# OFERTA PÚBLICA DE REFERÊNCIA DE INTERCONEXÃO PARA TROCA DE TRÁFEGO DE DADOS

Revisão 1 (05/04/2019)

Classificado como Público

**ÍNDICE**

1. TERMOS E CONDIÇÕES GERAIS DA OFERTA
   1.1. Objeto
   1.2. Dados da Ofertante

2. ÁREA DE ATUAÇÃO

3. ASPECTOS TÉCNICOS DA OFERTA
   3.1. Localização Geográfica dos POI/PPI
   3.2. Abrangência
   3.3. Endereços dos Pontos de Troca de Tráfego
   3.4. Planejamento
   3.5. Especificações Técnicas
   3.6. Contingência

4. ASPECTOS COMERCIAIS DA OFERTA
   4.1. Preços
   4.2. Descontos
   4.3. Reajuste de Preços

5. ASPECTOS OPERACIONAIS DA OFERTA
   5.1. Solicitação, Prazos e Ativação
   5.2. Vigência Contratual
   5.3. Manutenção
   5.4. Padrões de Segurança
   5.5. Qualidade

6. CONTRATAÇÃO EM CONJUNTO

7. INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

8. MINUTA CONTRATUAL



Classificado como Público

# 1. TERMOS E CONDIÇÕES GERAIS DA OFERTA

## 1.1. Objeto

1.1.1. Em atendimento ao novo Plano Geral de Metas de Competição – PGMC, Resolução nº 694, de 17 de julho de 2018 e o novo Regulamento Geral de Interconexão – RGI Resolução Nº 693 de 17 de julho de 2018, este documento apresenta as condições técnico-operacionais, comerciais e jurídicas para estabelecimento da Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering).

1.1.2. A Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering) entre as Partes será estabelecida em protocolo de comunicação IP, originado em endereços IP pertencentes aos Sistemas Autônomos (AS) de cada uma das Partes e terminado em endereços IP pertencentes a Sistemas Autônomos da outra Parte.

## 1.2. Dados da Ofertante

Razão Social: TIM S.A.
CNPJ: 02.421.421/0001-11.
Endereço: Avenida João Cabral de Mello Neto, n° 850, bloco 01, Salas 501 a 1208, Barra da Tijuca, CEP 22.775-057
Endereço para correspondência: Avenida João Cabral de Mello Neto, n° 850, bloco 01, Salas 501 a 1208, Barra da Tijuca, CEP 22.775-057

Razão Social: Cozani RJ Infraestrutura e Redes de Telecomunicações S.A.
CNPJ: 36.012.579/0001-50
Endereço da sede: Rua Fonseca Teles, 18 – São Cristóvão – Rio de Janeiro-RJ – CEP 20.940-200
Endereço para correspondência: Rua Fonseca Teles, 18 – Bloco B, 3º andar – São Cristóvão– CEP 20.940-200 – Rio de Janeiro – RJ

TIM S.A. e Cozani RJ Infraestrutura e Redes de Telecomunicações S.A., em conjunto, serão doravante denominadas TIM.

Responsável Técnico-Operacional: Cláudio Trigueiro

# 2. ÁREA DE ATUAÇÃO

**2.1.** A **TIM** é autorizada do Serviço de Comunicação Multimídia ("SCM") e autorizada do Serviço Móvel Pessoal ("SMP"), conforme os Termos de Autorização abaixo relacionados, e mediante contratos celebrados com a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL:

a) Região I do PGA: Termo de Autorização n.º: 003/2010 PVCP/SPV – ANATEL
b) Região II do PGA: Termo de Autorização n.º: 002/2010 PVCP/SPV – ANATEL
c) Região III do PGA: Termo de Autorização n.º: 003/2001 PVCP/SPV– ANATEL
d) Âmbito Nacional: Termo de Autorização n.º: 087/2003 PVST/SPV – ANATEL

**2.2.** Dentro de sua área de abrangência geográfica, a TIM foi considerada detentora de Poder de Mercado Significativo ("PMS") nos municípios abaixo, conforme determinado pela Anatel por meio de Ato específico:



