PT Comunicações

Oferta de Referência de Interligação 2001

Oferta de Referência de Interligação 2001

2001.02.14

PT Comunicações

OFERTA DE REFERÊNCIA DE INTERLIGAÇÃO

- 2001 -

2001-02-14

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

2. TERMOS E DEFINIÇÕES

3. PRINCÍPIOS BÁSICOS DE INTERLIGAÇÃO

4. ACESSO AOS SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO

5. SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO

6. PRINCÍPIOS DE INTERLIGAÇÃO

7. CIRCUITOS PARA INTERLIGAÇÃO

8. PREÇOS DOS SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO

9. REGISTO DO TRÁFEGO

10. FACTURAÇÃO E PAGAMENTO

11. PLANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO DA INTERLIGAÇÃO

12. ALTERAÇÕES NA INTERLIGAÇÃO

13. NOVOS SERVIÇOS

14. SEGURANÇA E PROTECÇÃO

15. NUMERAÇÃO

16. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

17. QUALIDADE DE SERVIÇO

18. GESTÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

19. SELECÇÃO E PRÉ-SELECÇÃO DE OPERADOR

20. PORTABILIDADE DE NÚMERO

21. INFORMAÇÃO E CONFIDENCIALIDADE

22. DIREITO DE PROPRIEDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL

23. RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

24. INTERRUPÇÃO E SUSPENSÃO

25. FORÇA MAIOR

26. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

ANEXO 1 - Lista de Pontos Geográficos de Interligação

ANEXO 2 – Características Técnicas

ANEXO 3 – Qualidade de Serviço

ANEXO 4 – Procedimentos de Gestão, Operação e Manutenção

ANEXO 5 – Preços dos Serviços de Interligação

ANEXO 6 – Procedimentos de Facturação

ANEXO 7 – Procedimentos de Encomenda de Circuitos para Interligação

ANEXO 8 – Co-Instalação para Efeitos de Interligação

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a OFERTA DE REFERÊNCIA DE INTERLIGAÇÃO da PT Comunicações – ORI da PT Comunicações – destinada a Operadores de Redes Públicas de Telecomunicações e a Prestadores do Serviço Telefónico Fixo e Móvel, adiante designados por OPS, devidamente licenciados para actuar no território nacional pelo Instituto das Comunicações de Portugal - ICP.

Uma vez que, nos termos da Lei n.º 91/97 de 1 de Agosto e do Decreto-Lei n.º 381-A/97 de 30 de Dezembro, é feita a distinção entre, por um lado os Operadores de redes públicas de telecomunicações e prestadores de serviço telefónico fixo ou móvel e, por outro, os restantes prestadores de serviços de telecomunicações de uso publico, a presente ORI destina-se, nos termos do Decreto-Lei 415/98 de 31 de Dezembro, a estabelecer o regime de interligação entre a rede da PT Comunicações e as redes/infra-estruturas dos Operadores de redes públicas de telecomunicações e dos prestadores de serviço telefónico fixo ou móvel.

2. TERMOS E DEFINIÇÕES

Os termos utilizados na presente Oferta de Referência de Interligação, têm o seguinte significado:

Termo	Definição
Acordo de Interligação	Acordo celebrado nos termos e condições estabelecidos na presente ORI entre a PT Comunicações e um OPS de Rede Pública de Telecomunicações ou entre a PT Comunicações e um Prestador de Serviço Telefónico.
Área de Acesso	Área geográfica a que corresponde um ou mais prefixos do Plano Nacional de Numeração, onde é disponibilizado um Ponto Geográfico de Interligação .
Central	Dispositivo ou sistema que encaminha ou processa a informação com origem ou destino no sistema de assinante.
Chamada	Estabelecimento de uma ligação através da rede, transmissão e entrega de uma comunicação, desde o terminal onde foi gerada até ao terminal que foi endereçado.
CLI	Identificação de linha chamadora.
CLIP	Serviço suplementar que permite, entre outras facilidades, ao utilizador visualizar o número a partir do qual foi iniciada a chamada.

