

# Dúvidas, Questionamentos e Sugestões em Relação ao Processo da ADC/11312/2022 -Operador Neutro - Infovia 01

- 1. Visto que a maior incidência de falhas é no trecho terrestre, sugerimos que o trecho compreendido entre a caixa de ancoragem e o site, seja dutado (rede subterrânea) ou que haja duas redes, uma aérea e outra Subterrânea, para maior proteção do projeto e ganho na disponibilidade, solicitamos a avaliação da RNP se essa condição pode ser atendida, nesta ADC 11312 e nas próximas, visto que o aumento financeiro é pouco relevante perto do custo total do projeto e que teremos ganhos elevados na disponibilidade das redes e clientes.
  - R. Conforme escrito no anexo VI, item 5, "o cabo óptico terrestre terá as características ópticas equivalentes às do cabo óptico subaquático, para garantir a continuidade da infraestrutura óptica.

"Como premissa de projeto, a caixa de ancoragem ficará próxima ao Data Center Modular, sendo que a interligação será prioritariamente enterrada, com contingência aérea, caso o local requeira".

Os projetos estão em elaboração e o processo de contratação dessa interligação e as especificações técnicas das mesmas serão brevemente informadas.

- 2. Fundamentados em boas práticas realizadas na Infovia 00, sugerimos que seja adicionado ao cronograma, após o estudo hidrográfico estar finalizado, a inclusão de uma reunião com os práticos locais para validação sobre os melhores trajetos reais. Solicitamos que a RNP avalie o atendimento de nossa solicitação.
  - R. Conforme boas práticas identificadas no Projeto Piloto do PAIS Infovia 00, a identificação dos melhores trajetos reais inclui, além do levantamento dos dados dos equipamentos de batimetria e avaliação de cartas náuticas, o envolvimento dos práticos locais.
- 3. Na rota da Infovia 01, haverá a possibilidade de novas aberturas em outras cidades futuramente?
  - R. Não há previsão de novas aberturas, mas a possibilidade pode ser avaliada e submetida ao Comitê Gestor do PAIS para análise e deliberações.



1

- 4. Sugerimos que a escolha dos locais dos sites, sejam priorizadas em locais com segurança (quarteis, corpo de bombeiros ou em estabelecimentos privados como universidades, por exemplo), isso aumenta a segurança do projeto, e que somente em último caso, os sites figuem em áreas rurais ou praças públicas. A RNP pode avaliar e considerar essas condições como obrigatórias para a Infovia 01 e as futuras?
  - R. A sugestão está sendo considerada na Infovia 01
- 5. Os cabos que serão instalados de forma transversal ao leito do rio serão do mesmo tipo do lançado ao longo do rio ou serão de um tipo especial com maior proteção a força de arrastro? Nossa sugestão é de que sejam de um tipo especial com maior proteção a força de arrastro.
  - R. Os cabos utilizados são do mesmo modelo em toda extensão subfluvial, conforme descrito no anexo VI, item 4.
- 6. Haverá alguma quantidade de cabos e itens sobressalentes, disponibilizados para uso na manutenção da rede terrestre?
  - R. Está sendo considerado 10% da extensão total em sobressalente, tanto para o cabo subaquático, quanto o terrestre.
- 7. Disponibilizar, por gentileza, quais parâmetros de projeto óptico serão utilizados na Infovia 01? (perda/km, distâncias entre sites, quantidade de canais, PMD e margem sistêmica/EOL)?
  - R. A Tabela 3, do anexo VI, e reproduzida abaixo, indica as especificações das fibras:







Fibra Óptica: Monomodo (single-mode fibre)  Referências: Recomendação do ITU-T G.652.D							
Características	Unid.	Valor Min	Valor Típico	Valor Max			
Faixa de operação	nm	1530	1550	1565			
Atenuação @ 1550nm, G.652.D	dB/km	-	-	0,19			
Dispersão cromática @ 1285-1330 nm	ps/(nm.km)	-	-	4			
Dispersão cromática @ 1550nm	ps/(nm.km)	-	-	18			
Dispersão pelo modo de polarização, PMD	ps/√km	-	-	0,2			

Premissa de quantidade de canais: "Cada Sistema de Transmissão Óptica (STO) da Infovia 01 deverá suportar o mínimo de 40 (quarenta) canais lógicos por par de fibras ópticas com capacidade mínima de 100Gb/s, conforme requisitado nas diretrizes iniciais do projeto". Item 8, do anexo VI.

Margem sistêmica/EOL: 3dB por spam

Distâncias entre sites: Conforme figura 15 do anexo VI, reproduzida abaixo:

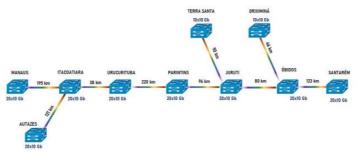


FIGURA 15 – TOPOLOGIA SISTEMA TRANSMISSÃO ÓPTICA

- 8. Sobre a manutenção das redes, terrestre, quais serão os Slas de atendimento aos clientes governamentais (Órgãos Públicos, Exército, escolas, etc...)? Teremos algum tipo de multa prevista em contrato devido a não cumprimento de SLA, ou seja, quais serão as fórmulas de cálculos que resultem em valores financeiros referentes às penalidades que serão estabelecidas para possíveis não atendimentos de SLA?
  - R. O escopo de gestão do Operador Neutro se limita a Infovia 01, que compreendem os trechos subaquáticos e terrestres entre as caixas de ancoragem (BMH) e os containers (DCMC). Não inclui as redes metropolitanas, a partir do DCMC, até as instituições, pois estas não fazem parte da infraestrutura da Infovia 01.

Níveis de serviços considerados:



- Cabo subfluvial: 13 dias
- Cabo óptico entre as caixas de ancoragem e o DCMC: 18 horas
- Contêineres (Data Centers modulares em container DCMC): 18 horas
- DWDM: 18 horas

Os descumprimentos serão tratados conforme descrito no item 5.4 do Termo de Referência e reproduzidos abaixo:

"Caso ocorra o não atendimento do SLA, o Consorciado Líder deverá gerar um relatório com justificativas a ser avaliado pelo Comitê Gestor do PAIS – Norte Conectado que poderá, através da RNP, impor penalidades ao Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01.

O Consorciado Líder poderá submeter justificadamente pedido de revisão destes valores de tempos máximos de indisponibilidade ao Comitê Gestor do PAIS - Norte Conectado, que avaliará e decidirá por sua aceitação.

O não atendimento do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 aos níveis de serviço do SLA -Service Level Agreement, conforme definido no Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01, por repetidas vezes, assim como o descumprimento às demais cláusulas referentes à sua assumpção pela Operação e Manutenção de toda a infraestrutura da Infovia 01, poderá ensejar, por decisão do Comitê Gestor do PAIS — Norte Conectado, a extinção do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 e, por consequência, a rescisão deste Contrato Master, a perda do direito de uso dos Consorciados de seus respectivos pares de fibras ópticas cedidos individualmente, através do Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, bem como do direito de uso dos canais do sistema DWDM do setor público, e a execução individualmente da carta de fiança ou seguro garantia inicialmente contratada em favor da RNP."

- 9. Sobre a manutenção das Redes, na parte Subfluvial e Terrestre, sugerimos que eventos causados por vandalismo e/ou tentativa/roubo de cabos sejam excluídos das estatísticas para possíveis aplicações SLA contratual, visto que são parte de responsabilidade da segurança pública.
  - R. Estes eventos têm o mesmo tratamento dos demais eventos com os cabos, no que se refere ao SLA. Eles podem ser mencionados, no entanto, na justificativa de não atendimento submetida ao Comitê Gestor do PAIS.





10. Para Infovia01 a aceitação da rede será da RNP, o ON apenas acompanhará o processo. Sugerimos a divulgação dos cadernos de testes e do conteúdo que será analisado e medido para ser dado o aceite. O ON pode incluir ou pedir novos testes? Quem executará os testes de aceite?

