



## **AEROTECH TELECOMUNICAÇÕES LTDA.**

### **OFERTA PÚBLICA DE INTERCONEXÃO**

**RESOLUÇÃO N.º 410, de 11 de julho de 2005 da ANATEL  
D.O.U. de 13/07/2005**

#### **INTERCONEXAO DE REDES DE TELECOMUNICACOES DE INTERESSE COLETIVO - STFC.**

**(Interconexão de Redes de Telecomunicações, realizada entre o Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC, na modalidade Longa Distância Nacional e Internacional da Aerotech e o Serviço Móvel Pessoal – SMP ou o Serviço Móvel Especializado – SME, da Prestadora Móvel solicitante).**

#### **INFORMAÇÕES SOBRE A AEROTECH E A OPI**

##### **I - Sobre a Aerotech:**

**a. razão social: Aerotech Telecomunicações Ltda.;**

**b. CNPJ: 86.734.597/0001-13;**

**c. dados para contato:**

**Diretoria de Interconexão de Redes  
Avenida Brigadeiro Luis Antonio, 277, 11º andar – Bela Vista,  
São Paulo – SP-  
CEP.01317-000;  
Tel.: (0XX 11) 3105-1928.  
e-mail.: [inteconexao@aerotech.com.br](mailto:inteconexao@aerotech.com.br)**

##### **II - Sobre a área de atuação da Aerotech:**

**a. identificação da concessão, permissão ou autorização:**

**b.**

**Autorização: Termo de Autorização n.º 240/2002/SPB-ANATEL(LDN); Termo de Autorização n.º 241/2002/SPB-ANATEL(LDI); Termo aditivo n.º 02 ao Termo de Autorização 240/2002/SPB-ANATEL (LDN); Termo aditivo n.º 02 ao Termo de Autorização 241/2002/SPB-ANATEL (LDI); Aditivo ao Termo de Autorização N.º 108/2000/SPB-ANATEL e Aditivo ao Termo de Autorização N.º 107/2000/SPB-ANATEL.**

**b. modalidades de serviços prestados:**

**Autorização: Interconexão de Redes de Telecomunicações, realizada entre o Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC, na modalidade Longa Distância Nacional e Internacional da Aerotech e o Serviço Móvel Pessoal – SMP ou o Serviço Móvel Especializado, da Prestadora Móvel solicitante.**

##### **III – sobre os aspectos técnicos da Interconexão:**

**a. localização geográfica do(s) Ponto(s) de Interconexão (POI) ou Ponto(s) de Presença para Interconexão (PPI), com capacidade ociosa ou não, incluindo endereço e coordenadas geográficas (latitude e longitude);**

POI/PPI Nome/Sigla	LOCALIZAÇÃO (Rua, Número, Cidade e Estado)	abrangência	Coordenadas Geográficas	
			Latitude (S)	Longitude (W)
SPOMC1	Rua Flórida, 1737, 2º andar, Cidade Monções, São Paulo – SP CEP.: 04565-001	São Paulo – SP	23° 39' 2,52"	46° 46' 44' ,76"
SPOMC2	Avenida Nações Unidas, 13.797 Bloco 3 - 1º andar Brooklin São Paulo; SP CEP.: 04794-000	São Paulo – SP	23°37'11.28"	46°41'58.88"
SPOMC3	Avenida Paulista, 509 – 4º andar, sala 404-405 Bela Vista São Paulo; SP; CEP.: 01311-001	São Paulo – SP	23°34'09.53"	46°38'51.73"
RPOTR1	Rua Amador Bueno, 1400 Centro; CEP.: 01401-070	Ribeirão Preto - SP	21°06'33.27"	47°47'33.15"
SJCTR1	Avenida Rui Barbosa, 112 Vila Santa Helena CEP.: 12209-000	São José dos Campos - SP	23°39'02.52"	46°44'02.76"
BRITR1	Marginal da Rodovia Presidente Castelo Branco (SP 280) Km.17 Jardim Mutinga – Alphaville Industrial CEP.: 06463-400	Barueri - SP	23°39'02.52"	46°44'02.76"
FRCTR1	Rua Monsenhor Rosa, 1989 Centro CEP.: 14400-670	Franca - SP	20°32'09.00"	47°24'00.00"
CPSTR1	Rua Oswaldo Oscar Batherlson, 1259 Jardim Paulicéia; CEP.: 13060-080	Campinas - SP	22°55'11.00"	47°06'41.00"
RJOTR1	Avenida Dom Pedro II, 329 Quinta da Boa Vista CEP.: 20941-070	Rio de Janeiro - RJ	22°57'29.00"	43°11'67.00"
BHZTR1	Avenida Dom Pedro II, 2400-2410 Carlos Prates; CEP.: 30710-010	Belo Horizonte – MG	19°56'21.49"	43°55'37.92"
BSBTR1	Edifício Executive Towers SCS, Quadra 7, Bloco A – SL909 CEP.: 70307-000	Brasília - DF	15°47'47.07"	47°53'30.75"
SCNTR1	Complexo Industrial Petrobrás CEP.: 75250-000	Senador Canedo - GO	16°45'00.38"	49°07'51.12"
CWBTR1	Avenida Pasteur, 463 – PDP2 Batel/Água Verde; CEP.: 80250-080	Curitiba - PR	25°25'40.00"	49°16'13.10"
BROTR1	Rua Floriano Peixoto, s/n- Centro CEP.: 14340-000	Brodowski - SP	20°59'16.00"	47°39'28.05"