CLIR	Serviço suplementar que permite, entre outras facilidades, restringir a apresentação do número a partir do qual foi iniciada a chamada.
Circuito para Interligação	Infra-estrutura de telecomunicações que proporciona capacidade de transmissão entre Pontos Geográficos de Interligação.
Código de Identificação	Dígito ou conjunto de dígitos atribuídos a serviços, áreas geográficas ou redes, para permitir o acesso a esses serviços, áreas geográficas ou redes.
Comutador de Acesso	Equipamento de Central, ligado a um Ponto Geográfico de Interligação, onde são recebidas as chamadas originadas na rede do OPS interligado, ou onde são entregues as chamadas com destino à rede do OPS.
Feixe de Interligação	Conjunto de circuitos de interligação que ligam dois Pontos Geográficos de Interligação.
Interligação	Ligação física e lógica de redes de telecomunicações utilizadas por um mesmo ou diferentes Operadores por forma a permitir o acesso e as comunicações entre os diferentes utilizadores dos serviços prestados.
Nível de Numeração	Conjunto de números alocados a uma dada Central de acordo com o Plano Nacional de Numeração.
Número	Série de dígitos que indica um ponto de terminação de uma rede pública de telecomunicações e que contém a informação necessária para encaminhar a chamada até esse ponto de terminação.
Número Geográfico	Número do Plano Nacional de Numeração em que uma parte da estrutura dos seus dígitos corresponde a uma localização geográfica e é utilizada para o encaminhamento de chamadas para a localização física do ponto terminal da rede do utilizador final a quem foi atribuído o referido número
Operador (de Rede Pública)	Sociedade Comercial licenciada nos termos do Decreto-Lei nº 381-A/97, de 30 de Dezembro, para o estabelecimento e ou fornecimento de uma rede pública de telecomunicações, incluindo a oferta de circuitos alugados.
OPS	Operadores de Redes Públicas de Telecomunicações ou Prestadores do Serviço Telefónico, Fixo ou Móvel.

Ponto de Interligação	Ponto da rede onde a interligação é oferecida. Sendo o ponto físico de união das redes interligadas, que constitui a fronteira de responsabilidade dos dois operadores.
Ponto Geográfico de Interligação (PGI)	Interface Físico, na rede de telecomunicações da PT Comunicações, onde os serviços de Interligação podem ser obtidos. Um interface similar existe na rede do Operador.
Ponto terminal de Rede	O conjunto das conexões físicas e das especificações técnicas de acesso que fazem parte da rede pública de telecomunicações e que são necessárias para aceder a essa rede pública e para comunicar de forma eficiente por seu intermédio.
Prefixo	Indicador consistindo em um ou mais dígitos que permitem a selecção de diferentes tipos de formato de números, redes e ou serviços.
Prestador de Acesso Directo (PAD)	Sociedade comercial devidamente habilitada para a prestação de serviço fixo de telefone que celebrou com o cliente um contrato de prestação do serviço fixo de telefone na modalidade de acesso directo.
Prestador Pré-Seleccionado (PPS)	Sociedade comercial devidamente habilitada para a prestação de serviço fixo de telefone com quem o cliente celebrou um contrato de prestação do serviço fixo de telefone na modalidade de pré-selecção.
Prestador de Serviços	Pessoa singular ou colectiva, nas condições estabelecidas no Art.º 6º do Decreto-Lei N.º 381-A/97 de 30 de Dezembro, registada no ICP para prestar Serviços de Telecomunicações de uso Público.
Rede Telefónica Fixa	Rede pública comutada de telecomunicações que serve de suporte à transferência entre pontos terminais da rede em locais fixos, de voz e de informação áudio com largura de banda de 3,1 kHz para apoiar, nomeadamente, o serviço fixo de telefone, as comunicações fac-símile do grupo III, de acordo com as recomendações UIT-T da “série T”, e a transmissão de dados em banda vocal via modems com um débito de, pelo menos, 2400 bits/s, de acordo com as recomendações UIT-T da “série V”.
Rede Telefónica Móvel	Rede telefónica pública em que os pontos terminais não sejam de índole fixa.

Redes de Telecomunicações	Conjunto de meios físicos, denominados infra-estruturas, ou electromagnéticos que suportam a transmissão, recepção ou emissão de sinais.
Redes Públicas de Telecomunicações	As redes de telecomunicações que suportam, no todo ou em parte, serviços de telecomunicações de uso público.
Serviços de Telecomunicações	A forma e o modo de exploração do encaminhamento e ou distribuição de informação através de Redes de Telecomunicações.
Sistema fixo de acesso de Assinante	O conjunto dos meios de transmissão localizados entre um ponto fixo, ao nível da ligação física ao equipamento terminal de assinante e outro ponto, situado ao nível da ligação física no primeiro nó de concentração, comutação ou processamento.
Utilizadores	As pessoas, incluindo os consumidores, ou as entidades que utilizam ou solicitam serviços de telecomunicações de uso público.