R. O Termo de referência em sua seção 11 Recebimento e Aceitação da Infraestrutura da Infovia 01 pelo Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, estabelece, entre outros pontos, que:

A EAD/Digital é a responsável pela construção da Infovia 01, conforme especificado no Anexo VI - Especificações da Infraestrutura da Infovia 01 Santarém - Manaus, deste Termo de Referência, e para tal projetou a infraestrutura em componentes e, e selecionou e contratou fornecedores e prestadores de serviços para sua implantação.

Ela também será a responsável pela aceitação destes componentes da Infovia 01 junto aos fornecedores e prestadores contratados. É desejável que o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, a partir da assinatura do Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01, acompanhe as atividades em execução.

O processo de Recebimento e Aceitação da infraestrutura da Infovia 01 pelo Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, ocorrerá após a aceitação de todos estes componentes e ativação e homologação da infraestrutura da Infovia 01 pela EAD/Seja Digital junto a seus fornecedores e prestadores de serviços.

A EAD/Seja Digital juntamente com a RNP e o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 irão estabelecer um plano detalhado para o processo de recebimento e aceitação da infraestrutura pelo Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, com os respectivos prazos.

11. Os anéis metropolitanos que farão parte do edital, poderão ser utilizados para atendimento dos clientes do consórcio?





E INOVAÇÕES

- R. O escopo de gestão do Operador Neutro se limita a Infovia 01, que compreendem os trechos subaquáticos e terrestres entre as caixas de ancoragem (BMH) e os containers (DCMC). Não inclui as redes metropolitanas a partir do DCMC até as instituições, até as instituições, pois estas não fazem parte da infraestrutura da Infovia 01.
- 12. O projeto da infovia01, prevê uso de amplificadores ópticos EDFA, RAMAN ou ROPA, em quais sites?
  - R. Não há previsão de utilização de ROPA ou amplificadores subaquáticos. Serão utilizados RAMANS nos trechos mais longos entre Parintins x Urucurituba, Itacoatiara x Manaus e Itacoatiara x Parintins.
- 13. Para a Infovia 01, está previsto sobressalente de equipamentos DWDM? Qual regra de dimensionamento e distribuição regional de material considerada?
  - R. Sim, foram considerados 2 kits completos de cada placa ativa do sistema DWDM de sobressalente. Um kit ficará em Manaus e outro em Santarém.
- 14. Para a Infovia01, o prazo de RMA de equipamento (Return Material Authorization) é o mesmo de 30 dias da infovia00? Solicitamos também confirmar se o prazo de garantia é também de 12 meses (garantia inicial).
  - R. Sim, para o sistema DWDM a garantia é de 24 meses.
- 15. Para os Sites da Infovia01, existirá algum uso de GMG (Grupo Motor Gerador)?
  - R. Não
- 16. Para os Sites da Infovia01, qual é autonomia das baterias (horas) planejada para cada site, por projeto?





R. Conforme descrito no item 7 do anexo VI os Banco de Baterias são de lítio com capacidade de 500 Ah.

A capacidade total do sistema é de 3KVA, distribuição de corrente continua e alternada, com autonomia estimada de UPS de no mínimo 10 horas com proteção de surto, aterramento e iluminação, conforme item 3.2.2 do documento técnico Data Center Modular, referenciado no item 7 do anexo VI.

17. Caso haja interesse, a RNP previu a possibilidade de compartilhamento do Site com as Operadoras participantes como ON?

R. Está previsto que cada consociado terá direito a 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total, conforme ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, do Termo de Referência, e destacado a seguir:

**CEDENTE: RNP** 

CESSIONÁRIO: consorciado

ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças

Obrigação da Cedente:

Garantir ao CESSIONÁRIO o direito de uso de 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total nos racks associado ao par de fibra cedido, em cada contêiner destinado ao Setor Privado

18. Quanto ao tamanho dos sites, sugerimos à RNP, que seja incluído na RFP a possibilidade de um segundo modelo de site (Contêiner) com maior capacidade, visto





a elevada carência de banda de internet das cidades, o que poderá rapidamente aumentar a quantidade de equipamentos. Podem avaliar essa possibilidade para Infovia 01 e outras futuras?

R. – Para a Infovia 01, está disponível somente um Contêiner, por localidade, com a capacidade especificada no ANEXO VI - Especificações da Infraestrutura da Infovia 01 Santarém - Manaus.

19. Na condição de haver uma possibilidade de compartilhamento do site com as operadoras do grupo ON, qual será a prioridade de escolha entre essas operadoras, caso haja limitação de instalação de equipamentos (Roteadores), a quem ficará a prioridade, por ordem de solicitação, prioridade para o consorciado Líder, ou que regra será estabelecida?

R. Não há prioridade de escolha. Cada consociado terá direito a 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total, conforme ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, di Termo de Referência, e destacado a seguir:

**CEDENTE: RNP** 

CESSIONÁRIO: consorciado

ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças

Obrigação da CEDENTE:

Garantir ao CESSIONÁRIO o direito de uso de 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total nos racks associado ao par de fibra cedido, em cada contêiner destinado ao Setor Privado.





- 20. Na condição de SLA de 13 dias, previsto para manutenção de cabos da Rede Subfluvial, entendemos que para cumprimento desse prazo, tenhamos a necessidade de possuir cabos em estoque. Está correto o entendimento, ou a RNP disponibilizará algum estoque que possa ser utilizado pelo Consórcio ON?
  - R. Na configuração inicial, será disponibilizado 10% de sobressaltes de cabos terrestres e subfluviais, e 06 kits de emendas ópticas universais (UQJ) + ferramental. O Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 deverá gerir e manter os quantitativos inicialmente disponibilizados.
- 21. Na condição do projeto optar pela utilização de células fotovoltaicas, de quem seria a responsabilidade do Investimento inicial de aquisição e instalação, ampliação e também a responsabilidade sobre a manutenção das Placas externas ao DCM?
  - R. Na configuração inicial será entregue sistema de alimentação com a utilização de células fotovoltaicas, 18 painéis solares com 365 W cada, que deverá ser mantido e operado pelo c Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01.
- 22. O Item 4 do Termo de Referência define que o Operador Neutro oferece "serviços abertamente e em iguais condições para todos que fazem uso da infraestrutura".

O mesmo item também indica que caberá ao setor privado explorar comercialmente a parte cedida da Infovia 01 para o Setor Privado, fazendo uso de pares de fibras ópticas.

À vista do acima, apesar de a redação fazer referência ao termo "Operador Neutro", entende-se que restará preservada a individualidade e liberdade de cada consorciado integrante do Operador Neutro, ou seja, compreendemos que cada Consorciado poderá explorar a infraestrutura segundo condições comerciais por ele livremente definidas e/ou pactuadas junto aos clientes que com ele contratarem. Logo, inexiste dever de aplicar condições comerciais padronizadas ou isonômicas, que seriam definidas e adotadas por todos as Consorciados, em conjunto. O entendimento está correto?

R. Sim, está correto







23. Está disposto no item 4 do Termo de Referência que o Operador Neutro deverá oferecer "serviços abertamente e em iguais condições para todos que fazem uso da infraestrutura".

Sobre o tema, compreendemos que ainda que esteja prevista a oferta de serviços "em iguais condições", será permitido a cada Consorciado estipular condições diferenciadas aos seus clientes, desde que baseadas em critérios objetivos (v.g., volume de contratação) que as justifiquem. O entendimento está correto?

R. – Sim, o entendimento está correto.

24. No Item 4 do Termo de Referência, estabelece-se que a expectativa é a de que a Infovia 01 se autossustente com sua própria receita de exploração comercial pelo Operador Neutro.

Nesse sentido, no Item 5.5. do Termo de Referência está disposto que o Consórcio Aberto (ON) deve estruturar a operação e a manutenção da Infovia 01, com elaboração de orçamento anual constando estimativas de custos de operação e manutenção da infraestrutura em questão.

Entretanto, o Termo de Referência e anexos não abarcam as estimativas dos custos de operação e manutenção. Não há estudos ou dados neste âmbito, o que seria essencial para que as pessoas jurídicas interessadas em explorar a Infovia 01 possam realizar estimativas dos custos de operação e de manutenção de infraestrutura, a qual jamais foi operada. Portanto, não há precedentes quanto ao custo operacional.

