

ANEXO 2**PROJETO TÉCNICO DE REDE DE TRANSPORTE****1. OBJETIVO**

- 1.1 Identificar e dimensionar a Rota de Transporte, definir o encaminhamento do tráfego LDN originado na rede STFC da PST, para prestação do serviço de transporte automático de chamadas pela rede LDN da CLARO STFC, destinado às Regiões I, II e III, bem como, consolidar as premissas do Planejamento Técnico Integrado.
- 1.2 A ativação das facilidades técnicas acordadas deverá ocorrer dentro dos prazos acordados entre as Partes.

2. DESCRIÇÃO DOS PONTOS DE INTERLIGAÇÃO (PI)

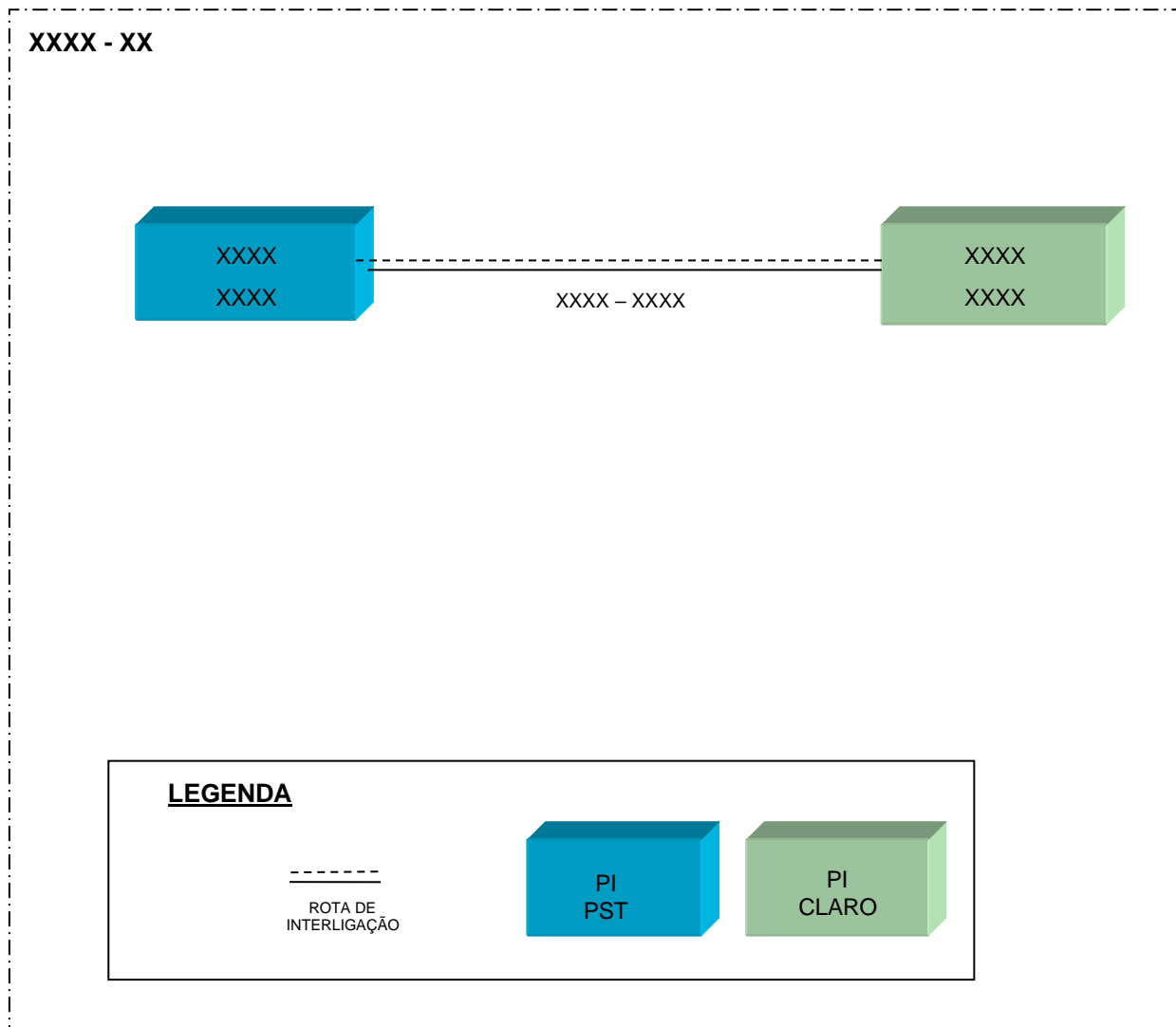
- 2.1 Identificação dos Pontos de Interligação (PI)

PST STFC					
PI NOME/SIGLA	LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado)	FABRICANTE / MODELO	CPS	COORD GEOGR	
				LAT.	LONG.

CLARO STFC					
PI NOME/SIGLA	LOCALIZAÇÃO (rua, número, cidade e estado)	FABRICANTE / MODELO	CPS	COORD GEOGR	
				LAT.	LONG.

