDIMENTO DO ARRANJO INSTITUCIONAL AO INTERESSE PÚBLICO

Apresentamos a seguir as considerações acerca do atendimento deste critério por cada uma das Autorizadas.

9.1.2.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda

A Autorizada trata brevemente das diferentes modalidades de exploração rodoviária (exploração direta, delegação da exploração e exploração mediante concessão), concluindo que conforme as diretrizes fornecidas pelo Estado de Mato Grosso do Sul, o projeto se amolda a exploração mediante concessão comum. Foi apresentado ainda contexto histórico da experiência brasileira nos diferentes modelos de concessões rodoviárias em âmbito nacional.

O estudo baseia-se especialmente nos modelos mais recentes da ANTT, observando as exigências normativas aplicáveis em nível estadual de modo a compatibilizar o referido modelo à estas exigências.

A contextualização acerca dos conceitos e da legislação pertinente demonstra conhecimento necessário para estruturação de projeto de concessão rodoviária e se reflete na modelagem de edital e contrato proposta. Os documentos estão aderentes à estrutura jurídica e institucional e em consonância com o interesse público pretendido, atendendo satisfatoriamente ao exigido no edital, sendo atribuída a seguinte pontuação:

Critério de Avaliação	Nota – Neovia	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
-----------------------	---------------	--

Handwritten signatures and initials: *AR*, *R*, *CP*, *503*, *GR*

Coerência e clareza dos instrumentos jurídicos propostos e atendimento do arranjo institucional ao interesse público.	3,00	3,00
---	------	------

9.1.2.2. AUTORIZADA: Moysés & Pires Sociedade de Advogados

A Autorizada apresentou arrazoado bastante completo e objetivo acerca dos modelos de contratos administrativos existentes e sua aplicabilidade, demonstrando conhecimento jurídico suficiente para definição do melhor modelo contratual para o Projeto.

Foram apresentadas Notas Jurídicas descrevendo os modelos de edital e contrato propostos e as diretrizes estabelecidas nos instrumentos, com observância à legislação aplicável e às melhores práticas adotadas nos projetos de concessão rodoviária.

As minutas propostas contemplam todos os anexos necessários e estão coerentes com a estrutura jurídica apresentada nos estudos. A modelagem apresentada está aderente ao interesse público e ao Termo de Referência, atendendo satisfatoriamente ao solicitado no edital, sendo atribuída a seguinte pontuação:

Critério de Avaliação	Nota – Moysés & Pires	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
Coerência e clareza dos instrumentos jurídicos propostos e atendimento do arranjo institucional ao interesse público.	3,00	3,00

9.1.3. COMPATIBILIDADE DA SOLUÇÃO PROPOSTA COM A LEGISLAÇÃO, A SEGURANÇA JURÍDICA E AS MELHORES PRÁTICAS NA ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS DE CONCESSÃO NO BRASIL

Na análise deste critério de avaliação, consideramos os seguintes aspectos:

- análise jurídica de questões afetas direta e indiretamente à delegação da prestação de serviços de concessão rodoviária;
- proposta de revisão do marco legal e regulatório do Estado de Mato Grosso do Sul que impacte a implementação de projetos de concessão rodoviária;

A seguir, apresentamos a análise acerca do atendimento a tais itens por cada uma das Autorizadas.

9.1.3.1. AUTORIZADA: Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda

No que diz respeito a análise jurídica de questões afetas direta e indiretamente à concessão, a Autorizada abordou os principais temas pertinentes ao projeto, tais como: regime de bens da concessão; estrutura tarifária; segurança rodoviária; aspectos tributários e aspectos ambientais.

A estrutura tarifária é tratada de forma abrangente, enfatizando a política tarifária, remuneração tarifária, fixação da tarifa ótima, discriminação das tarifas e a distinção entre revisão tarifária e reajuste.

Em relação à segurança rodoviária, o estudo traz um arrazoado abrangente destacando os principais aspectos inerente à segurança, legislação pertinente, importância e atribuições de cada agente envolvido e dados atualizados relativos à segurança rodoviária.

