

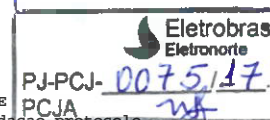
TERCEIRO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO Nº 001/2007

TERCEIRO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº 001/2007, QUE ENTRE SI CELEBRAM, O ESTADO DO PARÁ, POR MEIO DA SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SECTET, A CENTRAIS ELETRICAS DO NORTE DO BRASIL S.A - ELETRONORTE E A EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ - PRODEPA, NA FORMA ABAIXO:

O ESTADO DO PARÁ, ente federativo, neste ato representado pelo **Senhor Governador SIMÃO ROBSON OLIVEIRA JATENE**, brasileiro, casado, economista, portador da Carteira de Identidade n.º 3.438.331 - SSP/PA e CPF n.º 014.309.042-91, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SECTET**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 08.978.226/0001-73, localizada na Av. Presidente Vargas nº 1020, bairro Campina, Belém-PA, CEP 66.017-000, neste ato representada por seu titular Sr. **ALEX BOLONHA FIÚZA DE MELLO**, brasileiro, sociólogo/cientista político, Doutor em Ciências Sociais, residente na Rua Boaventura da Silva, n.º 1035, apto. n.º 1402, Nazaré, CEP. 66.055-090, portador da carteira de identidade nº 2.871.195-SSP/PA, inscrito no CPF/MF sob o nº 043.943.802-00, nomeado por meio do decreto governamental de 01/01/2015, publicado no DOE n.º 33.798 de 01/01/2015; as **CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL S.A. - ELETRONORTE**, inscrita no CNPJ sob o n.º 00.357.038/0001-16, com sede no Setor Comercial Norte -SCN, quadra 06, conjunto A, Blocos B e C, Entrada Norte 2, Asa Norte, Brasília - DF, CEP 70.716-901, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente em Exercício, Sr. **ANTONIO MARIA AMORIM BARRA**, brasileiro, casado, Engenheiro Eletricista, portador da carteira de identidade nº. 3.405C - CREA/PA e CPF nº. 038.678.702-68, e pelo Diretor de Planejamento e Engenharia em Exercício, Sr. **RENATO KOVALSKI KAMINSKI**, brasileiro, casado, advogado, portador da carteira de identidade nº. 8981, expedida pela OAB/DF, e CPF nº 325.961.039-15 e a



Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007
Página 1 de 16



EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ
- **PRODEPA** (interveniente executora), Empresa Pública com personalidade jurídica própria de direito privado, constituída na forma da Lei Estadual nº. 5.460/88, inscrita no CNPJ sob o nº. 05.059.613/0001-18, Inscrição Estadual nº 15.271.0884, com sede na Rodovia Augusto Montenegro, km 10, Centro Administrativo do Estado, Icoaraci – Belém - Pará, CEP 66820-000, neste ato representado por seu Presidente o **Sr. THEO CARLOS FLEXA RIBEIRO PIRES**, brasileiro, casado, engenheiro civil, RG nº 2979294 SSP/PA, CPF nº. 166.769.802-82, residente na Av. Visconde de Souza Franco, nº 1013, Apto. 1401-A, Bairro do Reduto, Belém - Pará, nomeado através do decreto governamental de 01/01/2015, publicado no DOE nº 33.798 de 01/01/2015.

Resolvem aditar o CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº 001/2007, em inteira submissão às disposições da Lei Federal nº 8.666/93 e à Portaria Interministerial nº 424, de 30/12/2016, no que couber, mediante as cláusulas e condições que passam a expor:

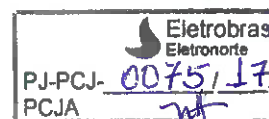
CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto do presente Termo Aditivo a revogação da Cláusula Quinta do Segundo Termo Aditivo ao Convênio nº 001/2007, a alteração da Cláusula Sétima – Da Vigência e a inclusão de alínea na Cláusula Terceira – Das Obrigações dos Partícipes.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES E INCLUSÕES

- 2.1. Alteração da denominação do representante do Governo do Estado do Pará para: Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Técnica e Tecnológica – SECTET, conforme Lei Estadual nº 8.906 de 01/01/2015, publicada no DOE-PA de 01/01/2015;
- 2.2. Alteração da denominação da Interveniente Executora para: Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Pará – PRODEPA, conforme Lei Estadual nº 8.906 de 01/01/2015, publicada no DOE-PA de 01/01/2015;
- 2.3. Inclusão da alínea "k", subitem 3.1, na Cláusula Terceira – Das Obrigações dos Partícipes, que passa a ter a seguinte redação:

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007
Página 2 de 16



"k) O Governo do Estado cederá 5 (cinco) Gbps em todo o trecho ampliado para a Eletronorte na rede compartilhada, e como contrapartida, a Eletronorte cederá 5 (cinco) Gbps na rede comercial, que juntas terão redundância para ambas as Partes, conforme detalhamento no Plano de Trabalho."