CPS: Código de Ponto de Sinalização

3. DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO (DESENHO ILUSTRATIVO)



4. REDE DE SINALIZAÇÃO POR CANAL COMUM Nº 7

4.1 Identificação dos Pontos de Transferência de Sinalização (PTS)

PTS – PST					
PS Nome/Sigla	Localização (rua, número, cidade e estado)	Fabricante / Modelo	CPS	COORD GEOGR	
				LAT.	LONG.

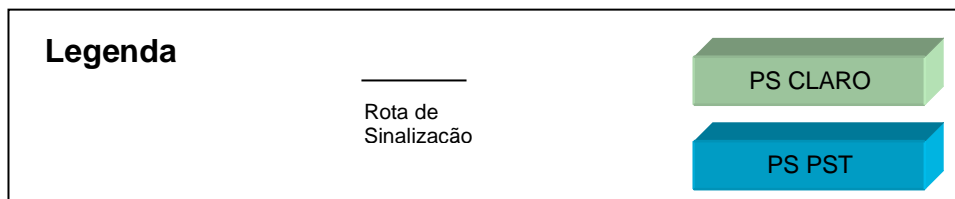
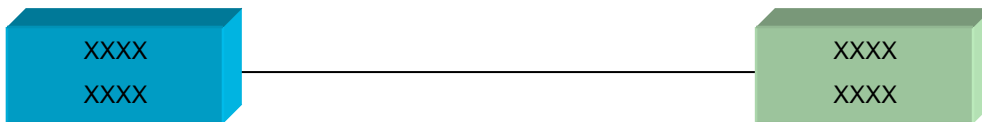
PTS – CLARO					
PS Nome/Sigla	Localização (rua, número, cidade e estado)	Fabricante / Modelo	CPS	COORD GEOGR	
				LAT.	LONG.

CPS: Código de Ponto de Sinalização

4.2 Identificação dos Pontos de Sinalização (PS)

Os Pontos de Sinalização correspondem aos POIs indicados nas tabelas do item 4.1.

4.3 Topologia da Rede de Sinalização



5. ENCAMINHAMENTO DA SINALIZAÇÃO

- 5.1 A sinalização entre a rede da PST e a rede da CLARO deverá ser estabelecida em Modo Associado utilizando o canal 16 do primeiro sistema que suporta a rota de voz.
- 5.2 Na seleção de circuitos das rotas de interconexão, deverá ser utilizado o seguinte método: o maior CPS (Código de Ponto de Sinalização) executa a tomada ascendente dos CICs e o menor CPS (Código de Ponto de Sinalização) executa a tomada descendente dos CICs.
- 5.3 Na ocorrência de colisão (dupla ocupação) o CPS (Código de Ponto de Sinalização) maior terá prioridade para ocupar os circuitos pares e o CPS (Código de Ponto de Sinalização) menor terá prioridade para ocupar os circuitos ímpares.

6. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO DE INTERCONEXÃO

6.1 Tabela de Rotas de Interligação

ROTA DE INTERLIGAÇÃO	PI PST (A)	PI CLARO (B)	Disponibilização de Sistemas de 2 Mbps (30 / 31 circuitos)					Sinalização			Responsabilidade de fornecimento do Acesso
			Existente		Planejado			CIC Inicial	Linha/ Modo SCC#7	Reg./ Tipo de Prot.	PST
			Quant	Direc. Tráf.	Quant	Direc. Tráf.	Data				
XXXX – XXXX	XXXX	XXXX	0	-	X	S	XXX	641	A	ISUP	100%
(1)	(2)	(2)	(3)	(4)	(8)	(4)	(5)	(6)		(7)	(8)

Preenchimento da tabela:

- (1) – Nome da Rota de Interconexão entre as redes das partes, composta por ANF + CNL PONTA A + CNL PONTA B + OPERADORA PONTA A + OPERADORA B + #
- (2) – Designação dos POI/PPI de cada Parte que compõem a rota
- (3) – Quantidade de troncos existentes ou planejados
- (4) – Direcionamento do tráfego existente ou planejado para a rota, sob ótica da PST (E=entrada; S=sáida; B=bidirecional)
- (5) – Mês/Ano previsto para alteração da rota (ativação, desativação, redução, ampliação, programação do encaminhamento)
- (6) – Tipo de sinalização: "de linha" ou "Modo SCC#7 (Associada = A ou Quase associada = QA)"
- (7) – Tipo de sinalização: "de registro" ou "Tipo de Protocolo SCC#7 (TUP ou ISUP)"
- (8) – Os acessos são de responsabilidade da Contratante

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ENTRE A CLARO E A PST


- 6.2 Será estabelecida a Rota de Interligação (Transporte) especificada no item 6.1, com 1 E1 inicial, com provimento pela PST, exclusivamente para o transporte do tráfego de Longa Distância Nacional gerado na rede da PST sem marcação de CSP.
- 6.3 O canal 16 de todos os sistemas não deverá ser utilizado para voz, ficando reservado para enlace de sinalização quando especificado.
- 6.4 A numeração seguirá o critério: $(32 \times (N-1)) + n.^{\circ}$ do canal, onde N= n.^o do sistema de 2Mbps. Tanto n.^o do canal quanto n.^o do sistema tem início em 1 (um).