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

Quanto aos aspectos tributários, o estudo apresenta abordagem completa e fundamentada, contemplando todos os tributos que serão devidos pelo parceiro privado no âmbito da concessão e no modelo contratual proposto.

Os temas abordados foram tratados com a profundidade necessária no aspecto jurídico, dispondo a respeito dos principais pontos de atenção, demonstrando suficiente conhecimento do conteúdo exposto.

Com relação a proposta de revisão do marco legal e regulatório do Estado de Mato Grosso do Sul que impacte a implementação de projetos de concessão rodoviária, os estudos analisaram de forma abrangente o marco legal local, visando identificar e destacar eventuais pontos de atenção para a estruturação do projeto.

A análise foi dividida em: Recorte Constitucional; Marcos Elementares da Política de Concessão de Rodovias; Estrutura de Regulação (Agepan); Estrutura Executiva (AGESUL) e Estrutura de Controle Externo (TCE/MS).

O estudo traz o rol da legislação federal, estadual e municipal que impactaria no projeto e julgados do TCU referentes ao tema. Em relação as decisões em âmbito estadual, não foram encontrados acórdãos do TCE/MS relacionados à matéria.

Por fim, apresentou Quadro Sinótico demonstrando de forma objetiva e completa o impacto das normas no projeto de concessão.

Foram identificados alguns pontos de atenção na legislação estadual, os quais foram devidamente destacados no documento, concluindo-se que não há necessidade de qualquer alteração no marco normativo local para que o projeto seja implementado.

Contudo, é importante ressaltar que o tema relativo a titularidade do trecho da BR-359/MS coincidente com o trecho da MS-306 não foi abordado pela Autorizada nos estudos. Este tema é extremamente sensível ao projeto, podendo impactá-lo negativamente na medida em que, para seu êxito, é imprescindível a análise acerca do saneamento do conflito de competências em relação a coincidência dos trechos de rodovia Federal e Estadual.

Diante da omissão da Autorizada em relação a tema tão relevante, temos que este critério foi razoavelmente atendido.

Critério de Avaliação	Nota – Neovia	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
Compatibilidade da solução proposta com a legislação, a segurança jurídica e as melhores práticas na estruturação de projetos de concessão no Brasil.	1,5	2,00

9.1.3.2. AUTORIZADA: Moysés & Pires Sociedade de Advogados

Relativamente a análise jurídica de questões afetas direta e indiretamente à concessão foram abordados os seguintes temas pela Autorizada: Regime de Bens; Estrutura Tarifária; Segurança Rodoviária; Aspectos Tributários; e Aspectos Ambientais.

A Autorizada propôs estrutura tarifária na qual a tarifa de pedágio é calculada em função da quantidade de eixos do veículo que trafega pela rodovia e pelo trecho de cobertura percorrido por cada usuário.

Os temas Segurança Rodoviária e Aspectos tributários foram abordados resumidamente pela Autorizada. Relativamente aos Aspectos Ambientais, a Autorizada apresentou uma breve análise

[Handwritten signatures and initials]

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV
UNIDADE CENTRAL DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – UCPPP/EPE

das principais premissas ambientais e legislação aplicável, demonstrando que no âmbito do projeto é exigível Licença de Instalação e Operação (LIO).

Os temas abordados pela Autorizada foram tratados com a clareza e objetividade, evidenciando conhecimento necessário dos aspectos jurídicos a eles inerentes.

No que se refere a revisão do marco legal regulatório, a Autorizada procedeu análise sucinta da legislação estadual relacionada destacando sua regularidade e concluindo ser desnecessária a alteração de leis e decretos para implantação do projeto.

A Autorizada ressaltou a necessidade de saneamento prévio em relação a situação de coincidência de trechos da MS-306 com a rodovia federal BR-359/MS, mediante delegação por convênio entre a União e o Estado de Mato Grosso do Sul, para transferência da gestão ao Estado, conforme previsto na Lei Federal n.º 9.277/96.