Considerando a importância do tema e que o fornecimento dessas informações impactará diretamente nas propostas a serem apresentadas pelas interessadas, poderiam por favor disponibilizar os estudos e dados com estimativas dos custos de operação e manutenção antes do dia 21/10/2022, qual seja o dia de apresentação de proposta de qualificação pelas interessadas?

R. – Existem empresas no mercado que já prestam estes serviços de operação e/ou e manutenção de infraestruturas similares, e que podem ser consultadas, para que as pessoas jurídicas interessadas em explorar a Infovia 01 possam realizar estimativas dos custos de sua operação e manutenção. Portanto, já existem precedentes quanto ao custo operacional.





Cabe a pessoa jurídica interessada em integrar o consórcio, avaliar junto ao mercado estes custos - total e de sua parte, considerando a possibilidade de o consórcio existir com mínimo de 3 (três e no máximo de 12 (doze) consorciados, que dividirão os custos totais, como Consorciado Aberto do Operador Neutro da Infovia 01.

25. O item 5 do Termo de Referência estabelece como critério de desempate que "serão" classificadas as prestadoras de serviços de telecomunicações com licença SCM -Serviço de Comunicação Multimídia, isoladamente ou em consórcio, que tenham mais acessos banda larga fixa".

Entendemos que para o caso das prestadoras de serviço com atuação majoritariamente voltada para o atacado (i.e., redes neutras) e que em regra não prestem serviços ao usuário final, o "número de acessos" a ser considerado como critério de desempate engloba a quantidade de unidades consumidoras que potencialmente podem ser atendidas por meio da utilização de suas redes.

Está correto este entendimento?

R: Não. No caso de prestadoras de serviço com atuação voltada para o atacado que não atendem o usuário final, a pontuação se dará conforme item IV dos critérios estabelecidos na secão 5.

26. No item 5.1 do Termo de Referência, menciona-se como documento de habilitação a ser apresentado pelas interessadas uma "Declaração da Proponente, quando prestadoras de serviços de telecomunicações, de que, juntamente com sua(s) coligada(s), controlada(s) ou controladora(s), não se encontram inadimplentes com a regulamentação editada pela ANATEL".

Entendemos que, em caso de prestadoras de serviço de telecomunicações com atuação majoritária no mercado de atacado e que declarem possuir mecanismos de neutralidade que asseguram independência decisória e comercial vis-à-vis outras empresas de seu grupo econômico estão dispensadas da apresentação da referida declaração.

Este entendimento está correto?





- R. Não está correto o entendimento. Mesmo prestadoras de serviço de telecomunicações com atuação majoritária no mercado de atacado possuem autorização da Anatel e, com isso, têm sua atuação regulada pela Agência. Nesse sentido, qualquer prestadora de serviço interessada em se qualificar, deverá apresentar os documentos de habilitação e de regularidade fiscal, requeridos no Termo de Referência do processo.
- 27. O item 5.1. do Termo de Referência estabelece que não será qualificada mais de uma empresa pertencente a um mesmo grupo econômico.

Entendemos que não serão consideradas como pertencentes a um mesmo grupo econômico as prestadoras de serviço de telecomunicações que, embora coligadas, possuam mecanismos de neutralidade que asseguram independência decisória e comercial vis-à-vis as demais empresas com vínculos de coligação.

#### O entendimento está correto?

R. – Não está correto o entendimento. Deve-se considerar como pertencentes a um mesmo grupo econômico as prestadoras de serviço de telecomunicações, o que estabelece o Art. 20 do Regulamento para Apuração de Controle e de Transferência de Controle em Empresas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações, Anexo à Resolução CD/ANATEL nº 101 de 04/02/1999.

Art. 2º Uma pessoa jurídica será considerada coligada a outra se detiver, direta ou indiretamente, pelo menos vinte por cento de participação no capital votante da outra, ou se o capital votante de ambas for detido, direta ou indiretamente, em pelo menos vinte por cento, por uma mesma pessoa natural ou jurídica.

28. O item 5.2 do Termo de Referência dispõe sobre a obrigação dos consorciados em apresentar carta de fiança ou seguro garantia em relação a suas obrigações com o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01.







Por outro lado, os itens 5.1 e 13 do Termo de Referência mencionam que a proposta é constituída exclusivamente por Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência ADC/11312/2022 da Infovia 01 Santarém Manaus e rol de documentos de habilitação e regularidade fiscal listados nos referidos itens, sem menção à apresentação da garantia.

Entendemos que a apresentação da garantia ocorrerá no momento da assinatura dos instrumentos jurídicos constantes dos Anexos I a III, ou seja, após a qualificação e seleção das pessoas jurídicas.

Logo, não há necessidade de apresentar garantia junto ao Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência ADC/11312/2022 da Infovia 01 Santarém Manaus e aos documentos de habilitação e regularidade fiscal no momento da proposta.

O entendimento está correto?

R. Sim, o entendimento está correto.

29. Os itens 5.1 e 13 do Termo de Referência mencionam que a proposta é constituída exclusivamente por Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência ADC/11312/2022 da Infovia 01 Santarém Manaus e rol de documentos de habilitação e regularidade fiscal listados nos referidos itens.

Entretanto, a Carta Convite menciona a necessidade de envio de (i) validade da proposta, (ii) prazo de execução conforme TR, e (iii) garantia do serviço conforme TR.

Entendemos que somente os documentos explicitamente listados no Item 5.1 do Termo de Referência devem ser encaminhados à RNP e o envio destes é suficiente para a qualificação, não sendo necessários quaisquer documentos adicionais mencionados na Carta Convite.

O entendimento está correto?

R. Sim, o entendimento está correto. O envio de (i) validade da proposta, (ii) prazo de execução conforme TR, e (iii) garantia do serviço conforme TR não se aplicam.





30. No item 12 do Termo de Referência, está estabelecido que sanções podem ser aplicadas pela RNP ao Consórcio, ou a um Consorciado, isoladamente.

É nossa compreensão que a RNP privilegiará a penalização do Consorciado que individualmente cause inadimplemento pelo Consórcio, evitando penalizar todos os Consorciados (por meio da penalização do Consórcio) pelos atos isolados de um dos Consorciados, e sem que seja aplicável neste caso a solidariedade entre os Consorciados.

### Esse entendimento está correto?

R. A relação da RNP com os consorciados da Infovia 01 é governada pelo Termo de Aceite e Compromisso firmado pelo consorciado no momento de qualificação deste processo e no Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças e ADC/11312/2022 da Infovia 01 Santarém - Manaus, firmado com a RNP, conforme respectivas minutas do Anexo I e IV do Termo de Referência.

A relação da RNP com o Consórcio Aberto (ON) é governada pelo Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01 Santarém - Manaus firmado entre as partes, conforme minuta do Anexo III do Termo de Referência.

A relação entre os consorciados no Consórcio Aberto (ON) é governada pelo Contrato de Consórcio Aberto do Operador Neutro da Infovia 01 Santarém - Manaus, conforme minuta do Anexo II do Termo de Referência.

Nestes instrumentos, estão estabelecidos os papéis, responsabilidades e penalidades, para cada uma das partes que firmarem os respectivos instrumentos, regulando-se, assim, a governança da relação entre a RNP, os consorciados e o Consórcio Aberto (ON).







31. O Item 12 do Termo de Referência e o Item 12.6.IV do Anexo III dispõem, entre outras hipóteses, que as infrações são consideradas médias quanto à natureza e à gravidade "quando atingir um número significativo de usuários".

A fim de evitar a desproporcionalidade na aplicação de sanções e assim assegurar maior segurança jurídica para a participação de interessados, quais são os critérios objetivos para a definição do "número significativo" de usuários afetados que possa acarretar a aplicação de penalidades ao Consorciado?

R. Cada caso concreto será avaliado pelo Comitê Gestor do PAIS - Norte Conectado, assegurado o direito de defesa ao Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01.