3. PRINCÍPIOS BÁSICOS DE INTERLIGAÇÃO

Os OPS que estabeleçam acordos de interligação na base desta Oferta com a PT Comunicações devem reconhecer a efectiva importância de interligarem as suas redes como forma de prestação de serviços de telecomunicações de qualidade aos respectivos utilizadores. A PT Comunicações e o OPS devem ter presente que o princípio fundamental de interligação é permitir aos seus utilizadores comunicarem efectivamente entre eles, acordando que:

(a) A interligação não deve ser origem da existência de quaisquer constrangimentos técnicos ou limitações;
(b) A qualidade dos serviços de interligação deve ser optimizada por forma a que os utilizadores sejam beneficiados e, por isso, a PT Comunicações e o OPS devem continuamente rever os seus objectivos para a qualidade do serviço, operação e manutenção;
(c) A PT Comunicações e o OPS devem trocar informação técnica, respeitando a devida confidencialidade comercial;
(d) A PT Comunicações e o OPS devem acordar formas que implementem a resolução de todos os problemas de operação relativos à interligação para benefício dos utilizadores e para sua mútua vantagem.

4. ACESSO AOS SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO

4.1 – Princípios Gerais

A Rede da PT Comunicações encontra-se dividida em Grupos de Redes distribuídas ao longo do país, em que os actuais e futuros utilizadores da Rede Fixa se encontram

perfeitamente identificados pelo seu número de assinante atribuído nos termos e conforme o Plano Nacional de Numeração.

4.2 – Pontos Geográficos de Interligação

Os Pontos Geográficos de Interligação para interligação à Rede da PT Comunicações são disponibilizados aos seguintes níveis:

- Centrais Centro Grupo de Redes, com excepção dos Grupos de Redes de Lisboa e Porto
- Centrais Locais
- Centrais Distribuidoras nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto
- Centrais Distribuidoras Nacionais
- Centrais Distribuidoras Internacionais

No anexo I, encontram-se listados os Pontos Geográficos de interligação (PGI) disponibilizados para o acesso à Rede da PT Comunicações.

Estes Pontos Geográficos de interligação disponibilizados para o acesso à Rede da PT Comunicações são de quatro tipos:

PGI Local – localizados a nível das Centrais Locais.

PGI Regional – localizados a nível das Centrais Distribuidoras nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto e Centrais do Centro Grupo de Redes (com excepção de Lisboa e Porto).

PGI Nacional – localizados nas Centrais Distribuidoras Nacionais e nos Centros de Grupo de Redes dos Açores (Ponta Delgada) e da Madeira (Funchal).

PGI Internacional – localizados nas Centrais Distribuidoras Internacionais.

O anexo 1, além de listar os Pontos Geográficos de Interligação, contempla a sua localização, tipo de central, tipo de PGI e respectivos níveis de numeração associados.

4.3 – Circuitos para Interligação

A ligação entre os Pontos Geográficos de Interligação referidos anteriormente e os respectivos Pontos Geográficos de Interligação do OPS é realizada através de uma ligação dedicada, designada por Circuito para Interligação.

O Ponto da rede onde a interligação é oferecida, ponto de interligação (PI), situa-se ao nível do Circuito para Interligação, correspondendo ao interface físico onde se localiza a ligação das duas Redes, representando desta forma a fronteira de responsabilidades entre os dois Operadores.

Cada Ponto Geográfico de Interligação deverá ser implementado através de um interface com um débito binário a 2 Mb/s ou múltiplos destes, conforme recomendações da ITU-T G.703.

5. SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO

5.1 - Serviços básicos de interligação de tráfego comutado

A prestação de qualquer destes serviços pressupõe a existência de Acordos de Interligação entre a PT Comunicações e todos os OPS envolvidos.

Os serviços Básicos de Interligação de tráfego comutado (acesso analógico ou RDIS) disponibilizados são os seguintes:

a) Terminação de Chamada: define-se como o serviço pelo qual a PT Comunicações termina na sua própria rede uma chamada, destinada a um ponto terminal da sua rede, que lhe tenha sido entregue por um OPS com o qual estabeleceu um Acordo de Interligação.

Tipos:

Local - quando a chamada entregue pelo OPS num dado Ponto Geográfico de Interligação (PGI) Local se destina a um utilizador da PT Comunicações cujo número pertence aos níveis de numeração deste PGI.

Trânsito Simples - quando a chamada entregue pelo OPS num dado Ponto Geográfico de Interligação Regional se destina a um utilizador da PT Comunicações cujo número pertence a este mesmo PGI.

Trânsito Duplo - quando a chamada é entregue pelo OPS num Ponto Geográfico de Interligação Nacional.

b) Originação de chamada: define-se como o serviço pelo qual a PT Comunicações transporta uma chamada originada num ponto terminal da sua rede, até um determinado ponto de interligação do outro OPS.

Tipos:

Local – quando a chamada a entregar pela PT Comunicações tenha sido originada num ponto terminal da sua rede cujo nível de numeração pertença ao Ponto Geográfico de Interligação Local onde ela é entregue.

