

---

NOTA TÉCNICA Nº 004/2015/COPES/SUFER

---

---

DATA  
28/12/2015

---

Assunto: Programa de Investimentos em Logística – Ferrovias. Trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS.

SUFER

Referência: 50500.388129/2015-61

---

## 1 OBJETIVO

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo apresentar a Minuta de Edital e Contrato e os Estudos Técnicos necessários à subconcessão de trecho ferroviário compreendido entre os municípios de Ouro Verde de Goiás/GO e Três Lagoas/MS, incluído na segunda etapa do Programa de Investimentos em Logística - PIL, com vistas a serem submetidos aos mecanismos de participação e controle social, por meio da realização de Audiência Pública.

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO

### 2.1 PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM LOGÍSTICA - PRIMEIRA ETAPA

2. Em 15 de agosto de 2012 o Governo Federal lançou o PIL, com o objetivo de ampliar a escala dos investimentos em infraestrutura rodoviária, ferroviária, hidrovária, portuária e aeroportuária no Brasil.
3. Em linhas gerais, o Programa estabelece diretrizes, visando restabelecer o planejamento integrado dos transportes, de forma a implantar uma rede de infraestrutura de transporte moderna e eficiente, capaz de prover maior competitividade ao país, bem como fomentar o desenvolvimento econômico e social.
4. No que concerne ao modal ferroviário, o Programa busca, essencialmente, expandir a capacidade de transporte da malha ferroviária nacional, resgatar a ferrovia como alternativa logística e reduzir os custos dos fretes.
5. Em relação ao modal ferroviário, foram anunciadas 12 novas concessões ferroviárias, totalizando cerca de 11.000 km, conforme Figura 1.



Figura 1: PIL-Ferrovias em 2012. Fonte: Ministério dos Transportes, 2012.

6. Coube à Agência Nacional de Transportes Terrestres realizar os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental das ferrovias contempladas no Programa. Durante o desenvolvimento dos estudos ocorreram adequações de traçado, ajustes nos lotes de concessão e inserção de novos trechos. Em 2014, foi obtida a configuração de lotes de ferrovia mostradas na Figura 2:

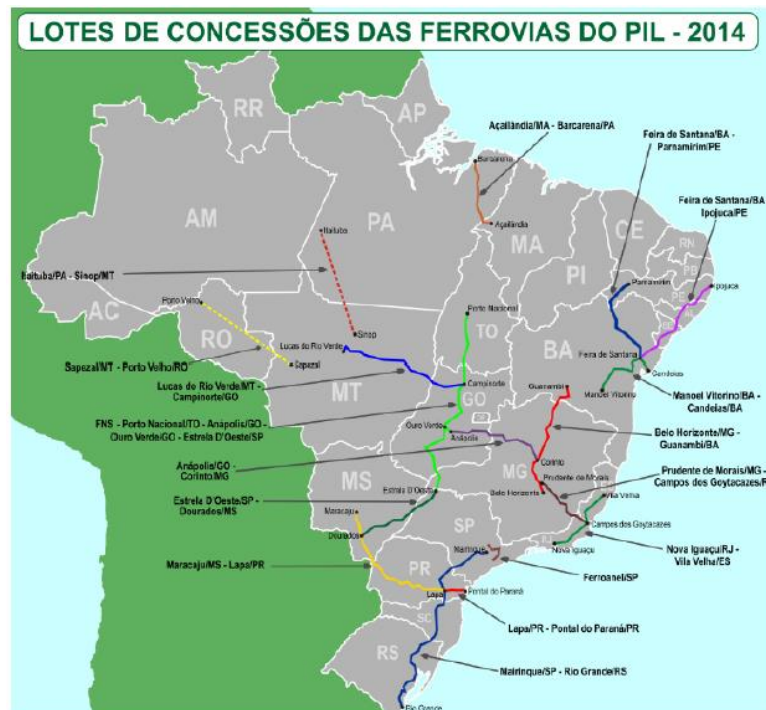


Figura 2: PIL-Ferrovias em 2014. Fonte: ANTT, 2014.