2.4. Alteração do subitem 7.1., da Cláusula Sétima – Da Vigência, que passa a ter a seguinte redação:

"7.1. O presente Convênio de Cooperação Técnica terá a vigência prorrogada pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados a partir de 30/03/2017."

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho do Convênio de Cooperação Técnica fica alterado na forma constante no Anexo Único deste Terceiro Termo Aditivo, em razão da inclusão de nova obrigação, alínea "k", da Cláusula Terceira do Convênio Nº 001/2007.

CLÁUSULA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida deste instrumento no Diário Oficial do Estado será providenciada pela Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Técnica e Tecnológica – SECTET, no prazo de 10 (dez) dias, contados de sua assinatura, nos termos do § 5º, do art. 28, da Constituição do Estado do Pará.

CLÁUSULA QUINTA - DAS RATIFICAÇÕES

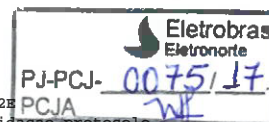
Permanecem válidas e inalteradas as demais cláusulas e condições do Convênio n.º 001/2007 e do Primeiro e Segundo Termos Aditivos, desde que não colidam com as novas condições ora acordadas e estabelecidas.

E por estarem de pleno acordo, as Partes assinam o presente instrumento, depois de lido e achado conforme, na presença das testemunhas, dele extraindo-se 3 (três) vias de igual teor, para que produza os efeitos legais.

Belém - PA, 27 de março de 2017.




Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007
Página 3 de 16



Pelo GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ:


SIMÃO ROBISON OLIVEIRA JATENE
Governador do Estado do Pará


ALEX BOLONHA FIÚZA DE MELLO
Secretário da SECTET


THEO CARLOS FLEXA RIBEIRO PIRES
Presidente da PRODEPA

Pela ELETRONORTE:

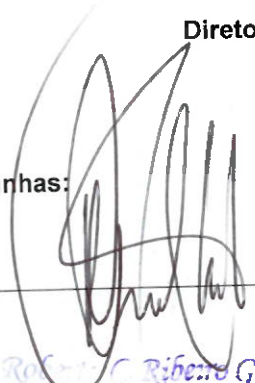

ANTONIO MARIA AMORIM BARRA
Diretor Presidente em Exercício


RENATO KOVALSKI KAMINSKI
Diretor de Planejamento e Engenharia em Exercício

Testemunhas:

NOME:

CPF:


Roberto Ribeiro Gualberto
Gerente de Controle de Contratos
E Covenios/SECTET

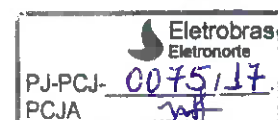
NOME:

CPF: **092.040.832-04**


Antonieta P. Vieira
Técnica/G&CON

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica N° 001/2007

Página 4 de 16



ANEXO ÚNICO PLANO DE TRABALHO

1. OBJETIVO

Em decorrência do 3º Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica nº 001/2007, o presente Plano de Trabalho tem por objetivo redefinir as atividades e atribuições de cada um dos partícipes, assim como o cronograma das ações relacionado à execução do Programa Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento / Implementação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) – NAVEGAPARÁ.

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O Projeto consiste na implantação de uma rede de comunicação de dados para incrementar a infraestrutura de telecomunicações do Estado do Pará existente no GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, por meio do uso da infraestrutura de telecomunicações da ELETRONORTE, instalando equipamentos de telecomunicações nas Subestações ou Repetidoras de propriedade da ELETRONORTE existentes nas cidades a seguir relacionadas: Santarém, Itaituba, Uruará, Rurópolis, Altamira, Pacajá, Tucuruí, Marabá, Jacundá, Tailândia, Barcarena (Vila do Conde), Belém, Santa Maria, bem como os municípios existentes ao longo das linhas de transmissão de propriedade da ISOLUX, nas quais o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ detém o direito de uso de um par de fibras ópticas e está compartilhando seu uso com a ELETRONORTE.