32. O item 13 do Termo de Referência informa que o Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência ADC/11312/2022 da Infovia 01 Santarém Manaus e os documentos de habilitação devem ser enviados ao endereço infovia01@rnp.br.

Porém, a Carta Convite menciona o e-mail compras@rnp.br.

Entendemos que o e-mail correto é o infovia01@rnp.br.

O entendimento está correto?

R. Sim, o e-mail correto é infovia01@rnp.br.

33. O item 3.1 do Anexo I dispõe que o Termo de Cessão de Direito de Uso tem vigência de 15 (quinze) anos, o que é também reproduzido em diferentes passagens do Termo de Referência, dentre as quais está o item 5.2, cuja redação estabelece que "o termo de cessão do direito de uso representa um compromisso de cessão por 15 (quinze) anos a partir do momento em que integrarem o consórcio".

O item 5.2 também esclarece que "cada consorciado assinará com a RNP um Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, conforme minuta apresentada no Anexo I deste Termo de Referência, que lhe dará direito ao uso de um par de fibras por um prazo de até 15 (quinze) anos".

Portanto, diante dessas disposições, fica claro que os interessados em participar do Consórcio devem considerar a perspectiva de deter o direito de uso de par de fibras





ópticas da Infovia 01 pelo prazo total de 15 anos, sendo tal elemento de suma relevância para o planejamento de cada interessado.

De outro lado, o item 8.1 do Anexo I dispõe sobre hipóteses de encerramento antecipado do termo de cessão.

Considerando que os Consorciados celebrarão contratos privados com terceiros tendo por premissa a utilização da infraestrutura cedida e considerando que diversas hipóteses descritas na cláusula 8.1.2 correspondem a eventos que não estão atrelados à ação ou omissão da Cessionária, nem estão dentro da sua esfera de controle, entende-se que apesar de ser prevista a rescisão antecipada do termo de cessão, nesses casos sempre será assegurado o direito à indenização para o Consorciado no caso de encerramento antecipado por iniciativa unilateral do Poder Público, visando, no mínimo, indenizá-lo pelas perdas incorridas em razão dos contratos celebrados com terceiros.

#### Nosso entendimento está correto?

R. Não está correto o entendimento. O consorciado é solidário aos demais consorciados, na relação da RNP com o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, através do Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01 Santarém - Manaus, firmado entre o Consorciado Líder e os demais consorciados, conforme minuta do Anexo III do Termo de Referência, assumindo todos os riscos da Cláusula Oitava – Do Término, quanto ao encerramento antecipado deste contrato.

34. O item 11.2.2. do Anexo II dispõe que "Transações entre os CONSORCIADOS, ou entre o CONSÓRCIO ABERTO (ON) DA INFOVIA 01 e CONSORCIADOS ou empresas por estes controlados direta ou indiretamente relativamente ao objeto de execução do CONSÓRCIO ABERTO (ON) DA INFOVIA 01, que exigem a aprovação unânime".

Entendemos que o termo "transações" não engloba operações relacionadas à exploração comercial da infraestrutura. Tão logo, a oferta de insumos de rede por um Consorciado a sua controlada/controladora/coligada sempre independerá de aprovação pelo Consórcio, visto que deriva da operação regular da infraestrutura e da liberdade de condições atribuídas a cada Consorciado.

Este entendimento está correto?

R. Sim, está correto o entendimento.





35. Embora os municípios de Curuá e Alenguer tenham sido elencados na Consulta Pública prévia ao presente momento, os mesmos não foram incluídos na documentação enviada.

Diante disso, questiona-se: há alguma razão específica para tanto? Há previsão de inclusão destes municípios em algum momento do processo?

R. A derivação originalmente prevista para conectar Curuá, a partir de Óbidos, na Infovia 01, não obteve viabilidade técnica. No entanto, a derivação de Curuá a Alenguer, com cerca de 60 km de extensão, obteve viabilidade técnica e, por decisão do Comitê Gestor, será integrada, quando finalizada, à infovia 00, e terá sua Operação e Manutenção sob responsabilidade do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 00, já constituído e em operação. Esta derivação está sendo implantada pela EAD/Seja Digital, juntamente com o troncal e derivações da Infovia 01, devendo estar finalizados no 1º trimestre de 2023, porém, como não fará parte da Infovia 01, não estará sua Operação e Manutenção sob responsabilidade do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01.

36. O Termo de Referência indica a necessidade de instalação de PoPs (Pontos de Presença em Data Centers modulares em contêineres) instalados em cada uma das 10 (dez) cidades – Santarém, Óbidos, Oriximiná, Juriti, Terra Santa, Parintins, Urucurituba, Itacoatiara, Autazes e Manaus. Todavia, não há detalhamento quanto à disponibilização do espaço interno dos Contêineres para cada consorciado.

Diante disso, requer-se esclarecimento quanto à disponibilização do espaço interno dos Contêineres para cada consorciado, detalhando-se, ainda, qual a área útil que será disponibilizada para cada consorciado (já descontado banco de bateria, inversores, climatização QDF entre outros).

R. – Está previsto que cada consociado terá direito a 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total, conforme ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, do Termo de Referência, e destacado a seguir:

**CEDENTE: RNP** 





CESSIONÁRIO: consorciado

Obrigação da Cedente:

Garantir ao CESSIONÁRIO o direito de uso de 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total nos racks associado ao par de fibra cedido, em cada contêiner destinado ao Setor Privado

37. O item 5 do Termo de Referência dispõe que "Um segundo e último par de fibras ópticas poderá ser cedido ao consorciado, se disponível, decorrida a janela temporal de 1 (um) ano para a entrada de novos consorciados, dentre aqueles destinados ao Setor Privado, porém priorizando novos entrantes".

Cumprido procedimento requisito do item, qual será 0 para solicitação/disponibilização do par de fibra adicional?

R. Participar e for selecionado em futuros processos de qualificação e seleção de interessados em participar do Consórcio Aberto do Operador Neutro da Infovia 01.

38. O Termo de Referência indica que a Infovia01 será patrimônio público federal do Ministério das Comunicações assim que finalizada sua implementação. Nesse sentido, o projeto prevê cessão de direito de uso da infraestrutura às Consorciadas somente enquanto vigentes os instrumentos jurídicos.

Todavia, não há menção expressa se eventuais melhorias implementadas pelo consorciado, aprovadas pelo Consórcio Aberto e pelo Cedente, serão revertidas para a RNP ao final do contrato.

Diante disso, questiona-se: melhorias implementadas pelo consorciado, aprovadas pelo Consórcio Aberto e pelo Cedente, serão revertidas para a RNP ao final do contrato?





R. Melhorias implementadas pelo consorciado individualmente, ou pelo Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, que completam a infraestrutura, serão consideradas patrimônio público federal do Ministério das Comunicações, e sob a guarda da RNP.

39. O Termo de Referência indica a necessidade de instalação Pontos de Presença em Data Centers modulares em contêineres (DCMC). Entretanto, não fornece maiores detalhes acerca dos DCMC.

Diante disso, questiona-se:

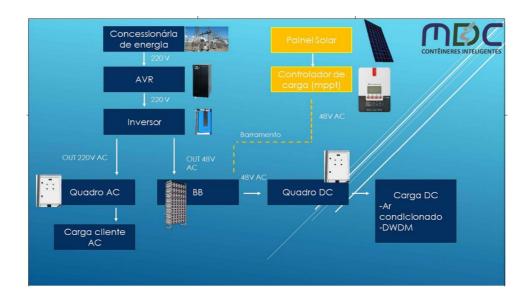
Os DCMC serão atendidos apenas por energia solar?

Caso o atendimento dos DCMC não ocorra apenas por energia solar, quais DCMC serão atendidos somente por energia solar?

Qual a energia AC real disponível em cada DCMC?

Haverá atendimento comercial nos DCMC?