7. Conforme mostra a Figura 2, em 2014 a Ferrovia Norte-Sul possuía três lotes de concessão contemplados no PIL, a saber: Açailândia/MA – Barcarena/PA, Porto Nacional/TO – Estrela d’Oeste/SP e Estrela d’Oeste/SP – Dourados/MS.
8. A Ferrovia Norte-Sul foi projetada para se tornar a espinha dorsal do transporte ferroviário do Brasil, integrando de maneira estratégica o território nacional e beneficiando a logística de movimentação de cargas no país.
9. No que tange os lotes de concessão relacionados à Ferrovia Norte-Sul, segue breve histórico relacionado ao PIL Primeira Etapa.

### 2.1.1 Trecho Açailândia/MA – Barcarena/PA



Figura 3: Açailândia/MA – Barcarena/PA.

10. 28 de fevereiro de 2013 a 1º de abril de 2013: ANTT realizou a Tomada de Subsídios nº 005/2013, com o objetivo de obter contribuições e informações adicionais sobre os estudos preliminares desenvolvidos para o trecho ferroviário Açailândia/MA – Barcarena/PA.
11. 07 de maio de 2013 a 22 de maio de 2013: ANTT realizou a Audiência Pública nº 137/2013, com o objetivo de colher subsídios com vistas ao aprimoramento das minutas de edital, de contrato e dos estudos preliminares do trecho ferroviário Açailândia/MA – Barcarena/PA.
12. 05 de julho de 2013: ANTT encaminhou ao TCU documentação relativa ao processo de outorga da concessão do trecho da EF-151, compreendido entre os municípios de Açailândia/MA – Barcarena/PA a qual foi autuada no TC 019.582/2013-8.

#### 2.1.2 Trecho Estrela d'Oeste/SP – Dourados/MS



Figura 4: Estrela d'Oeste/SP – Dourados/MS.

13. 16 de abril de 2013 a 17 de maio de 2013: ANTT realizou a Tomada de Subsídios nº 006/2013, com o objetivo de obter contribuições e informações adicionais sobre os estudos preliminares desenvolvidos para o trecho ferroviário Estrela d'Oeste/SP – Panorama/SP – Dourados/MS.
14. 29 de julho de 2013 a 08 de agosto de 2013: ANTT realizou a Audiência Pública nº 139/2013, com o objetivo de colher subsídios com vistas ao aprimoramento das minutas de edital, de contrato e dos estudos preliminares do trecho ferroviário Estrela d'Oeste/SP – Dourados/MS.

### 2.1.3 Trecho Porto Nacional/TO – Estrela d’Oeste/SP

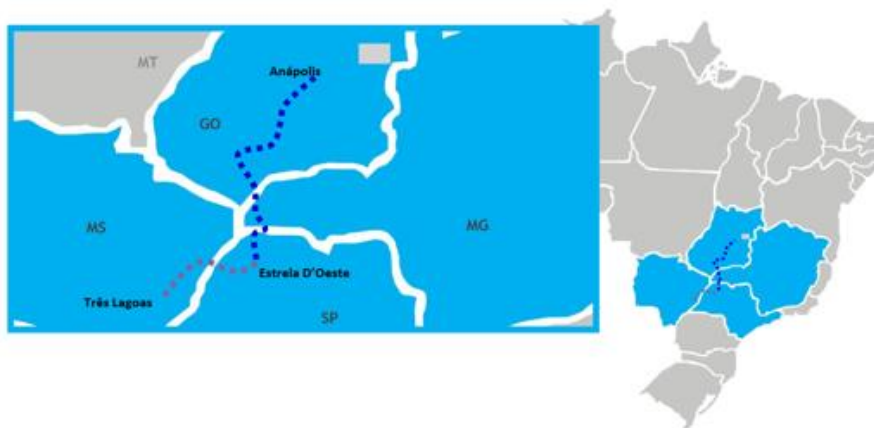


**Figura 5: Porto Nacional/TO – Estrela d’Oeste/SP.**

15. 18 de fevereiro de 2014 a 05 de março de 2014: ANTT realizou a Audiência Pública nº 001/2014, com o objetivo de colher subsídios com vistas ao aprimoramento das minutas de edital, de contrato e dos estudos preliminares do trecho Porto Nacional/TO – Estrela d’Oeste/SP.
16. 01 de julho de 2014 a 11 de julho de 2014: ANTT realizou a Audiência Pública nº 007/2014, com o objetivo de colher subsídios com vistas ao aprimoramento das minutas de edital, de contrato e dos estudos preliminares do trecho Porto Nacional/TO – Estrela d’Oeste/SP.