A característica da rede de telecomunicações da ELETRONORTE é de provimento de acesso para supervisão do seu sistema de transmissão de energia. Portanto as facilidades de acesso a serviços de telecomunicações objeto deste Convênio encontram-se disponíveis em localidades nas quais existem as subestações e repetidoras da ELETRONORTE.

A implantação da rede de comunicação de dados do Governo do Estado do Pará, objeto do plano de trabalho, foi realizada no primeiro momento (2007), por intermédio do compartilhamento de capacidade de transmissão de dados da Rede da ELETRONORTE, com fase de implementação imediata, de acordo com a disponibilidade descrita neste documento.

Em um segundo momento (2008), o Estado ampliou a capacidade de transmissão de dados ao longo do tronco principal de propriedade da ELETRONORTE, com a aquisição e implantação de um sistema óptico que utiliza outras fibras também de propriedade da ELETRONORTE existente nas mesmas rotas acima citadas. A interligação das localidades ocorre por meio de cabos de fibra óptica entre as subestações e repetidoras da ELETRONORTE e as salas de telecomunicações relacionadas neste plano de trabalho, nas quais foram instalados os equipamentos de borda, através de enlaces de aproximações.

Em um terceiro momento (2012), foi realizado o acréscimo de fibras compartilhadas pelo Estado do Pará como contrapartida necessária para a renovação do 2º Termo Aditivo ao Convênio nº 001/2007. A ELETRONORTE ficou incumbida de equipar essas fibras com equipamentos compatíveis aos inicialmente adquiridos pelo Governo do Pará, com a finalidade de expandir o atual atendimento aos municípios existentes ao longo das linhas de transmissão de propriedade da ISOLUX.



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Em um quarto momento (2014), o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ efetuou uma evolução na plataforma da Rede-1 (Rede compartilhada), ampliando para um sistema de até 40 canais com capacidade instalada de 10Gbps.

Esta ampliação trouxe os seguintes benefícios para os partícipes:

- A ampliação da Rede-1 realizada pelo o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ será compartilhada com a ELETRONORTE, de forma a suportar a demanda ou parte da demanda, em caso de falhas na Rede-2 da ELETRONORTE;
- A expansão do GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ da Rede-1 garante o aumento da banda para 10 Gbps na rota leste-oeste - de Belém até Santarém/Itaituba, sendo 5Gbps para o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ e 5Gbps para a ELETRONORTE, que funcionará como proteção a Rede-2 da ELETRONORTE;
- Em contrapartida a ELETRONORTE cederá 5Gbps para o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ na Rede-2. Que funcionará como proteção para a Rede1 do GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ;
- O sistema implantado teria características (1+1) com ganhos significativos na confiabilidade dos sistemas tanto do GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ como da ELETRONORTE. Acarretando em um menor índice de falhas, diminuindo sobremaneira os problemas de telecomunicações na região.

A operação da rede deverá desse modo, constar das seguintes etapas:

No primeiro momento (2007) - com a interligação de órgãos do Estado a infraestrutura disponibilizada pela própria Eletronorte, com a capacidade disponível atualmente, nos trechos apresentados na tabela 1 a seguir:

TRECHO	CAPACIDADE	PRAZO
Altamira-Belém	1 Canal E1	Março de 2007
Marabá-Belém		Março de 2007
Tucuruí-Belém		Março de 2007
Santarém-Belém		Março ou Abril de 2007

Tabela 1. Planejamento da Capacidade de transmissão óptica da rede da Eletronorte 2007.

No segundo momento (2008) - com a aquisição de equipamentos de telecomunicações, pelo Estado do Pará, para ampliação da capacidade de transmissão da rede, descrito nas tabelas 2 e 3: Para a implantação dos sistemas ópticos, o Estado do Pará construirá salas de telecomunicações, interligando-as as subestações e repetidoras da Eletronorte através de enlaces de fibra óptica, conforme as tabelas 4 e 5. A Eletronorte ficará responsável pela adequação da infraestrutura das suas salas de telecomunicações, sistema de energia DC e refrigeração, conforme a tabela 6.