Exemplo:

Sistema 2Mbps 1 – CIC: 1-15 e 17-31

Sistema 2Mbps 2 – CIC: 33-47 e 49-63

Sistema 2Mbps 3 – CIC: 65-79 e 81-95

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1 E1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---------

 Link de Sinalização entre STP CLARO e PST (SLC 0)

 ROTA DE TRANSPORTE LDN

7. ENCAMINHAMENTO DE TRÁFEGO E CONTINGÊNCIA

- 7.1 Quanto a contingência, as Partes garantirão a continuidade da interligação através da utilização, em seus sistemas de roteamento e comutação de chamadas, de contingência interna com módulos duplicados, inclusive os processadores, o que garante a continuidade em caso de falha nos módulos principais.
- 7.2 As centrais da PST só deverão iniciar o encaminhamento das chamadas, após disporem de todos os dígitos que compõem a numeração para encaminhamento de chamadas.
- 7.3 Para o estabelecimento de chamadas entre as redes das duas Partes, deve-se utilizar uma mensagem IAM completa.
- 7.4 Todas as chamadas entre as redes das Partes devem ter identificação do originador, o seu número nacional e sua categoria, inclusive nas chamadas realizadas por equipamentos de testes.
- 7.5 Alterações de encaminhamento decorrentes de ativação de novos recursos de numeração deverão ser solicitadas com no mínimo 30 (trinta) dias corridos de antecedência.
- 7.5.1 A solicitação supracitada se dará através do informe por uma Parte à outra Parte dos novos recursos de numeração a serem ativados.
- 7.5.2 Nos documentos de comunicação de ativação dos novos recursos de numeração, deverão constar as associações dos novos códigos de numeração às suas respectivas áreas de pertinência, permitindo-se associá-los ao Plano de Encaminhamento especificado através de suas áreas.

8. PLANO DE NUMERAÇÃO

8.1 Numeração PST

NUMERAÇÃO PARA ENCAMINHAMENTO DE CHAMADAS												
CÓDIGOS												
Localidade	N ₁₂	N ₁₁	N ₁₀	N ₉	N ₈	N ₇	N ₆	N ₅	N ₄	N ₃	N ₂	N ₁

9. PLANO DE ENCAMINHAMENTO DE TRÁFEGO

9.1 Tabela de Encaminhamento de Tráfego (LDN) – Origem PST

ORIGEM		DESTINO				MARCAÇÃO	ENVIO	ENCAMINHAMENTO DE TRÁFEGO			
REDE	ANF	TIPO	CSP	CN	FAIXAS DE CÓDIGOS			ORIGEM	DESTINO	ROTA	% TRÁF.
PST	XXX	N	-	#	#	0 CN N9/N8-N1	0 CN N9/N8-N1	XXXX	XXXX	XXXX – XXXX	100%
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

9.2 Nomenclatura do Plano de Encaminhamento

NOMENCLATURA		
COLUNA	NOME	DEFINIÇÃO
A	ORIGEM / REDE	CORRESPONDE À REDE ONDE A CHAMADA FOI ORIGINADA
B	ORIGEM / ANF / REGIÃO	CORRESPONDE À ÁREA DE NUMERAÇÃO FECHADA, OU REGIÃO ONDE A CHAMADA FOI ORIGINADA
C	DESTINO / TIPO	CORRESPONDE AO TIPO DE CHAMADA: NORMAL (N) OU À COBRAR (A)
D	DESTINO / CSP	CORRESPONDE À PRESTADORA LDN DE DESTINO DA CHAMADA
E	DESTINO / CN	CORRESPONDE À ÁREA DE NUMERAÇÃO FECHADA DE DESTINO DA CHAMADA
F	DESTINO / FAIXAS DE CÓDIGOS	CORRESPONDE ÀS FAIXAS DE NUMERAÇÃO DOS CÓDIGOS DE DESTINO DAS CHAMADAS
G	MARCAÇÃO	CORRESPONDE AO CONJUNTO DE NÚMEROS QUE É DISCADO PELO ASSINANTE
H	ENVIO	CORRESPONDE AO FORMATO DE ENVIO DO NÚMERO DE B POR CHAMADA DA REDE DE ORIGEM PARA A REDE DA OUTRA PARTE
I	ENCAMINHAMENTO DE TRÁFEGO / ORIGEM	CORRESPONDE AO POI/PPI DA PARTE QUE ENCAMINHA A CHAMADA A REDE DA OUTRA PARTE
J	ENCAMINHAMENTO DE TRÁFEGO / DESTINO	CORRESPONDE AO POI/PPI DA PARTE QUE RECEBE A CHAMADA DA REDE DA OUTRA PARTE
K	ENCAMINHAMENTO DE TRÁFEGO / ROTA	CORRESPONDE A ROTA DE INTERCONEXÃO ENTRE AS REDES DAS PARTES
L	% TRÁFEGO	CORRESPONDE AO FRACIONAMENTO PERCENTUAL DE TRÁFEGO DO CENÁRIO DE CHAMADAS INDICADO A SER CURSADO PELAS ROTAS A PARTIR DO POI/PPI DA REDE DE ORIGEM