## 2.2 PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM LOGÍSTICA - SEGUNDA ETAPA

17. Em 9 de junho de 2015 foi anunciada pelo Governo Federal a segunda etapa do PIL, dando continuidade ao processo de modernização da infraestrutura de transportes do país e visando também a retomada do crescimento da economia. Nesta oportunidade, foram apresentadas as prioridades do Governo Federal na concessão de novas ferrovias e investimentos nas ferrovias existentes, conforme Anexo I desta Nota Técnica.
18. No referido anúncio os lotes de concessão da Ferrovia Norte-Sul foram configurados da seguinte maneira: Ferrovia Norte-Sul (trecho Anápolis/GO – Estrela d’Oeste/SP e Estrela d’Oeste/SP – Três Lagoas/MS) e Ferrovia Norte Sul (trecho Açailândia/MA – Barcarena/PA e Palmas/TO – Anápolis/GO), conforme mostra a Figura 6 e a Figura 7.



**Figura 6 - Ferrovia Norte-Sul (trecho Anápolis/GO – Estrela d’Oeste/SP e Estrela d’Oeste/SP – Três Lagoas/MS)**



**Figura 7 - Ferrovia Norte Sul (trecho Açailândia/MA – Barcarena/PA e Palmas/TO – Anápolis/GO)**

### 2.3 PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE (PMI)

19. O PMI trata-se de instrumento que tem por finalidade subsidiar a administração pública na estruturação de empreendimentos objeto de concessão, conforme dispõe o Decreto nº 8.428, de 02 de abril de 2015.
20. Em 10 de junho de 2014 foi publicado pelo Ministério dos Transportes o Edital de Chamamento Público de Estudos nº 9/2014 (Anexo II), com o objetivo de complementar os estudos de viabilidade técnica com o intuito de subsidiar a implantação da infraestrutura ferroviária do trecho entre Estrela d'Oeste/SP e Dourados/MS desenvolvidos pela Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. Pessoas físicas ou jurídicas interessadas puderam protocolar perante o Ministério dos Transportes requerimento de autorização.
21. Os processos do Ministério dos Transportes que contém a documentação acerca dos editais de chamamento para a realização dos estudos são: 50000.031405/2014-71 e 50000.021683/2014-1.
22. A Portaria do Ministério dos Transportes nº 272, de 7 de agosto de 2015 (Anexo III) constituiu a Comissão de Seleção, formada por membros do Ministério dos Transportes, Agência Nacional de Transportes Terrestres- ANTT, Empresa de Planejamento e Logística – EPL, com o objetivo de subsidiar a decisão do Ministro dos Transportes quanto aos estudos técnicos a serem selecionados e aos valores de ressarcimento relativos aos seguintes trechos ferroviários:
  - I. Açailândia/MA – Barcarena/PA;
  - II. Anápolis/GO – Corinto/MG;
  - III. Estrela d'Oeste/SP – Dourados/MS;
  - IV. Sapezal/MT – Porto Velho/RO; e
  - V. Sinop/MT – Miritituba, distrito de Itaituba/PA
23. A Portaria do Ministério dos Transportes nº 276, de 7 de agosto de 2014 (Anexo IV) autorizou o desenvolvimento dos estudos técnicos do trecho Estrela d'Oeste/SP – Dourados/MS pelas seguintes empresas:
  - I. Urbaniza Engenharia Consultiva Ltda.;
  - II. Planos Engenharia S/S. Ltda/ ITALFERR S.P.A / TECNIC Tecniche e Consulenze Nell'ingegneria Civile S.P.A;
  - III. Global Ace Participações e Investimentos Ltda/ ATP Engenharia Ltda/ SUNJIN Engineering & Architecture C.O. Ltda;
  - IV. JSL S.A.;
  - V. EPC Engenharia Projeto Consultoria S.A.;
  - VI. OHL Concessões Brasil Ltda;
  - VII. ITB - Investimento em Infraestrutura do Transporte Brasileiro S.A./ CONTÉCNICA Consultoria Técnica Ltda/ LHB Consultoria e Projetos Ltda.;
  - VIII. ISOLUX Projetos e Instalações Ltda./ ISOLUX Corsan Participações de Infraestrutura Ltda.;