Tabela 2 - Aquisição de switches de borda para acesso à rede da Eletronorte.

Trecho	Equipamento Adquirido	Investimento (R\$)	Capacidade	Prazo
Santarém-Belém	Switch Gigabit	3x15.000,00	1Gbps	Outubro/2007
Marabá-Belém	Switch Gigabit	3x15.000,00		Março/2008
Tucuruí-Belém	Switch Gigabit	3x15.000,00		Setembro/2008

Tabela 2. Planejamento da Capacidade de transmissão óptica da rede da Eletronorte 2008.

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007

Página 6 de 16





TRECHOS	DWDM - 1 CANAIS (1x10Gbps + 7x2,5Gbps)			TOTAL DWDM
	PRINCIPAL	SOBRESSALENTES	SERVIÇOS	
MARABÁ - SANTA MARIA	2.326.803,07	335.045,44	67.894,74	2.729.743,25
DWDM - 8 CANAIS DE 2,5Gbps)				
	PRINCIPAL	SOBRESSALENTES	SERVIÇOS	
TUCURUI - SANTARÉM - ITAITUBA	1.590.090,62	132.789,36	49.789,47	1.772.669,45
TOTAL DWDM	3.916.893,69	467.834,80	117.684,21	4.502.412,70
TRECHOS	SDH - STM-16			TOTAL SDH
	PRINCIPAL	SOBRESSALENTES	SERVIÇOS	
MARABÁ - SANTA MARIA	719.902,23		42.572,89	762.475,12
TUCURUI - SANTARÉM - ITAITUBA	543.562,89		38.549,46	582.112,35
TOTAL SDH	1.263.465,12	-	81.122,35	1.344.587,47
TOTAL GERAL	5.180.358,81	467.834,80	198.806,56	5.847.000,17

Tabela 3. Custos das aproximações ópticas já implantadas. (responsabilidade do Estado do Pará).

Valor do cabo óptico c/ 24 fibras instalado		
LOCALIDADE	Comprimento(metro)	Custo(R\$)
Santarém	7.050	196.405,04
Itaituba	7.340	176.535,62
Rurópolis	6.660	196.598,68
Santa Maria	2.500	104.314,65
Altamira	10.700	261.069,57
Jacundá	1.220	80.590,96
Pacajá	2.760	113.369,10
Tucuruí	7.620	204.700,03
Tailandia	7.540	190.296,22
Marabá	26.680	779.192,80
Barcarena	80	58.195,17
Custos	63.164	2.361.267,84

Tabela 4. Custo com a implantação do cabo de aproximação óptica



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Construção das salas de telecomunicações	
LOCALIDADE	Custo (R\$)
SANTA MARIA	122.198,37
BARCARENA(VILA DO CONDE)	122.198,37
TAILÂNDIA	121.592,09
TUCURUÍ	75.111,02
JACUNDÁ	121.718,67
MARABÁ	74.955,04
PACAJÁ	121.467,46
ALTAMIRA	121.467,46
RURÓPOLIS	121.283,50
URUARÁ	121.283,50
ITAITUBA	121.747,50
SANTARÉM	75.684,40
Custos	1.320.707,38

Tabela 5 Planejamento da construção das salas de telecomunicação ópticas já implantadas (responsabilidade do Estado do Pará)

SERVIÇOS	Infra-estrutura da sala de telecomunicações		TOTAL
	Preço unitário		
Sistema de refrigeração	15.000,00	13	195.000,00
Sistema alimentação DC (15 A x 10 hrs)	70.000,00		910.000,00
Adequação da sala de telecomunicações	50.000,00		650.000,00
Total	135.000,00		1.755.000,00

Tabela 6. Planejamento da adequação das salas de telecomunicação já implantadas (responsabilidade da Prodepa).

No terceiro momento (2012) - Não foi implementado o plano de trabalho, devido à inviabilidade da estação de Castanhal.

No quarto momento (2014/2015) - Com a aquisição de equipamentos de telecomunicações, pelo Estado do Pará, para ampliação da capacidade de transmissão da rede, descrito nas tabelas 7,8 e 9:

TRECHOS	DWDM - CANAL (1x10Gbps - 8x1,25Gbps)		TOTAL DWDM
	PRINCIPAL	SERVIÇOS	
MARABÁ - TUCURUÍ	-	-	-
BELÉM - SANTA MARIA	-	-	-

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007

Página 8 de 16



Handwritten signature and initials in blue ink.