Classificado como Público

a) João Monlevade / MG
b) Petrolina / PE
c) Embu das Artes / SP
d) Ferraz de Vasconcelos / SP
e) Itaquaquecetuba / SP

**2.3.** Conforme Ato 10.371/18 (SEI nº 3662091), a TIM está presente nas seguintes localidades, com pontos de acesso para troca de tráfego:

a) São Paulo / SP
b) Rio de Janeiro / RJ
c) Porto Alegre / RS
d) Fortaleza / CE
e) Curitiba / PR
f) Brasília / DF

## 3. ASPECTOS TÉCNICOS DA OFERTA

### 3.1. Abrangência

A Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering) restringe-se às cidades onde a TIM foi considerada PMS, conforme informado na área de atuação, bem como nos PTTs com presença da TIM nas localidades definidas pela ANATEL, em Ato da Superintendência responsável pela homologação da presente ORPA.

### 3.2. Localização Geográfica dos POI/PPI

| LOCALIDADE | UF | LATITUDE | LONGITUDE | ENDEREÇO |
|---|---|---|---|---|
| PETROLÂNDIA | PE | -9,001556 | -38,214806 | RODOVIA BR 110 S/N, 0 - ZONA RURAL |
| JOÃO MONLEVADE | MG | -19,838111 | -43,159611 | AVENIDA AEROPORTO S/N, S/N - VILA TANQUE |
| EMBÚ DAS ARTES | SP | -23,676 | -46,803944 | RUA ITANHAEM, 40 - JARDIM DOM JOSE |
| ITAQUAQUECETUBA | SP | -23,484417 | -46,373056 | RUA FERRAZ DE VASCONCELOS, 380 - VILA MONTE BELO |
| FERRAZ DE VASCONCELOS | SP | -23,549333 | -46,373056 | RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA, 190 - VILA ROMANOPOLIS |

### 3.3. Endereços dos Pontos de Troca de Tráfego

- São Paulo/SP:
  Av. Alfredo Egídio de Souza Aranha, n.º 100
- Rio de Janeiro/RJ:
  Rua Voluntários da Pátria, n.º 360
- Brasília/DF:
  BA01: SIG Quadra 4, Lote 217
- Porto Alegre/RS:
  Av. Andaraí, n.º 549
- Curitiba/PR:
  Rua Laudelino Ferreira Lopes, n.º 1033
- Fortaleza/CE:



Classificado como Público

Rua 24 de Maio, n.º 1550

### 3.4. Planejamento

A Interconexão objeto desta ORPA será provida mediante critérios de planejamento contínuo e integrado, objetivando obter-se qualidade de serviço adequada, otimização de tráfego e custos mínimos, de acordo com o estabelecido no Planejamento Técnico Integrado, conforme previsto na Minuta Contratual (anexo) desta ORPA, através de reuniões realizadas entre as Partes, sempre que necessário.

As faixas de endereços da Rede IP a serem programadas por POI/PPI ou PTT serão apresentadas pelas Partes em reunião de Planejamento.

### 3.5. Especificações Técnicas

a) Interfaces: Ótica (Monomodo) Giga Ethernet.

b) Protocolo: TCP/IP, nos modos: Dual-stack IPv4/v6 (preferencial), IPv4 ou IPv6.

c) Protocolo de Roteamento: BGP com suporte ASN público ou outro protocolo/método dentro dos tipos aceitos pela TIM. O protocolo deverá suportar IPv4, IPv6 ou os dois simultaneamente (para conexões dual-stack).

d) Infraestrutura:
<u>i. Em POI/PPI ou PTT em que a TIM é detentora, ou seja, proprietária física do site:</u> A utilização dos itens de infraestrutura pertencentes à TIM, necessários à Interconexão para Troca de Tráfego de Dados, se dará mediante solicitação de compartilhamento de infraestrutura por parte da Solicitante, conforme formulário contido na Minuta Contratual (anexo). A Solicitante deverá adequar sua infraestrutura à da TIM e será responsável pela conectividade até o POI/PPI da TIM. A infraestrutura para instalação dos meios de transmissão para as interconexões está limitada às disponibilidades existentes nos POI/PPI da TIM publicados nesta ORPA.