- IX. Galvão Engenharia S.A./Mendes Junior Trading e Engenharia S.A./ PROMON Engenharia Ltda.;
- X. Iridium Concesiones de Infraestructuras S.A/ Dragados S.A.;
- XI. Carioca Christiani-Nielsen Engenharia S.A./ J&F Investimentos S.A./ Concremat Engenharia e Tecnologia S.A.;
- XII. Alusa Engenharia S.A.; e
- XIII. PROGEN Projetos Gerenciamento E Engenharia S.A.

24. O Termo de Referência para o Edital de Chamamento Público nº 9/2014 (Anexo V) foi publicado no sítio eletrônico da ANTT (<http://pilferroviias.antt.gov.br>) e através do Comunicado Relevante nº 01/2014/CSF/MT, de 25 de agosto de 2014 (Anexo VI) a Comissão de Seleção tornou público os critérios de avaliação para os estudos previstos nos Editais de Chamamento Público nº 06 a 09/2014.
25. Através do Comunicado Relevante nº 03/2014/CSF/MT, de 28 de agosto de 2014 (Anexo VII) a Comissão de Seleção tornou público o valor máximo a ser ressarcido pelos estudos previstos nos Editais de Chamamento Público nº 06 a 09/2014, que é de R\$ 30.000,00 por quilômetro de ferrovia.
26. Devido à necessidade de validação das diretrizes de traçado apresentadas nos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental dos trechos ferroviários dos Editais de Chamamento Público nº 06 a 09/2014, foi solicitado às empresas autorizadas o envio de críticas e sugestões na forma de proposição de diretriz alternativa, conforme divulgado no Comunicado Relevante nº 06/2014/CSF/MT, de 10 de setembro de 2014 (Anexo VIII).
27. Na fase de análise da diretriz de traçado referencial, as empresas autorizadas Carioca Christiani-Nielsen Engenharia S.A./ J&F Investimentos S.A./ Concremat Engenharia e Tecnologia S.A responderam positivamente ao Comunicado Relevante, tendo posteriormente apresentado críticas à diretriz de traçado do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental do trecho ferroviário entre Estrela d'Oeste/SP e Dourados/MS, referente ao Edital de Chamamento Público nº 09/2014, conforme
28. Considerando as críticas e soluções apresentadas, em especial no que tange aos impactos ambientais nas Reservas Particulares do Patrimônio Natural “Cisalpina” e “Foz do Aguapeí”, bem como suas possíveis consequências para a viabilidade ambiental do empreendimento, a Comissão de Seleção sugeriu adotar nova diretriz de traçado, conforme Comunicado Relevante nº 13/2014/CSF/MT, de 13 de novembro de 2014 (Anexo IX).
29. Em 04 de fevereiro de 2015, a ANTT recebeu cópia de carta endereçada ao Ministério dos Transportes, protocolo ANTT nº 50500.031469/2015-12 (Anexo X) acerca da solicitação para autorização da substituição da empresa J&F Investimentos S.A. pela empresa Zetta Log S.A. como uma das empresas detentoras da autorização para a realização dos estudos técnicos.



30. Devido às diretrizes governamentais relacionadas ao PIL Segunda Etapa, para o estudo objeto do Edital de Chamamento Público nº 9/2014, de 10 de junho de 2014, ficou facultado às empresas autorizadas a entrega de estudos apenas do trecho Estrela d'Oeste/SP – Três Lagoas/MS através do Comunicado Relevante nº 19/2015/CSF/MT, de 04 de setembro de 2015 (Anexo XI).
31. Cumprindo o prazo determinado pela Portaria do Ministério dos Transportes nº 202 de 07 de agosto de 2015 (Anexo XII), apenas as empresas Carioca Christiani-Nielsen Engenharia S.A./ Zetta Log S.A./ Concremat Engenharia e Tecnologia S.A. realizaram a entrega dos estudos ao Ministério dos Transportes.