BELÉM-TUCURUÍ	402.786,26	37.365,85	440.152,10
TUCURUÍ - SANTARÉM - ITAITUBA	614.087,90	56.967,96	671.055,86
Sobressalentes Belém-Santarém/Itaituba	57.792,03	-	57.792,04
TOTAL DWDM			1.169.000,00

Tabela 7. Planejamento de expansão da capacidade de transmissão óptica da rede da Eletronorte em 10 Gbps.

DESCRIÇÃO	Vlr. Unitário (em R\$)	Qtde.	Vlr. Total (em R\$)
Switch de Concentração DC - Datacom / DM4001			
Chassis	R\$ 14.228,09	19	270.333,71
Gbics	R\$ 4.500,00	19	85.500,00
OTDR óptico	R\$ 96.850,00	1	R\$ 96.850,00
TOTAL			452.683,71

Tabela 8: Aquisição de switches de borda para acesso à rede da Eletronorte.

Investimento	Custo
Custo do Sistema WDM	R\$ 1.169.010,70
Custo Equipamentos de Rede	R\$ 452.683,71
CUSTO TOTAL	R\$ 1.621.694,41

Tabela 9. Custo total da ampliação.

A ampliação trouxe os seguintes benefícios para Eletronorte:

- Ampliação da capacidade de transmissão óptica de sua rede ao longo de suas linhas de transmissão;
- Uso irrestrito da metade dessa ampliação de capacidade, para fins de exploração comercial, através da prestação de serviços para outros agentes do setor de telecomunicações.
- Proteção da rede de telecomunicações no trecho Belém-Santarém (1+1).

A ampliação trouxe os seguintes benefícios para o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ:

- O GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, após a expansão, ficará com as seguintes capacidades:

Rota	Capacidade (*)
Tucuruí a Santarém / Itaituba	4x1,25Gbps Rede-1 (Upgrade) 4x1,25Gbps Rede-2 (Contrapartida)
Belém a Tucuruí	4x1,25 Gbps Rede-1(Legado) 4x1,25Gbps Rede-1 (Upgrade)

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007

Página 9 de 16



Handwritten signature and initials in blue ink.

	4x1,25Gbps Rede-2 (Contrapartida)
Belém-Santa Maria	4x1,25 Gbps Rede-1(Legado)
Tucuruí-Marabá	4x1,25 Gbps Rede-1(Legado)

Tabela 1 Tabela 10: Capacidades

- (*) Não incluído a capacidade inicial instalada no sistema de SDH de uso compartilhado com a ELETRONORTE
- Proteção da rede de telecomunicações no trecho Belém-Santarém, com capacidade (1+1)
- Atendimento a todos os órgãos do GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, inclusive a COSAMPA - Companhia de Saneamento do Pará e o Banpará - Banco do Estado do Pará S.A., através das redes compartilhadas objeto do presente convênio.
- Atendimento ao BASA - Banco da Amazônia S.A., através das redes compartilhadas objeto do presente convênio.

3. ATIVIDADES

As atividades a serem realizadas neste plano de trabalho, por meio da contratação de serviços próprios ou de terceiros, estão relacionadas a seguir, seguindo duas "frentes" de implantação:

Ativação imediata dentro das capacidades atuais da Eletronorte:

Atividade	Descrição
A1	Elaboração do Projeto Executivo.
A2	Assinatura do convênio Eletronorte - Estado do Pará
A3	Aquisição de switches de borda para as unidades-piloto do Estado do Pará
A4	Instalação e configuração dos equipamentos de rede
A5	Ativação imediata dos enlaces disponibilizados pela ELETRONORTE para uso do Estado do Pará, com a capacidade atual.
A6	Validação e testes da infra-estrutura da rede.
A7	Validação e testes da instalação e configuração dos equipamentos de rede;
A8	Supervisão dos serviços contratados de terceiros.
A9	Gerência e manutenção da rede.

Ampliação da capacidade de transmissão óptica da Eletronorte:

Atividade	Descrição
B1	Elaboração das especificações técnicas dos equipamentos, salas de telecomunicações e enlaces das aproximações.
B2	Elaboração dos Projetos Executivos dos equipamentos, salas de telecomunicações e enlaces das aproximações.
B3	Aquisição de equipamentos homologados pela Anatel, que serão instalados nas salas de telecomunicações.