R. Os DCMC são alimentados por energia AC em 220V da concessionária de energia local e possuem e 18 painéis solares com 365 W cada, conforme esquemático abaixo:







19



40. O Termo de Referência indica a necessidade de instalação de Caixas de ancoragem de terminação do cabo óptico subfluvial e de Pontos de Presença em Data Centers modulares em contêineres (DCMC), que são itens essenciais para o desenvolvimento do projeto. Contudo, não há menção a ações que visem a proteção destes itens.

Sobre o tema, entendemos, especialmente quando tais itens forem instalados em terminais hidroviários, haver risco de rompimento dos cabos subaquáticos devido à ancoragem de barcos na rota de chegada dos cabos.

Diante disso, questiona-se:

Quais as ações previstas para a proteção contra rompimento dos cabos quando as caixas de ancoragem e os DCMC forem instalados em terminais hidroviários?

R. As caixas de ancoragem e DCMCs não estão sendo instalados em terminais hidroviários e há proteção através de split pipes em até 200m da margem que protegem os cabos, conforme ilustrado no "Documento Técnico do Serviço de Implantação do Cabo Óptico Subaquático" referenciado no anexo VI item 4 e reproduzido na imagem abaixo:









Figura 5. Imagens do elemento de infraestrutura de proteção de um cabo subaquático ("split pipe").

https://sejadigital.com.br/norteconectado/pdfs/GT-NORTE-EAD-INFOVIA-01-DT-SICOS 20220218.pdf

- 41. Considerando que o cabo está previsto para a chegada agora em outubro e considerando ainda que até o início do lançamento provavelmente o processo de definição do operador neutro não estará concluído, será autorizado a participação no lançamento de representante de empresa interessada em integrar o consórcio?
  - R. Não há previsão de autorização da participação de representantes das empresas interessadas no lançamento devido a limitação de pessoas na operação.
- 42. Como será feita a interligação e integração da Infovia 01 com a Infovia 00 e quem será responsável por esta atividade a RNP, EAD ou Operador Neutro?





R. – Fisicamente haverá interligação entre os DCMC das duas infovias, 00 e 01, com cabo ótico de 48 fibras em Santarém-PA, e o cabo será implantado pela EAD. A gestão da interligação entre as infovias, em Santarém, entre os dois DCMC, será objeto de Acordo Operativo entre os respectivos consórcios, Consórcio Aberto (ON) da Infovia 00 e Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01. A governança da integração entre as infovias em geral, de todo o Programa PAIS, é do seu Comitê Gestor, que inclui, naturalmente, a integração destas duas infovias.

- 43. A partir de que momento ou data o Operador Neutro poderá iniciar seus trabalhos para utilização futura da infraestrutura da rede da Infovia 01?
  - R. O Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 poderá iniciar seus trabalhos para utilização futura da infraestrutura da rede da Infovia 01 imediatamente após a constituição do consórcio, firmando todos os consorciados o contrato do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, e a RNP firmar, com cada um dos consorciados individualmente, o Termo de Cessão do Direito de Uso do Par de Fibras, e com o Consorciado Líder, escolhido pelo consórcio, e demais consorciados como anuentes, o Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01.

O usufruto do par de fibras por cada um dos consorciados e o início da Operação e Manutenção da Infovia 01, se iniciarão imediatamente ao final do término da implantação de toda a infraestrutura da Infovia o1. O cabo tem seu início de lançamento previsto para final de outubro/22 e deverá ser finalizado ao longo do mês de novembro/22. A infraestrutura completa com sistema óptico deverá ser finalizado no primeiro trimestre de 2023. A partir daí, inicia-se a passagem de bastão para o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, para sua Operação e Manutenção, ao mesmo tempo que cada consorciado já poderá fazer uso de seu par de fibra.

- 44. Qual o momento se deve apresentar as licenças ou autorizações da ANATEL? No momento do cadastro ou assinatura do contrato?
  - R. Os referidos documentos comprobatórios devem ser apresentados junto com o Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência da ADC/11312/2022.









22

- 45. Como se dará a receita do Consorcio para a manutenção e operação da rede?
  - R.O Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, é livre para estabelecer junto a seus consorciados, a melhor forma de aprovisionar os recursos para custeio da Operação e Manutenção da infovia, a partir de um orçamento, sendo que o valor total do custeio deverá ser rateado entre os consorciados.
- 46. Sendo integrante do consorcio, poderá um consorciado ter infraestrutura própria nos mesmos trechos listados para o consorcio?
  - R. Sim, não há restrição.
- 47. Quem estabelecerá o valor de MB para o transporte de dados a ser comercializado pelos consorciados? A RNP ou o próprio consorcio?
  - R. Não será estabelecido qualquer valor para os serviços de telecomunicações prestados pelos consorciados. Não existirá controle de preços. Como se trata de um mercado competitivo, cada consorciada é livre para estabelecer o preço de venda de seus produtos.
- 48. A capacidade de trafego de dados via (DWDM) em sua totalidade será implantado pela RNP ou pelo próprio consorcio?
  - R. Conforme apresentado no Termo de Referência, a Infovia 01 Santarém (PA) Manaus (AM) está sendo executada pela Entidade Administradora de Processo de Redistribuição e Digitalização de Canais TV e RTV – EAD/Seja Digital, em cumprimento ao estabelecido no Acórdão Nº 242 da ANATEL, de 28 de junho de 2021 e implantará um sistema DWDM para uso do setor público.

O Item 5.2 explicita que:





Cada consorciado assinará com a RNP um Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, conforme minuta apresentada no Anexo I deste Termo de Referência, que lhe dará direito ao uso de um par de fibras por um prazo de até 15 (quinze) anos.

"O consorciado assumirá imediatamente, como contrapartida do direito de uso deste par de fibras ópticas, a sua cota do custo compartilhado de Operação e Manutenção da infovia no Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01. Adicionalmente, o consorciado poderá utilizar, nos primeiros 3 (três) anos após assinatura do termo de cessão do direito de uso do par de fibras ópticas, 1 canal óptico do Sistema DWDM, enquanto este não estiver sendo utilizado pelos Agentes Públicos e o consorciado não estiver utilizando seu par de fibras iluminado, sendo que, para a derivação, poderá fazê-lo em conjunto com os demais consorciados. O consorciado terá direito, ao longo do uso do par de fibras ópticas, de espaço em cada Data Center modular em contêiner destinado ao Setor Privado, de 1/24 do espaço total nos racks para cada par de fibra. O consorciado assumirá imediatamente, como contrapartida do direito de uso deste par de fibras ópticas, a sua cota do custo compartilhado de Operação e Manutenção da infovia no Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01. Adicionalmente, o consorciado poderá utilizar, nos primeiros 3 (três) anos após assinatura do termo de cessão do direito de uso do par de fibras ópticas, 1 canal óptico do Sistema DWDM, enquanto este não estiver sendo utilizado pelos Agentes Públicos e o consorciado não estiver utilizando seu par de fibras iluminado, sendo que, para a derivação, poderá fazê-lo em conjunto com os demais consorciados. O consorciado terá direito, ao longo do uso do par de fibras ópticas, de espaço em cada Data Center modular em contêiner destinado ao Setor Privado, de 1/24 do espaço total nos racks para cada par de fibra."

O Setor Público será responsável pelo aumento da capacidade dos Sistemas DWDM inicialmente implantados, nos canais que fizer uso.

49. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção à necessidade de que todos os Documentos de Habilitação e de Regularidade Fiscal – sejam apresentados em cópia digitalizada do original e com carimbo de advogado, indicando nome e OAB e informando o endereço e telefone de contato, atestando a veracidade dos documentos. Entretanto, considerando que boa parte da documentação e emitida







por órgão públicos com links que permitem validação ou é assinada digitalmente por meio de entidade certificadora (DocuSign) questionamos se ainda assim é obrigatório atender a esta exigência do carimbo/assinatura do advogado ou se podemos efetuar a submissão dos arquivos em PDF já disponibilizados?