**b. área de abrangência geográfica:**

Áreas geográficas autorizadas para a prestação do STFC, modalidade Local, de acordo com os termos de autorização, equivalentes às Regiões I, II, e III do Plano Geral de Outorgas – PGO. Municípios: Sao Paulo (SP); Brodowski (SP); Barueri (SP); Sao Jose dos Campos (SP); Campinas (SP); Ribeirão Preto (SP); Franca (SP); Rio de Janeiro (RJ); Belo Horizonte (MG); Brasília (DF); Senador Canedo (GO) e Curitiba (PR). A abrangência de cada Ponto de Interconexão ou Ponto de Presença para Interconexão corresponde à Área Local associada à Localidade onde cada Ponto de Interconexão ou Ponto de Presença para Interconexão está localizado.

**c. caracterização das centrais conectadas a cada Ponto de Interconexão ou Ponto de Presença para Interconexão em termos de hierarquia de rede e serviço(s) prestado(s):**

Todas as centrais de comutação da Aerotech estão designadas como Central Local/Trânsito, nas modalidades do STFC Local e LDN. Apenas a central de comutação de São Paulo está equipada para atender os serviços de Prestadoras de STFC LDI.

Hierarquia: Trânsito com programação ajustada para o serviço local.

Serviços das Prestadoras Interconectadas: STFC Local, LDN, LDI (Voz e RDSI), SMP, SME e IP.

**d. descrição dos meios de rede necessários, incluindo enlaces de transmissão, para efetivação da Interconexão;**

Os meios de interconexão da Aerotech com as operadoras, são realizados através de tributários ópticos SDH STM-N (STM-1 ou STM-4), de uma Plataforma SDH STM-16. Estes tributários STM-N são interligados com equipamentos das operadoras, sempre em cabos ópticos independentes, onde, normalmente, cada empresa é responsável pela implantação, operação e manutenção dos seus equipamentos e cabos ópticos. Todos os equipamentos da Aerotech utilizados para meios de Interconexão, são implantados em estações de Telecomunicações utilizadas pela Aerotech. A interligação dos meios de transmissão da Aerotech com as centrais da Aerotech ou de terceiros, são realizados através de canais E1 (2Mbps).

**e. Descrição das especificações técnicas relativas aos Elementos de Rede, meios físicos de transmissão e plataformas necessárias para Interconexão, incluindo interfaces e tipo de sinalização;**

**e.1. Central de comutação que suporta sinalização R2D, PRI, ISUP, TUP.**

**e.2. Interface 2 Mbps G 703**

**e.3. Sistema de Sinalização N° 7.**  
Funcionalidade: PS (PTS)

**e.4. Protocolo ISUP-BR**

**e.5. Sistema de Sinalização por Canal Comum N° 7:**

Em conformidade com as seguintes Práticas TELEBRÁS: N.º 220-250-735 STB - "Requisitos Mínimos do Subsistema de Transferência de Mensagens do Sistema de Sinalização por Canal Comum (MTP)"; N.º 220-250-732 STB - "Subsistema de Usuário RDSI (ISUP) - Sistema de Sinalização por Canal Comum". Sistemas de Sincronismo: Em conformidade com a Prática TELEBRÁS: No 220 - 250 - 708 – "Requisitos mínimos de sincronismo para CPA-T".