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica N° 001/2007

Página 10 de 16

ASSESSORIA
JURÍDICA
DA
PRODEPA



B4	Implantação dos enlaces das aproximações.
B5	Implantação das salas de telecomunicações.
B6	Cessão de um par de fibras ópticas para ampliação da capacidade de transmissão óptica.
B7	Instalação e configuração dos equipamentos de transmissão óptica
B8	Ativação imediata dos enlaces disponibilizados pela ELETRONORTE para uso do Estado do Pará.
B9	Testes e comissionamentos.
B10	Supervisão dos serviços contratados
B11	Atualização das informações relativas ao andamento dos serviços através de reuniões técnicas, ou em qualquer tempo quando solicitada.
B12	Gerência e manutenção da rede de transmissão óptica.
B13	Sistema de energia, refrigeração e adequação das salas de telecomunicações.

Ampliação da capacidade da rede por conta do 2º TERMO ADITIVO:

Atividade	Descrição
C1	Elaboração das especificações técnicas dos equipamentos, salas de telecomunicações e enlaces das aproximações.
C2	Elaboração dos Projetos Executivos dos equipamentos, salas de telecomunicações e enlaces das aproximações.
C3	Aquisição de equipamentos homologados pela Anatel, que serão instalados nas salas de telecomunicações.
C4	Implantação dos enlaces das aproximações.
C5	Implantação das salas de telecomunicações.
C6	Cessão de um par de fibras ópticas para ampliação da capacidade de transmissão óptica.
C7	Instalação e configuração dos equipamentos de transmissão óptica
C8	Ativação imediata dos enlaces disponibilizados pela ELETRONORTE para uso do Estado do Pará.
C9	Testes e comissionamentos.
C10	Supervisão dos serviços contratados
C11	Atualização das informações relativas ao andamento dos serviços através de reuniões técnicas, ou em qualquer tempo quando solicitada.
C12	Gerência e manutenção da rede de transmissão óptica.
C13	Sistema de energia, refrigeração e adequação das salas de telecomunicações.



Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica N° 001/2007

Página 11 de 16

Ampliação da capacidade da rede nos exercícios de 2014/2015:

Atividade	Descrição
D1	Elaboração das especificações técnicas dos equipamentos
D2	Elaboração dos Projetos Executivos.
D3	Aquisição de equipamentos homologados pela Anatel, que serão instalados nas salas de telecomunicações.
D4	Instalação e configuração dos equipamentos de transmissão óptica
D5	Ativação e disponibilização dos canais implantados
D6	Testes e comissionamentos.
D7	Supervisão dos serviços contratados
D8	Atualização das informações relativas ao andamento dos serviços através de reuniões técnicas, ou em qualquer tempo quando solicitada.
D9	Gerência e manutenção da rede de transmissão óptica.

Atividades previstas por conta do 3º TERMO ADITIVO (2017-2022):

Atividade	Descrição
E1	Cessão de 5 (cinco) Gbps para o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
E2	Cessão de 5 (cinco) Gbps para a ELETRONORTE

4. CRONOGRAMA

A execução deste Plano de Trabalho dar-se-á de acordo com o cronograma físico-financeiro abaixo descrito:

1. Para a ativação imediata dentro das capacidades atuais da Eletronorte (2007):

Atividade	Descrição	Responsável(is)	Prazo em meses (2007)												Custos (R\$)	
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
A1	Elaboração do Projeto Executivo	PARÁ /ELETRO NORTE														10.000,00**
A2	Assinatura do convênio Eletronorte - Estado do Pará	PARÁ /ELETRO NORTE														-----
A3	Aquisição de switches de borda para as unidades-piloto do Estado	PARÁ														135.000,00
A4	Instalação e configuração dos equipamentos de rede	PARÁ /ELETRO NORTE														10.000,00**

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007

Página 12 de 16





A5	Ativação imediata dos enlaces disponibilizados pela ELETRONORTE para uso do Estado do Pará, com a capacidade atual	ELETRO NORTE																	3.500,00 para cada E1 ativado
A6	Validação e testes da infra-estrutura da rede.	PARÁ /ELETRO NORTE																	10.000,00**
A7	Validação e testes da instalação e configuração dos equipamentos de rede	PARÁ /ELETRO NORTE																	10.000,00**
A8	Supervisão dos serviços contratados	PARÁ																	-----
A9	Gerência e manutenção da rede.	ELETRO NORTE																	-----

Obs: **custos relacionados ao deslocamento da equipe para as localidades.