#### 2.4 TRECHO OURO VERDE DE GOIÁS/GO – ESTRELA D'OESTE/SP (FERROVIA NORTE-SUL)

32. O trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Estrela d'Oeste/SP atualmente está em fase final de construção pela Valec – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
33. Segundo o sítio eletrônico da Valec – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., *“Este trecho apresentou um avanço físico das obras de 88,9%, compreendendo os serviços de terraplanagem com 96,0%, drenagem com 88,2%, superestrutura com 84,8% e obras de arte especiais com 78,2%. O trecho encontra-se com 100% de frente liberada para obra.”* (Disponível em: [http://www.valec.gov.br/acoes\\_programas/FNSOuroVerdeEstreladOeste.php](http://www.valec.gov.br/acoes_programas/FNSOuroVerdeEstreladOeste.php), acesso em novembro de 2015).
34. Ainda segundo do referido sítio eletrônico, *“Foram entregues 100% dos trilhos, que correspondem a 86.877 toneladas no porto de Santos/SP. Houve um avanço na extensão de grade montada, com um total de 335 km executados.”*

#### 2.5 LOTE DE CONCESSÃO CONSIDERADO PARA ESTA AUDIÊNCIA PÚBLICA

35. Considerando o alinhamento às diretrizes governamentais anunciadas para a Segunda Etapa do PIL Ferrovias, o lote de concessão contemplará o estudo do trecho *greenfield* Estrela d'Oeste/SP – Três Lagoas/MS, decorrente dos estudos realizados na fase de PMI em conjunto com o trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Estrela d'Oeste/SP, concedido e que atualmente está em fase final de construção pela Valec – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
36. Portanto, o lote de concessão considerado para esta Audiência Pública será Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS.
37. O ramal de Anápolis/GO será integrante do lote de concessão Açailândia/MA – Barcarena/PA e Palmas/TO – Anápolis/GO.

### 3 DOS ESTUDOS TÉCNICOS

38. Os estudos técnicos incluem 5 volumes e uma planilha de cálculo:

- I. **Relatório 1A – Estudo de Demanda:** Apresenta a área de influência, cenários de infraestrutura considerados, identificação de grupos de produtos, identificação dos pares origem e destino, projeções de volumes para os anos de 2017 a 2051, alocação da demanda, para a o trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS.  
  
O Estudo de Demanda, ora apresentado, foi elaborado pelo Labtrans, no convênio com a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT.
- II. **Relatório 1B – Estudo Operacional e de Capacidade:** A partir do Estudo de Demanda e do Estudo de Engenharia foram simulados os trens para determinação dos tempos de percurso para o cálculo da capacidade do trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS. A Simulação Operacional foi realizada no âmbito do convênio entre o Labtrans e a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. A partir dos resultados obtidos, a Valec – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. elaborou o referido relatório.
- III. **Relatório 2 – Estudo de Engenharia – Volume I:** O estudo é dividido em dois trechos:
  - a. **Trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Estrela d’Oeste/SP:** Estudo foi elaborado pela Valec - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. e encaminhado à esta Agência.
  - b. **Trecho Estrela d’Oeste/SP – Três Lagoas/MS:** Estudo foi elaborado pela empresa PROGEN – Projetos Gerenciamento e Engenharia S.A., em contrato celebrado com a empresa autorizada Zetta Log S.A. no âmbito do PMI. Para a sua elaboração a PROGEN analisou o conjunto de obras a serem executadas, levando em condicionantes físicas locais, entre as quais se acham incluídos, os aspectos logísticos, as condições interferências e interfaces com atividades locais, e as dificuldades com as quais irá se confrontar. Sob o ponto de vista técnico de análise do projeto, A PROGEN levou em consideração, a tipologia características dos serviços constantes das especificações e projetos, os seus quantitativos e prazos Plano de Ataque, bem como procedeu à elaboração do Cronograma de Execução das Obras.
- IV. **Relatório 2 – Estudo de Engenharia – Volume II:** Apresenta os principais elementos gráficos do traçado referencial, incluindo mapa de localização, projeto geométrico, seções típicas de terraplenagem, seções típicas de superestrutura, seções típicas de obras de arte especiais e diagrama unifilar. Este estudo é apresentado somente para o trecho *greenfield* Estrela d’Oeste/SP – Três Lagoas/MS e foi elaborado pela empresa PROGEN – Projetos Gerenciamento e

Engenharia S.A., em contrato celebrado com a empresa autorizada Zetta Log S.A. no âmbito do PMI.