Diante do exposto, temos que a Autorizada atendeu satisfatoriamente ao solicitado, atribuindo-se a seguinte pontuação:

Critério de Avaliação	Nota – Moysés & Pires	Nota Máxima para o Critério de Avaliação
Compatibilidade da solução proposta com a legislação, a segurança jurídica e as melhores práticas na estruturação de projetos de concessão no Brasil	2,00	2,00

9.1.4. NOTA FINAL DO CADERNO 6

Consolidando as notas atribuídas às Autorizadas, referentes aos três critérios que compõe a pontuação final do Caderno 6, a saber: (i) Aderência às Especificações do Termo de Referência; (ii) Coerência e clareza dos instrumentos jurídicos propostos e atendimento do arranjo institucional ao interesse público; (iii) Compatibilidade da solução proposta com a legislação, a segurança jurídica e as melhores práticas na estruturação dos projetos de concessão no Brasil, detalhadas nos itens 6.2, 6.3 e 6.4. deste relatório, apresenta-se a seguir as notas finais de cada Autorizada para o Caderno 6.

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO CADERNO	NEOVIA INFRAESTRUTUR A RODOVIÁRIA	MOYSÉS & PIRES
Caderno 6 - Modelagem Jurídico-Institucional			
Aderência às especificações do Termo de Referência	5,00	3,75	5,00
Coerência e clareza dos instrumentos jurídicos propostos e atendimento do arranjo institucional ao interesse público	3,00	3,00	3,00
Compatibilidade da solução proposta com a legislação, a segurança jurídica e as melhores práticas na estruturação de projetos de concessão no Brasil	2,00	1,50	2,00
NOTA DO CADERNO 6	10,00	8,25	10,00

[Handwritten signatures and initials]

10. DA CONCLUSÃO

O presente documento consistiu nas avaliações dos Estudos entregues pelas Autorizadas Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda e Moysés & Pires Sociedade de Advogados referentes aos Cadernos Técnico, Econômico-financeiro, Operacional, Programa de Exploração Rodoviária - PER e Jurídico. As avaliações foram pautadas nos critérios preestabelecidos no Edital e detalhadamente descritas no decorrer deste parecer.

Assim, considerando todos os argumentos apresentados e as notas atribuídas a cada caderno elaborado pelas Autorizadas, conclui-se que o estudo da **Moysés & Pires Sociedade de Advogados** apresentou maior pontuação global, atingindo 82,00 pontos, enquanto a **Neovia Infraestrutura Rodoviária Ltda** recebeu 74,25 pontos, conforme detalhamento abaixo:

Cadernos	NEOVIA	MOYSES	Nota Máxima
Caderno 2 – Modelagem Técnica	30,00	30,00	40,00
Caderno 3 – Modelagem Econômico-Financeira	21,00	27,00	30,00
Caderno 4 – Modelagem Operacional	7,50	7,50	10,00
Caderno 5 – Programa de Exploração Rodoviária (PER)	7,50	7,50	10,00
Caderno 5 – Modelagem Jurídico-Institucional	8,25	10,00	10,00
Pontuação Total	74,25	82,00	100,00

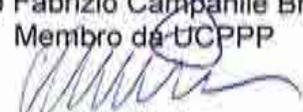
Quadro 7: Nota final das autorizadas

Diante do exposto, a Unidade Central de PPP submete o presente parecer conclusivo a este Conselho Gestor de PPP para deliberação acerca da aprovação do estudo selecionado no PMI nº 02/2017.

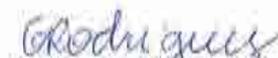
É o parecer que submetemos à apreciação.

Campo Grande, 20 de novembro de 2018.


Carlo Fabrizio Campanile Braga
Membro da UCPPP


Rêdel Furtado Nêres
Membro da UCPPP


Fabiana Ferreira Saldivar
Coordenadora da UCPPP


Gabriela Rodrigues
Membro da UCPPP


Rosirene Reggiori Pereira Caldas
Membro da UCPPP

De acordo em: 20 de novembro de 2018.


Eliane Detoni
Secretária Especial
Escritório de Parcerias Estratégicas – EPE
Secretaria de Estado de Governo e Gestão Estratégica - SEGOV