e.6. Transmissão ; Plataforma Multiplex Digital Síncrono STM-16 com matriz de comutação com capacidade de 128 STM-1 equivalente, podendo realizar cross conexão nos níveis VC-12, VC-3 e VC-4. A interligação desta Plataforma com as operadoras, é realizada através de interfaces ópticas e esta, está de acordo com as Recomendações ITU-T: G.703, G.783, G.810, G.811, G.812, G.813, e G.81s, G.821,G.823, G.825, G.826, G.907, G.957, G.958, M.2100 e normas de Compatibilidade Eletromagnética IEC 8012, IEC 8013 e IEC 8014 ou EN 55022 e EN 55082-1. Para a implementação da interconexão, desta OPI, serão necessários equipamentos e instalações que estejam em conformidade com as normas, regulamentações e práticas de mercado das Prestadoras de Serviços de Telecomunicações ou que não causem impacto significativo ou degradem as funções das centrais de comutação da Aerotech e estes equipamentos e instalações deverão atender aos requisitos técnicos especificados na minuta de Contrato de Interconexão constante da presente (OPI) Oferta Pública de Interconexão.

f. descrição das limitações técnicas referentes a cada Ponto de Interconexão ou Ponto de Presença para Interconexão:

A princípio, não há limitações técnicas nos Pontos de Interconexão (POI) ou Pontos de Presença de Interconexão (PPI). Porém, pode existir eventual limitação em alguns Pontos de Presença de Interconexão (PPI) no tocante à neutralidade de seu espaço. Como o espaço pode, eventualmente, pertencer à uma Prestadora distinta da Aerotech, esta poderá somente permitir a utilização do espaço para sua própria interconexão, não permitindo, eventualmente, sua utilização para a interconexão entre outras operadoras.

g. identificação de Ponto(s) de Interconexão ou Ponto(s) de Presença para Interconexão, alternativos, para casos de falha na Interconexão:

Sobre a identificação de Ponto(s) de Interconexão (POIs) ou Ponto(s) de Presença para Interconexão (PPIs) alternativos, para casos de falha na Interconexão, em todos os Pontos de Interconexão ou Pontos de Presença para Interconexão da Aerotech as rotas estão em partição de carga e/ou contingência. Da mesma forma, as prestadoras deverão avaliar sempre, quando da ocorrência das reuniões de Planejamento Técnico Integrado (PTI), a viabilidade da ampliação das rotas de interconexão e o estabelecimento de novas rotas, com o objetivo de abrangência mínima e da contingência da rede. Assim mesmo, serão utilizadas centrais de comutação digitais (CPA) que possuam um sistema de contingência interno, com módulos duplicados, inclusive os processadores, o que garantirá a continuidade em caso de falha nos módulos principais. Assim mesmo haverá a utilização de dois Ponto(s) de Interconexão ou Ponto(s) de Presença para Interconexão distintos com mesma área de abrangência com a finalidade de redundância.

h. descrição das condições de cessão de meios e espaço necessários para estabelecimento da Interconexão:

A descrição das condições de cessão de meios e espaço necessários para estabelecimento da Interconexão estão definidas nos Anexos (compartilhamento de infra-estrutura) e (provimento de meios de transmissão local - MTL) dos Contratos de Interconexão de Redes.

IV – sobre os aspectos comerciais da Interconexão:

a. **minuta de contrato padrão para Interconexão;**

b. os preços definidos pela Anatel, quando aplicáveis;

valor da TU/minuto em Reais, de acordo com o Anexo II ao Ato n.º 51.300, de 30 de junho de 2005 - valores máximos da tarifa de uso de rede do STFC modalidade de serviço de longa distância nacional (valor do minuto em R\$, líquido de contribuições sociais) e o Anexo II ao Ato n.º 51.301, de 30 de junho de 2005 valores máximos da tarifa de uso de rede do STFC - modalidade de serviço local (valor do minuto em R\$, líquido de contribuições sociais)