V. **Relatório 2 – Estudo de Engenharia – Volume III – Relatório de Orçamento:**

O estudo é dividido em dois trechos:

- a. **Trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Estrela d’Oeste/SP:** Estudo foi elaborado pela Valec - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A e encaminhado à esta Agência. Apresenta a memória de cálculo com os quantitativos que compõem a estimativa do orçamento para a complementação do trecho ferroviário.
- b. **Trecho Estrela d’Oeste/SP – Três Lagoas/MS:** Estudo foi elaborado pela empresa PROGEN – Projetos Gerenciamento e Engenharia S.A., em contrato celebrado com a empresa autorizada Zetta Log S.A. no âmbito do PMI. Apresenta a memória de cálculo com os quantitativos que compõem a estimativa do orçamento para a implantação do trecho ferroviário.

VI. **Planilha de cálculo do Valor de Outorga:** Apresenta o modelo de remuneração da Subconcessionária, valores das tarifas, projeções de investimentos (CAPEX), custos operacionais e projeção dos fluxos de caixa. O Estudo Econômico-Financeiro foi desenvolvido no âmbito da ANTT, considerando os subsídios dos estudos anteriormente citados.

39. Segundo os estudos técnicos apresentados pela Valec - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. e pelas empresas Carioca Christiani-Nielsen Engenharia S.A./ Zetta Log S.A./ Concremat Engenharia e Tecnologia S.A., o trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS atravessa 33 municípios nos estados de Goiás, Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul, a saber:

- I. No estado de Goiás: Acreúna, Brazabrantes, Damolândia, Goianira, Indiara, Jandaia, Nova Veneza, Ouro Verde de Goiás, Palmeiras de Goiás, Paranaiguara, Quirinópolis, Rio Verde, Santa Bárbara de Goiás, Santa Helena de Goiás, São Simão, Trindade e Turvelândia.
- II. No estado de Minas Gerais: Santa Vitória, União de Minas e Iturama.
- III. No estado de São Paulo: Ouroeste, Guarani d’Oeste, Fernandópolis, Estrela d’Oeste, São João das Duas Pontes, Pontalinda, Guzolândia, Sud Mennucci, Pereira Barreto, Itapura e Ilha Solteira.
- IV. No estado de Mato Grosso do Sul: Selvíria e Três Lagoas.

## 4 DAS MINUTAS DE EDITAL E CONTRATO

40. É apresentada a Minuta de Contrato Concessão de Serviço Público de Exploração da Ferrovia, com trecho compreendido entre Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS e seus anexos, a saber:

- I. Anexo 1: Caderno de Obrigações.
- II. Anexo 2: Modelo de Fiança Bancária.
- III. Anexo 3: Modelo de Seguro-Garantia.
- IV. Anexo 4: Garantia de Execução apresentada pela Subconcessionária;
- V. Anexo 5: Traçado Definitivo;
- VI. Anexo 6: Fator x;
- VII. Anexo 7: Fluxo de Caixa Marginal;
- VIII. Anexo 8: Edital;
- IX. Anexo 9: Regras para o Direito de Passagem;
- X. Anexo 10: Tarifa Básica de Referência; e
- XI. Anexo 11: Caderno de Prestação de Serviço Adequado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

41. Por todo o exposto, submetemos esta Nota Técnica à SUFER, com vistas à abertura de Audiência Pública, para tornar público e colher contribuições sobre os estudos técnicos e minutas de edital e contrato, do trecho ferroviário compreendido entre os municípios de Ouro Verde de Goiás/GO e Três Lagoas/MS. As contribuições se prestarão ao aprimoramento dos estudos técnicos ora apresentados.

**PAOLA FACCINI**

Analista de Infraestrutura

Coordenadora de Projetos Especiais (Substituta).

42. De acordo.

**ALEXANDRE PORTO MENDES DE SOUZA**

Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres

Superintendente de Infraestrutura e Serviços de Transporte Ferroviário de Cargas.