- R. Não é necessário que todos os documentos tenham carimbo de advogado. Os documentos que podem ser validados por meio do sítio da entidade emissora e documentos assinados com assinatura eletrônica, por meio de certificado digital, podem ser aceitos. Também os documentos emitidos por órgãos públicos que permitem sua validação, poderão ser submetidos apenas em formato PDF originalmente disponibilizados por estes órgãos.
- 50. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção a submissão de Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência ADC/11312/2022, conforme minuta apresentada no Anexo IV a este Termo de Referência. Poderiam confirmar, se para atender este item deverá ser usado o template do Anexo IV porém gerado em papel timbrado da proponente interessada em participar, devendo o documento ser assinado por representante legal?
  - R. Sim, o entendimento está correto. O Termo de Aceite e Compromisso ao Termo de Referência da ADC/11312/2022 deve seguir o modelo do Anexo IV do Termo de Referência, e enviado à RNP, em cópia digitalizada do original, com timbre da proponente, e com carimbo de advogado, indicando nome e OAB e informando o endereço e telefone de contato, atestando a veracidade do documento.
- 51. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção à Declaração formal garantindo capacidade técnica do interessado, experiência, capacidade de gestão, recursos materiais e recursos humanos suficientes e equipamentos para cumprimento dos contratos, dentro do prazo acordado mas não foi identificado nenhum modelo a ser seguido para este documento. Poderiam enviar um modelo?
  - R. É um documento auto declaratório, garantindo capacidade técnica do interessado, experiência, capacidade de gestão, recursos materiais e recursos humanos suficientes e equipamentos para cumprimento dos contratos, dentro do prazo acordado.





#### **MODELO**

Eu, <nome completo>, <cargo>, <CPF>, representante legal da <nome da empresa> declaro para os devidos fins que a <nome da empresa> <CNPJ> <ENDEREÇO> e suas coligadas possuem capacidade técnica, experiência, capacidade de gestão, recursos materiais, recursos humanos e equipamentos suficientes para cumprimento total de todas as obrigações que serão assumidas perante a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP, referentes a manutenção e operação da Infovia 01 Santarém -Manaus do Programa Amazônia Integrada Sustentável (PAIS) – Norte Conectado.

/	 _	assino.

Local, data.

Nome

**CPF** 

- 52. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção à Ficha cadastral na RNP atualizada com todos os dados da empresa e representantes legais porém o documento não foi disponibilizado e nem foi possível identifica-la no site. Seria possível compartilhar este documento?
  - R. A ficha cadastral foi enviada junto à Carta Convite, ao Termo de Referência e seus anexos, porém no formato PDF. Enviaremos a todos os convidados o modelo da ficha cadastral editável (em Word).





- 53. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção à Instrumento público ou particular de mandato, neste último caso com firma reconhecida. Seria possível substituir este documento pela ata de eleição de seus atuais administradores registrada na Junta Comercial?
  - R. Sim. Pode ser encaminhada a ata de eleição de seus atuais administradores registrada na Junta Comercial.
- 54. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção à Declaração da Proponente, quando prestadoras de serviços de telecomunicações, de que, juntamente com sua(s) coligada(s), controlada(s) ou controladora(s), não se encontram inadimplentes com a regulamentação editada pela ANATEL. Considerando que existem diversas regulamentações editadas pela Anatel e que a questão da inadimplência não está qualificada (pode ser regulatória, financeira, etc) pedimos esclarecimentos da abrangência da declaração em pauta e, se for possível,, o envio de um modelo para orientar nosso preenchimento.
  - R. Declaração simples, apresentada por cada empresa, declarando que a empresa atende as regulamentações da ANATEL ao que se refere a prestação de serviços de telecomunicações.

## MODFLO

Eu, <nome completo>, <cargo>, <CPF>, representante legal da <nome da empresa> declaro para os devidos fins que a <nome da empresa> <CNPJ> <ENDEREÇO> e suas coligadas não se encontram inadimplentes com a regulamentação editada pela ANATEL, no tocante a prestação de serviços de telecomunicações.

Por ser verdade, dato e assino.

Local, data.





Nome

**CPF** 

55. No item 5.1 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito menção à obrigatoriedade de que Todas as pessoas jurídicas prestadoras de serviços de telecomunicações, para sua qualificação, deverão apresentar suas licenças de concessão ou autorização da ANATEL (SCM, SMP, SLP, etc.) ou cadastro como prestadora, e atender a regulamentação junto à ANATEL. Neste caso, seria possível substituir a apresentação das licenças individuais por uma declaração única, emitida pela Anatel, que faça referência a todos os serviços que a prestadora está autorizada a explorar?

R. Sim, é possível a apresentação de declaração única emitida pela Anatel. Caso a empresa possua a autorização de SCM, esta já é suficiente.

56. No item 10 do Termo de Referência ADC/11312/2022 é feito comentado que Os consorciados deverão apresentar carta de fiança ou seguro garantia em relação a suas obrigações para com o consórcio, essencialmente consistente nos seus custos, por período inicial de 3 (três) anos, ficando a necessidade de sua renovação a critério da RNP. Entretanto, esta informação é conflitante com o que consta do nono parágrafo do item 5.2, onde se lê que Os consorciados deverão apresentar carta de fiança ou seguro garantia em relação a suas obrigações para o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, por período inicial de 3 (três) anos, ficando a necessidade de sua renovação a critério do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, previsto em seu contrato de constituição. Qual é o critério a ser adotado para renovação da carta fiança ou seguro garantia?

R. Como a necessidade da renovação da carta fiança ou seguro garantia é a critério do Consórcio Aberto (ON) da Infovia O1, ele deverá ser definido pelo próprio consórcio aberto, em seu contrato de constituição.





- 57. No anexo VI Especificações Técnicas Item 6, temos informação de que o cabo óptico terrestre entre a caixa de ancoragem e o DCM será enterrado sendo que a contingência será aérea caso requeira. Ou seja, poderemos ter casos de DCM 's com abordagens Flats?
  - R. Sim, será prioritariamente enterrado Conforme anexo VI, item 6 "Como premissa de projeto, a caixa de ancoragem ficará próxima ao Data Center Modular, sendo que a interligação será prioritariamente enterrada, com contingência aérea, caso o local requeira."
- 58. No item 8 deste mesmo anexo, foi apresentado a topologia DWDM com o troncal Santarém – Manaus. Os cálculos para que se possa obter performance adequada no sistema DWDM foi dimensionado considerando também os Span's mais longos como por exemplo nos enlaces Urucurituba 🛭 Parintins (220Km) e Manaus 🗈 Itacoatiara (195Km)?

R. - Sim

59. No item 7 deste mesmo anexo, foi informado a composição do sistema de energia que será adotado nos DCM's, (painéis solares, inversores, banco de baterias, climatização). Está sendo considerado a instalação de GMG's nos DCM's?

R. - Não

- 60. Está sendo previsto redundância dos sistemas de climatização e FCC Fonte de Corrente Contínua?
  - R. Sim, todos os DCMC contam com sistema de climatização redundantes
- 61. No caso de necessidade de expansão da Infraestrutura dos DCM's: de quem será a responsabilidade de investimento de CAPEX?
  - R. O investimento de CAPEX para expansão da Infraestrutura dos DCM's, será de responsabilidade do Setor Público, se motivado por ele, ou do Setor Privado, se





motivado pelo consórcio. Se for de interesse de ambos, será de responsabilidade de ambos, na proporção do compartilhamento da infraestrutura da Infovia 01, ¼ do Setor Público, ¾ do consórcio.

62. No documento Termo de Referência do Operador Neutro Infovia 01, item 5.1 aponta que será fornecido 1/24 de espaço em Rack, convertendo isso em U's de Rack quantos seriam?

R. Está previsto que cada consociado terá direito a 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total, conforme ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças, do Termo de Referência, e destacado a seguir:

**CEDENTE: RNP** 

CESSIONÁRIO: consorciado

ANEXO I - Termo de Cessão do Direito de Uso de Par de Fibras Ópticas da Infovia 01 e outras avenças

Obrigação da Cedente:

Garantir ao CESSIONÁRIO o direito de uso de 1/24 (um vinte e quatro avos) do espaço total nos racks associado ao par de fibra cedido, em cada contêiner destinado ao Setor Privado

63. No documento Termo de Referência Operador Neutro Infovia 01, item 5.1 menciona que apenas as derivações poderão ser iluminadas em parceria com mais de um consorciado, essa condição não poderia ser estendida para o ramal principal desde que exista um acordo entre pelo menos dois consorciados? Pois essa ação proporcionaria otimização da infra do DCM.