Setores do PGO	Valor da TU-RIU	Valor da TU-RL
Setor 1	0,10147	0,04575
Setor 2	0,11671	0,04346
Setor 4	0,12400	0,04914
Setor 5	0,10147	0,04683
Setor 6	0,10681	0,04600
Setor 7	0,12168	0,04961
Setor 8	0,10201	0,04453
Setor 9	0,10236	0,04877
Setor 10	0,10360	0,04877
Setor 11	0,10201	0,04260
Setor 12	0,12220	0,04586
Setor 13	0,10201	0,04453
Setor 14	0,11264	0,04322
Setor 15	0,10681	0,04586
Setor 16	0,12327	0,04961
Setor 17	0,12400	0,04586
Setor 18	0,11264	0,04260
Setor 19	0,11671	0,04346
Setor 20	0,10147	0,04961
Setor 21	0,12400	0,04756
Setor 23	0,10236	0,04877
Setor 24	0,10964	0,04381
Setor 26	0,10236	0,04877
Setor 27	0,12400	0,04961
Setor 28	0,10681	0,04961
Setor 29	0,11671	0,04683
Setor 30	0,10147	0,04961
Setor 31	0,11671	0,04346
Setor 32	0,12400	0,04961
Setor 34	0,12400	0,04961
Setores 3, 22, 25 e 33	0,10235	0,04936

**c. Critérios para Concessão de Descontos:**

A Aerotech avaliará, quando do recebimento de algum desconto nos valores das Tarifas de Uso de Redes das Concessionárias de Serviços de Telecomunicações, a concessão de desconto (s) nos valores de suas Tarifas de Uso de Redes.

**V - Legislação Aplicável:**

- a.1. Lei Geral de Telecomunicações (LGT) - Lei n.º 9472, de 16/07/1997;
- a.2. Regulamento dos Serviços de Telecomunicações (RST), aprovado pela Resolução n.º 73, de 25/11/1998; alterado pela Resolução n.º 343, de 17 de julho de 2003;
- a.3. Regulamento do Serviço Telefônico Fixo Comutado (RSTFC), aprovado pela Resolução n.º 85, de 30/12/1998;



- a.4. Regulamento Geral de Interconexão (RGI), aprovado pela Resolução n.º 410 , DE 11 DE JULHO DE 2005.
- a.5. Contrato de Concessão para a Prestação do STFC (CC-STFC);
- a.6. Termos de Autorização para Prestação do STFC (TA-STFC);
- a.7. Regimento Interno da ANATEL, (RI), aprovado pela Resolução nº 415, de 10/10/2005 e publicado no D.O.U. em 11/10/2005.

## VI - Apresentação de Interesse na Presente OPI:

a. a Prestadora interessada na Interconexão de redes, objeto da Presente OPI, deverá comunicar formalmente seu interesse ao Responsável Técnico-Operacional e Comercial da Aerotech para a presente “OPI”:

Diretor Comercial Operadoras  
Avenida Brigadeiro Luis Antônio, 277 – 11º  
Bela Vista  
São Paulo  
SP  
CEP.: 01317-000  
[interconexao@aerotech.com.br](mailto:interconexao@aerotech.com.br)

b. a Prestadora interessada deverá apresentar com a sua solicitação os seguintes documentos e informações ao Responsável Técnico-Operacional e Comercial da Aerotech para a presente “OPI”:

b.1. Contrato social, atos constitutivos e demais informações de sua qualificação jurídica, técnico operacional, econômico financeira e profissional. De acordo com a legislação aplicável a presente OPI, não será necessária a apresentação pela Prestadora interessada de quaisquer tipos de garantias contratuais, caução em dinheiro, seguro ou fiança bancária para a elaboração de contrato de interconexão de redes com esta prestadora. A época da solicitação a Prestadora interessada não deve ter sofrido punição nos 2 (dois) anos anteriores com declaração de caducidade de Autorização, Concessão ou Permissão de Serviços de Telecomunicações pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

b.2. Termo de Autorização, Contrato de Concessão ou Outorga para a prestação de serviços de telecomunicações de interesse coletivo, celebrado com a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, com a Prestadora interessada.

b.3. Termo de confidencialidade devidamente firmado pela Prestadora interessada.

b.4. Formulário de Solicitação de redes devidamente firmado pela Prestadora interessada. (ANEXO 1 - SOLICITAÇÃO E PROVIMENTO DE INTERCONEXÃO).

São Paulo, 11 de outubro de 2005.

Diretor Comercial Operadoras.  
Responsável Técnico-Operacional e Comercial da Aerotech para a presente “OPI”.  
Aerotech Telecomunicações Ltda.