<u>ii. Em POI/PPI ou PTT em que a TIM é não é detentora, ou seja, não é proprietária física do site:</u> A TIM disponibilizará como infraestrutura uma caixa de emenda externa a este endereço, onde a parte Solicitante deverá se conectar, seguindo os requisitos técnicos a serem informados pela TIM em reunião de Planejamento.

### 3.6. Contingência

As partes utilizarão os meios necessários (equipamentos, rotas, configurações, etc.) que garantam a continuidade da Interconexão.

Deverá ser elaborado um Projeto Técnico de Interconexão entre as partes que contenha o Plano de Contingência que será aplicado.

## 4. ASPECTOS COMERCIAIS DA OFERTA

### 4.1. Preços



Classificado como Público

A remuneração de Rede IP será realizada por Porta IP, por mês e os preços de referência para remuneração de Porta IP a serem praticados entre as Partes estão dispostos na tabela abaixo, líquidos de tributos:

| Velocidade da Porta IP | Preço da Porta IP |
|---|---|
| 1 Gbps | R$ 35.522,73 |
| 10 Gbps | R$ 152.244,81 |

**4.2. Descontos**

4.2.1. Poderão ser aplicados descontos nos preços ofertados, considerando-se a classificação das Redes IP interconectadas, seguindo os critérios de classificação dispostos abaixo e detalhados na minuta contratual (anexo):

| CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO | Pontuação | |
|---|---|---|
| | Nível A | Nível B |
| 1. Dispersão / Abrangência Geográfica | 20 | 10 |
| 2. Capacidade Interna do Backbone Internet | 20 | 10 |
| 3. Interligação com Sistemas Autônomos | 20 | 10 |
| 4. Perfil de Troca de Tráfego | 20 | 10 |
| 5. Volume de Troca de Tráfego | 20 | 10 |

4.2.2. A pontuação de cada critério de classificação será igual a "0" (zero), caso a prestadora não atenda aos valores definidos para este critério.

4.2.3. A prestadora que atingir o nível A para um determinado critério recebe os pontos definidos para este nível na tabela acima e não a soma dos pontos do nível A e do nível B.

4.2.4. No caso da primeira Interconexão entre as partes, será considerado que a prestadora Solicitante não atende aos valores definidos para os critérios de classificação 4 e 5 da tabela acima e a parte solicitada atende a estes critérios no nível A.

4.2.5. Na relação de Interconexão entre as partes, a que obtiver a maior pontuação, somando-se os pontos obtidos nos critérios de classificação 01 (um) a 04 (quatro) da tabela acima ("Pontuação de Rede"), mesmo que em níveis distintos, será credora de remuneração por parte da outra prestadora.

4.2.6. Caso as partes atendam à condição estabelecida acima e obtenham a mesma Pontuação de Rede, as Partes terão atingido a condição de peering e nenhuma das prestadoras será devedora de remuneração à outra.

4.2.7. A prestadora devedora se qualifica a descontos, a serem aplicados sobre o preço de referência de remuneração de Portas IP da parte credora, caso atenda a, no mínimo, 03 (três) dos critérios de classificação de 01 (um) a 04 (quatro) da tabela acima, nos níveis A ou B, e obtenha um mínimo de 30 (trinta) pontos somando-se os pontos obtidos nos critérios atendidos.

4.2.8. Uma vez tendo se qualificado para receber descontos, o valor do desconto alcançado corresponde ao total de pontos obtidos nos itens 01 (um) a 05 (cinco) ("Pontuação Total"), conforme classificação acima, multiplicado por 1% (um por cento).



Classificado como Público

4.2.9. Após as partes atingirem a situação estabelecida no item 4.2.6 acima ("peering"), esta situação será mantida, ou seja, nenhuma das partes será devedora de remuneração à outra, enquanto suas Pontuações de Rede estiverem entre o valor obtido no nível de peering mais 30% (trinta por cento) deste valor, mesmo que as pontuações das partes se tornem diferentes entre si.