2. Ampliação da capacidade da rede da Eletronorte (2008):

Atividade	Descrição	Responsável(is)	Prazo em meses (2007)												Custos (R\$)				
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
B1	Elaboração do Projeto Executivo	Gov-PA																	180.000,00
B2	Elaboração das especificações técnicas dos equipamentos	Gov-PA																	60.000,00
B3	Aquisição de equipamentos homologados pela ANATEL que serão instalados nas dependências da Eletronorte	Gov-PA																	4000.000,00
B4	Cessão de um par de fibras ópticas para ampliação da capacidade de transmissão	ELETRO NORTE																	5.625.000,00
B4	Instalação e configuração dos equipamentos de transmissão óptica	Gov-PA																	20.000,00
B5	Ativação imediata dos enlaces disponibilizados pela ELETRONORTE para uso do Estado do Pará	ELETRO NORTE																	10.000,00



[Handwritten signatures and initials]

B6	Validação e testes da infraestrutura da rede.	Gov-PA																		5.000,00
B7	Validação e testes da instalação e configuração dos equipamentos de rede	Gov-PA																		5.000,00
B8	Supervisão dos serviços contratados	Gov-PA																		150.000,00
B9	Atualização das informações relativas ao andamento dos serviços através de reuniões técnicas, ou em qualquer tempo quando solicitada	ELETRO NORTE																		10.000,00
B10	Gerência e manutenção da rede de transmissão óptica	ELETRO NORTE																		1.200.000,00

Obs. 1. As responsabilidades acima descritas, refere-se apenas ao provedor dos recursos e não da execução da atividade

3. Ampliação da capacidade da rede por conta do 2º aditivo (2012):

Atividade	Descrição	Responsável(is)	Prazo em meses (2012)												Custos (R\$)						
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D							
C1	Elaboração do Projeto Executivo	Gov-PA																			-----
C2	Elaboração das especificações técnicas dos equipamentos	Gov-PA																			-----
C3	Aquisição de equipamentos homologados pela ANATEL que serão instalados nas dependências da Eletronorte	Gov-PA																			400.000,00
C4	Cessão de um par de fibras ópticas para ampliação da capacidade de transmissão	ELETRO NORTE																			780.000,00
C5	Instalação e configuração dos equipamentos de transmissão óptica	Gov-PA																			-----

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007

Página 14 de 16



ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Maria Antonieta Pereira Vieira (Lei 11.419/2006)
EM 26/04/2023 13:16 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 9815BEBLAC0476.163AB11E0916AA11.8A155F8D7CF6FC17.8E5E80A0D442D8A10

D8	Atualização das informações relativas ao andamento dos serviços através de reuniões técnicas, ou em qualquer tempo quando solicitada.	Gov-PA / ELETRONORTE								-----
D9	Gerência e manutenção da rede de transmissão óptica.	ELETRONORTE								-----

5. Atividades previstas para o 3º TAC no período de março de 2017-março de 2022:

Atividade	Descrição	Responsável	Prazo em anos (2017/2022)	Custos (R\$)
E1	Cessão de 5 (cinco) Gbps para o GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ	ELETRONORTE		-----
E2	Cessão de 5 (cinco) Gbps para a ELETRONORTE	GOVERNO DO ESTADO PARÁ		-----

6. Responsáveis

Os partícipes designam abaixo os responsáveis pelo acompanhamento da execução deste Plano de Trabalho:

Alex Bolonha Fiúza de Mello
ESTADO DO PARÁ

Theo Carlos Flexa Ribeiro Pires
PRODEPA

Manoel Gonçalves Neto
ELETRONORTE

Assinaturas:

Simão Robson Oliveira Jatene
Governador do Estado do Pará

Antonio Maria Amorim Barra
Presidente da Eletronorte em Exercício

Testemunhas:

1) _____
NOME: **Roberto Galberto**
CPF: _____
Coordenador de Contratos
Governo/SECTET

2) _____
NOME: **Antonata P. Vieira**
CPF: **092.040.832-04**
Técnica/PRODEPA

Terceiro Termo Aditivo ao Convênio de Cooperação Técnica Nº 001/2007

Página 16 de 16