- R. Não. Apenas as derivações poderão ser iluminadas em parceria com mais de um consorciado. Os pares de fibra dos demais trechos deverão ser iluminados individualmente, por cada um de consorciados, em até 3 (três) anos, a partir da data de assinatura do Termo de Cessão do Direito de Uso do Par de Fibras.
- 64. No documento Termo de Referência Operador Neutro Infovia 01, item 8.1 menciona que caso a RNP e/ou Agentes Públicos necessite de utilizar o canal óptico, informara com 180 dias de antecedência, porem considerando que para a liberação será necessário iluminar um novo sistema, esse prazo deveria ser de 1 ano de antecedência, considerando que para um novo sistema se faz necessário as etapas: Aprovação orçamentária, processo de compra, entrega do fornecedor e implementação, onde essas duas últimas ações devido a região e o período do ano, podem demandar mais de 6 meses contanto do processo de importação até ativação.
  - R. O prazo estabelecido é de 180 dias de antecedência. Cabe ao consorciado estar preparado para, em caso de Agente Público necessitar utilizar o canal, liberá-lo neste prazo.
- 65. No documento Termo de Referência Operador Neutro Infovia 01, item 11 menciona uma previsão de cronograma de ativação, pode ser enviado um cronograma detalhado de cada fase até a ativação do sistema?
  - R. Próximas atividades previstas:
    - Lançamento novembro e dezembro/22
    - Implantação do DCMC novembro/22
    - Ativação do Sistema DWDM janeiro/23
    - Testes e comissionamento janeiro março/23
- 66. O Cessionário irá entregar o primeiro lote de sobressalentes dos equipamentos & infraestrutura implantadas ao Consorcio? Se positivo pedimos fornecer a listagem destes.
  - R. Sim, foram considerados 2 kits completos de cada placa ativa do sistema DWDM de sobressalente e 10% do quantitativo total de cabos terrestres e subaquáticos.





- 67. O Consorcio será responsável pelas tratativas em equipamentos do Setor Público em caso de falha de SW e/ou Logica?
  - R. Sim, nos equipamentos dos Sistemas DWDM originalmente implantados, junto ao fabricante/fornecedor dos sistemas
- 68. Os Equipamentos do Setor Público a serem cedidos ao Consorcio possuem Garantia? Qual o prazo desta?
  - R. Conforme apresentando no item 3 do Termo de Referência, "o contrato com o fornecedor dos equipamentos do Sistema DWDM também inclui garantia mínima de 12 meses, podendo ser maior, de acordo com a garantia oferecida por cada fornecedor".
- 69. Quais são as margens consideradas no dimensionamento do sistema DWDM do Setor Público que será entregue ao Consorcio? Pedimos compartilhar os modelos, configurações dos equipamentos e as especificações técnicas dos mesmos.
  - R. O detalhamento está no anexo VI, item 8 do Termo de Referência. Os modelos e quantitativos serão disponibilizados após a implantação.
- 70. Durante o período de vigência da garantia dos equipamentos como será a transferência da responsabilidade sobre os equipamentos para o Consorcio junto aos fornecedores ou durante este período o Consorcio fara o acionamento via RNP?
  - R. -O acionamento dos fornecedores será diretamente realizado pelo NOC do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01.
- 71. Os Equipamentos do Setor Público a serem cedidos ao Consorcio estão cobertos por um contrato de suporte após o vencimento da Garantia? Se positivo quais as condições deste contrato como SLAs, Penalidades, Cobertura? Como será a transferência deste contrato para o Consorcio?





R. Não estão cobertos por um contrato de suporte após o vencimento da Garantia. Cabe ao Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 manter os equipamentos do Setor Público, inicialmente instalados como parte da infraestrutura da Infovia 01,

Conforme item 5.1 do Termo de Referência, o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 deverá estabelecer uma estrutura de operação e manutenção, para cumprir com os termos do Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01 firmado entre a RNP e o Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 que contemple as seguintes funções:

- Gestão da infraestrutura da Infovia 01 com sistemas de monitoramento e atendimento de seus usuários em regime de 7 dias por semana x 24 horas por
- Manutenção corretiva, preventiva e restaurativa para a infraestrutura e seus componentes (Cabo subfluvial, Data Centers modulares em contêineres, Sistema DWDM e acessórios), no mínimo nos mesmos níveis de serviço de manutenção em garantia contratados quando da instalação da infraestrutura pela EAD/Seja Digital e de forma a garantir os SLAs previstos neste termo.
- 72. Como se dará o processo de Upgrade / Update de SW para os Equipamentos do Setor Público a serem cedidos ao Consorcio?
  - R. Será de responsabilidade do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 toda a operação e manutenção dos Sistemas DWDM do Setor Público, inicialmente instalados conforme item 8.2 - Obrigações do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 e dos consorciados, do Termo de Referência.
- 73. É especificado que cabe ao Consorcio reconstituir ou restaurar eventual infraestrutura ou segmento da infraestrutura, fibras e equipamentos objeto deste Contrato que tenha sido danificada, desde que tal dano não tenha decorrido de caso fortuito e força maior. Quais são estes situações de caso fortuito e força maior?





R. São as situações previstas na Lei. Conforme previsto no Código Civil, Art. 393. O devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, se expressamente não se houver por eles responsabilizado. O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não eram possíveis evitar ou impedir.

O caso fortuito é o evento que não se pode prever e que não podemos evitar, exemplo, a Pandemia, quando no início impactou vários setores, hoje já não é aceita a justificativa de não se fazer uma entrega de um serviço por causa da Pandemia.

Já os casos de força maior seriam os fatos humanos ou naturais, que podem até ser previstos, mas da mesma maneira não podem ser impedidos; por exemplo, os fenômenos da natureza, tais como tempestades, furacões, raios, etc ou fatos humanos como guerras, revoluções e outros.

- 74. Em caso de obsolescência [ EoS / EoL ] dos equipamentos cedidos ao Consórcio durante o período de vigência do contrato, quem ficará responsável pela modernização dos mesmos?
  - R. Em caso de obsolescência dos equipamentos do Setor Público, inicialmente instalados, que são componentes da Infraestrutura da Infovia 01, e cuja Operação e Manutenção é de responsabilidade do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, sua modernização é de responsabilidade do Setor Público, perante o consórcio.
- 75. Além dos serviços de transbordo e lançamento dos cabos, a contratação inclui a manutenção e garantia: 12 meses para rompimentos, com um tempo de reparo de até 13 dias. A gestão deste contrato ficara a cargo do Consorcio durante sua vigência?

R. Sim

76. Os DCMC serão instalados em terrenos da área urbana de cada município, cedidos ou alugados, para uso irrestrito da Infovia 01. Os terrenos serão britados, cercados e possuirá sistema de monitoramento e alarmes para garantir a segurança. Quais as especificações deste sistema de monitoramento e alarmística?





R. As especificações estão detalhadas no link indicado no anexo VI, item 7 do Termo de referência.

https://sejadigital.com.br/norteconectado/pdfs/GT-Norte-EAD-INFOVIA-01-DT-Data%20Center%20Modular 20220218.pdf

Esse é o Documento Técnico utilizado pela EAD/Seja Digital com todas as especificações exigidas para a contratação do DCMC, infraestrutura dos sites e seus subsistemas.