4.2.10. Em caso de contratação do serviço de Interconexão para Troca de Tráfego de Dados em conjunto com as ORPAS de Interconexão para Trânsito de Dados e/ou Transporte de Dados em Alta capacidade, serão aplicados descontos por contratações combinadas. O valor definido poderá ser de 1% até 3% do valor total de todos os serviços que serão contratados. Para a definição do percentual exato do desconto da contratação em conjunto serão analisados os cenários e condições de caso a caso. Esse desconto será aplicado diretamente sobre o valor mensal do prazo contratado.

### 4.3. Reajuste dos Preços

Os preços aqui apresentados serão reajustados após cada período de 12 (doze) meses, ou em periodicidade menor que vier a ser permitida por lei, contados a partir da data de publicação desta ORPA, de acordo com a variação do Índice de Serviços de Telecomunicações – ANATEL ("IST"), em conformidade com a fórmula abaixo. No caso de extinção do índice mencionado, o reajuste será aplicado de acordo com o novo índice que vier a substituí-lo, à livre escolha da TIM.

$$PR = PA \times IR/IA$$

onde:
PR = Preço após o reajuste;
PA = Preço a ser reajustado;
IR = Número do IST correspondente ao mês anterior ao mês de reajuste;
IA = Número do IST correspondente ao mês anterior ao mês de ativação do primeiro circuito integrante da rede contratada pelo CLIENTE, ou correspondente ao mês anterior ao mês do último reajuste.

## 5. ASPECTOS OPERACIONAIS DA OFERTA

### 5.1. Solicitação, Prazos e Ativação

5.1.1. As solicitações deverão ser feitas por meio do preenchimento do Formulário de Solicitação de Serviços constante do Sistema de Negociação das Ofertas de Atacado (SNOA), administrado pela Entidade Supervisora de Ofertas de Atacado (ESOA).

5.1.2. O prazo para ativação da Interconexão é o definido no RGI, sendo que as Partes poderão, de comum acordo, estabelecer outro prazo diferente, que constará na ata de reunião de Planejamento Técnico Integrado ("PTI") realizada entre as Partes.

5.1.3. Após o estabelecimento da Interconexão deverão ser efetuados testes e emitido Termo de Aceitação, firmado pelos responsáveis de cada uma das Partes. O modelo do termo de aceitação



Classificado como Público

deverá ser definido entre as partes na reunião de Planejamento Técnico Integrado ("PTI"). A ativação da Interconexão somente será considerada a partir da data de assinatura do Termo de Aceitação, a qual não deverá ser retardada sem motivo justo.

5.1.4. Caso seja interesse do Solicitante a contratação junto à TIM de rede de acesso desde o POI/PPI até sua rede de transporte, esta poderá ser avaliada, sendo objeto de um Projeto Especial caracterizado como uma contratação adicional.

## 5.2. Vigência Contratual

O prazo contratual mínimo oferecido pela TIM para Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering) é de 12 (doze) meses.

## 5.3. Manutenção

5.3.1. Em caso de falha na Interconexão, as partes deverão entrar em contato com a Central de Atendimento da outra parte para efetuar o registro da ocorrência.

5.3.2. Os serviços de manutenção serão realizados pela parte responsável, ficando vedada à outra parte qualquer intervenção, sem autorização prévia, nos meios e equipamentos por ela disponibilizados para a interconexão.

5.3.3. Os procedimentos de manutenção das partes respeitarão, como condição mínima, as especificações de desempenho dos fabricantes dos equipamentos utilizados na Interconexão.

5.3.4. As Partes deverão manter profissionais qualificados e atendimento permanente com 24 (vinte e quatro) horas por dia, nos 07 (sete) dias da semana, durante todo o ano, incluindo sábados, domingos e feriados. As Partes deverão prover pontos de contato acessíveis por telefone, correio eletrônico e fax, cujos dados serão fornecidos por ocasião da assinatura do Contrato e atualizados por ambas as Partes sempre que ocorrer alteração.

## 5.4. Padrões de Segurança

5.4.1. A TIM garantirá, na Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering), os mesmos padrões de segurança que pratica na sua própria rede, em total observância à Regulamentação aplicável.

5.4.2. A Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering), que será provida pela TIM, não inclui mecanismos de segurança lógica da rede do Solicitante, sendo de responsabilidade do Solicitante a preservação de seus dados, as restrições de acesso e o controle de violação.

5.4.3. As Partes deverão seguir os procedimentos de acesso e circulação de pessoal nas instalações da outra Parte.

## 5.5. Qualidade

5.5.1. As partes deverão atender às especificações técnicas relativas à sinalização, sincronismo e transmissão estabelecidas nas regulamentações, padrões da ANATEL e padrões ITU-T para as redes públicas de telecomunicações. As partes, quando necessário, deverão rever as especificações, visando a garantir o desempenho e a qualidade adequada.



Classificado como Público

5.5.2. As partes manterão processo de restauração de meios, que incluirá, no mínimo, as exigências de desempenho e qualidade constantes no Contrato.

5.5.3. Cada Parte irá reparar, no menor prazo possível, todas as eventuais falhas na Interconexão. As Partes cooperarão entre si para tomar todas as ações necessárias para solução das falhas. As Partes estabelecerão em conjunto os tempos padrões de reparo.

5.5.4. As partes estabelecerão os procedimentos e ferramentas de avaliação de qualidade de rede e realizarão testes sistêmicos nos equipamentos, quando necessário, de modo a garantir os padrões de desempenho e qualidade.

## 6. CONTRATAÇÃO EM CONJUNTO

**6.1.** O Solicitante poderá contratar de forma individual o Serviço de Interconexão de Troca de Tráfego de Dados ou conjuntamente com os serviços oferecidos nas ORPAs de Transporte de Dados em Alta Capacidade e/ou Interconexão para Trânsito de Dados.

**6.2.** Em caso de contratação do serviço em conjunto com as ORPAS de Transporte de Dados em Alta Capacidade e/ou Interconexão para Trânsito de Dados serão aplicados descontos em contratações combinadas, conforme cláusula 4.2.10 deste documento.

## 7. INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

**7.1.** Caso a TIM seja detentora do POI/PPI, isto é, proprietária física do site, permitirá, nos municípios onde é considerada com PMS, a instalação de equipamentos da Solicitante que sejam necessários exclusivamente para conexão do serviço (s) contratado (s), sem ônus adicionais, nos termos do contrato.

**7.2.** Caso a TIM não seja detentora do POI/PPI, isto é, não seja proprietária física do site, irá disponibilizar, como infraestrutura, uma caixa de emenda externa a este endereço, onde a Solicitante deverá se conectar, seguindo os requisitos técnicos a serem informados pela TIM em reunião de Planejamento.

**7.3.** A TIM não poderá prover compartilhamento de infraestrutura nos POI/PPI onde não seja a detentora. Neste caso, a Solicitante deverá negociar o compartilhamento de espaço diretamente com o proprietário físico do site.

## 8. DA ADESÃO ÀS NOVAS CONDIÇÕES HOMOLOGADAS

**8.1.** A partir da homologação da presente ORPA – bem como seus contratos e anexos –, a contratante tem direitos às suas novas condições.



Classificado como Público

**8.2.** No exercício do direito de adesão, o contrato legado será adequado às novas condições homologadas, inclusive o prazo de vigência, sendo mantidas as partes, o objeto e o volume originalmente contratado.

**8.3.** Caso o contrato vigente possua condições de desconto, a TIM poderá cobrar o valor equivalente ao desconto concedido até o dia da solicitação da adesão às novas condições homologadas.

**8.4.** A multa rescisória ou cláusula penal prevista no contrato não é aplicável no caso de exercício do direito de adesão previsto item 8.2.

**8.5.** Poderá ser pactuado novo relacionamento contratual, observadas as condições da presente Oferta de Referência, desde que não coincida com o objeto do contrato legado.

## 9. MINUTA CONTRATUAL

**9.1.** A minuta contratual de Interconexão para Troca de Tráfego de Dados (Peering) é parte integrante desta Oferta (anexo).



Classificado como Público