- 77. Em caso de necessidade de instalação de GMG para garantir a disponibilidade dos serviços face a má qualidade do fornecimento de energia local a responsabilidade ficara a cargo da Concessionaria?
  - R. Em caso de necessidade de instalação de GMC para garantir a disponibilidade dos serviços devido a problemas com o fornecimento de energia local, que afetem o não atendimento do SLA, o Consorciado Líder, após exaurir esforços junto à Concessionária de Energia, deverá gerar um relatório com justificativas a ser avaliado pelo Comitê Gestor do PAIS – Norte Conectado, que poderá decidir por rever os valores de tempos máximos de indisponibilidade ou de fazer o investimento na instalação de GMC.
- 78. Em caso de expansão dos equipamentos do Serviço Público como se dará o processo de aquisição de sobressalentes para suportar a expansão?
  - R. Em caso de expansão dos equipamentos do Sistema DWDM do Serviço Público, este será responsável pela aquisição de sobressalentes para suportar esta expansão
- 79. Em caso de irreparabilidade dos Equipamentos do Serviço Público ou em caso de descontinuidade destes Equipamentos com quem ficara a responsabilidade pela substituição dos mesmos?
  - R. Em caso de irreparabilidade ou da descontinuidade dos equipamentos do Setor Público, inicialmente instalados, que são componentes da Infraestrutura da Infovia 01, e cuja Operação e Manutenção é de responsabilidade do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, sua substituição é de responsabilidade do Setor Público, perante o consórcio.





- 80. Os sistemas de climatização previsto para os DCMC foram dimensionados considerando qual dissipação térmica / consumo de equipamentos?
  - R. Capacidade máxima do sistema de climatização dos DCMC é de 13.500 BTUs redundantes
- 81. Qual foi a autonomia prevista para os sistemas de energia considerados para o DCMC e o consumo estimado [disponibilidade dc ] para cada sistema [ sistema Público e Consorcio 1
  - R. Conforme descrito no item 7 do anexo VI os Banco de Baterias são de lítio com capacidade de 500 Ah.

A capacidade total do sistema é de 3KVA, distribuição de corrente continua e alternada, com autonomia estimada de UPS de no mínimo 10 horas com proteção de surto, aterramento e iluminação, conforme item 3.2.2 do documento técnico Data Center Modular, referenciado no item 7 do anexo VI.

- 82. O sistema DC do DCMC será individual ou comum para todos os consorciados do ON?
  - R. Comuns com disjuntores distintos no QDCC.
- 83. Em caso de necessidade de expansão dos equipamentos de energia e/ou climatização a responsabilidade será do Consorciados?
- R Em caso de necessidade de expansão dos equipamentos de energia e/ou climatização devido à expansão dos equipamentos do Sistema DWDM do Setor Público, seu investimento será de responsabilidade do Setor Público, perante o consórcio.
  - 84. Em cada DCMC foi previsto a instalação somente de 2 racks. Qual o espaço disponível nesta previsão para cada Consorciado?





R. 03 RUs por consorciado.

85. Será considerado apenas um DCMC por POP?

R. Sim

86. Está prevista alarmística nos equipamentos de infraestrutura para atendimento corretivo [Temperatura, falha AC, etc ]?

R. Sim, conforme detalhamento das especificações no anexo VI, item 7 do Termo de referência e no link referenciado.

https://sejadigital.com.br/norteconectado/pdfs/GT-Norte-EAD-INFOVIA-01-DT-Data%20Center%20Modular 20220218.pdf

Esse é o Documento Técnico utilizado pela EAD com todas as especificações exigidas para a contratação do DCMC, infraestrutura dos sites e seus subsistemas.

- 87. As FO terrestres de conexão dos DCMC as caixas de ancoragem serão áreas ou subterrâneas? Para rompimentos nestes trechos deve ser considerado o mesmo SLA do cabo fluvial?
  - R. Serão prioritariamente enterrado, conforme anexo VI, item 6 "Como premissa de projeto, a caixa de ancoragem ficará próxima ao Data Center Modular, sendo que a interligação será prioritariamente enterrada, com contingência aérea, caso o local requeira."

Ctempos máximos de indisponibilidade de 18 horas, conforme Termo de Referência, item 5.4 "Contrato Master de Operação e Manutenção da Infovia 01 Santarém -Manaus".

- 88. Em caso de necessidade de substituição dos equipamentos e/ou cabos por tempo de uso ou desgaste natural ficara o Consorcio responsável por esta substituição?
  - R. Em caso de irreparabilidade ou da descontinuidade dos equipamentos do Setor Público, inicialmente instalados, que são componentes da Infraestrutura da Infovia 01,

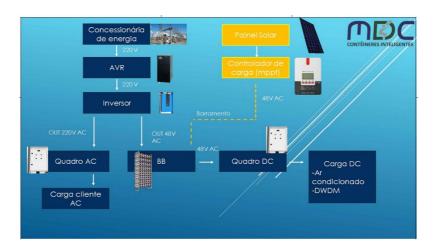




e cuja Operação e Manutenção é de responsabilidade do Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01, sua substituição é de responsabilidade do Setor Público, perante o consórcio.

As demais infraestruturas, incluindo o cabo que possui vida útil de 25 anos, a operação e manutenção por 15 anos é de responsabilidade do Consórcio Aberto do Operador Neutro

- 89. Os equipamentos DWDM são tipicamente alimentados via DC. A especificação prevê apenas a instalação de Inversor. Como se dará o fornecimento de DC para os equipamentos? Existe previsão de instalação de fontes?
  - R. Os inversores possuem a função de inversor e retificador. A alimentação DC será diretamente dos bancos de baterias.



- 90. Qual é o dimensionamento dos retificadores para carga do banco de baterias? Estes retificadores deverão também alimentar os equipamentos DWDM e/ou telecom que são tipicamente DC.
  - R. A capacidade total do sistema é de 3KVA, distribuição de corrente continua e alternada, com autonomia estimada de UPS de no mínimo 10 horas com proteção de surto, aterramento e iluminação e 02 inversores/retificadores de 12KVA, conforme item 3.2.2 do documento técnico Data Center Modular, referenciado no item 7 do anexo VI.





E INOVAÇÕES

CIÊNCIA, TECNOLOGIA

- 91. Os DCMC serão fornecidos com sistema de CFTV? Estão inclusos sobressalentes para este sistema?
  - R. Sim, conforme detalhamento das especificações no anexo VI, item 7 do Termo de referência e no link referenciado.

https://sejadigital.com.br/norteconectado/pdfs/GT-Norte-EAD-INFOVIA-01-DT-Data%20Center%20Modular 20220218.pdf

Não há sobressalentes previstos, mas há a substituição durante o período do contrato de manutenção e garantia de 24 meses.

- 92. O DCMC serão fornecidos com sistema de detecção e extinção de incêndios?
  - R. Sim, conforme detalhamento das especificações no anexo VI, item 7 do Termo de referência e no link referenciado.

https://sejadigital.com.br/norteconectado/pdfs/GT-Norte-EAD-INFOVIA-01-DT-Data%20Center%20Modular 20220218.pdf

- 93. Em caso de terrenos alugados para os DCMC qual o período do contrato e condições dos mesmos? Quais as garantias para a renovação do contrato ao fim do mesmo? Em caso de necessidade de mudança do local do DCMC a responsabilidade e custos serão a cargo do Consorcio?
  - R. Todos os terrenos foram cedidos pelas prefeituras ou instituições públicas que abrigam os DCMC.

Caso seja necessário mudança de local, as ações e custos deverão ser acordadas entre o consórcio e a cedente, com aprovação do Comitê Gestor do PAIS.

- 94. Os deslocamentos dos técnicos na região dependem da disponibilidade dos transportes fluviais da região. Em caso de indisponibilidade destes transportes na região como se dará a contabilização dos SLAs de atendimento e penalidades?
  - R. O SLA é o mesmo da garantia contratada junto ao fornecedor contrato para lançamento do cabo, no período de 1 (um) ano, após o final de seu lançamento.





- 95. Estão previstos treinamentos dos equipamentos que serão cedidos ao Consorcio?
- R. Não estão previstos treinamentos.
  - 96. No caso de não cumprimento de SLA / indicadores contratuais, o Lider do Consorcio tem ônus de penalidade perante os demais consorciados?
    - R. As penalidades se aplicam ao Consórcio Aberto (ON) da Infovia 01 e não ao seu consorciado líder