Trânsito Simples - quando a chamada a entregar pela PT Comunicações tiver sido originada num ponto terminal da sua rede e é entregue ao OPS num PGI Regional cujo nível de numeração pertence ao mesmo Centro de Grupo de Redes ou à mesma Central de Distribuição nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto.

Trânsito Duplo – quando a chamada a entregar pela PT Comunicações tiver sido originada num ponto terminal da sua rede e é entregue ao OPS num PGI cujo nível de numeração pertence a outro Centro de Grupo de Redes ou numa outra Central de Distribuição nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto. Não se consideram os PGI nacionais (excepto Funchal e

Ponta Delgada) e internacionais como pertencentes a qualquer Centro de Grupo de Redes.

c) Trânsito: define-se como o serviço pelo qual a PT Comunicações transporta uma chamada originada na rede do outro OPS através da sua Rede e destinada a um ponto terminal na rede de um terceiro OPS ou na rede do mesmo OPS.

Tipos:

Trânsito Local – quando a chamada se destine a um PGI do OPS interligado ao mesmo comutador de acesso do PGI onde foi entregue.

Trânsito Simples – quando a chamada se destine a um PGI cujo nível de numeração pertence ao mesmo Grupo de Redes ou à mesma Central de Distribuição nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto do PGI onde foi entregue à PT Comunicações.

Trânsito Duplo – quando a chamada se destine a um PGI localizado noutro Centro de Grupo de Redes ou noutro Centro de Distribuição nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto.

d) Trânsito com Facturação em Cascata: define-se como o serviço pelo qual a PT Comunicações efectua, adicionalmente ao serviço de trânsito entre operadores distintos definido na alínea c, todos os procedimentos de contabilização, facturação e acerto de contas por conta do OPS de origem com o OPS de destino da chamada. A prestação deste serviço pressupõe a concordância entre o OPS de origem e o OPS de destino.

e) Transporte de Tráfego Internacional - define-se como o serviço pelo qual a PT Comunicações transporta a partir de um determinado ponto de interligação uma chamada originada na rede de outro OPS Nacional e destinada ao estrangeiro.

f) Serviços Emergência – acesso a partir dos pontos terminais da rede do OPS aos serviços de Emergência prestados pela PT Comunicações.

g) Serviços Informativos Nacional (118) e Internacional (179) – acesso a partir dos pontos terminais da rede do OPS aos serviços Informativos prestados pela PT Comunicações.

h) Serviços de Apoio a Clientes (1620z/16xyz) – acesso a partir dos pontos terminais da rede de um operador (OPS ou PT Comunicações) aos serviços de Apoio a Clientes prestados pelo outro operador.

i) Serviço Informativo (Outras Listas 18xy) – acesso a partir dos pontos terminais da rede da PT Comunicações ao serviço Informativo prestado pelo OPS.

j) Serviço de Acesso Universal (7072/707xy) – acesso a partir dos pontos terminais da rede de um operador (OPS ou PT Comunicações) ao serviço de Acesso Universal prestado pelo outro operador.

k) Serviço de Chamadas Grátis para o chamador (8002/800xy) – acesso a partir dos pontos terminais da rede de um operador (OPS ou PT

Comunicações) ao serviço de Chamadas Grátis para o chamador prestado pelo outro operador.

l) **Serviço de Chamadas com Custos Partilhados (8082/808xy)** – acesso a partir dos pontos terminais da rede de um operador (OPS ou PT Comunicações) ao serviço de Chamadas com Custos Partilhados prestado pelo outro operador.

m) **Serviço de Cartão Virtual de Chamadas (88220/882xy)** – acesso a partir dos pontos terminais da rede de um operador (OPS ou PT Comunicações) ao serviço de Cartão Virtual de Chamadas prestado pelo outro operador.

n) **Serviços de Audiotexto** – acesso a partir dos pontos terminais da rede de um operador aos serviços de audiotexto oferecidos por um prestador de serviços suportado na rede da PT Comunicações. A prestação deste serviço pressupõe a concordância entre o OPS de origem e o prestador de serviços de audiotexto e, salvo acordo em contrário destas entidades, inclui todos os procedimentos de contabilização, facturação e acerto de contas.

o) **Serviço Reencaminhamento de Chamadas** – possibilidade de um cliente ao qual está atribuído um número do Plano de Numeração de um operador (OPS ou PT Comunicações) reencaminhar as chamadas dirigidas para o seu terminal para um número alocado ao outro operador.

p) **Sinalização Utilizador a Utilizador** – envio do CLIP e/ou CLIR para efeitos de serviço ao utilizador final. A acordar previamente entre a PT Comunicações e o OPS.

5.2 - Circuitos para Interligação

Serviço para suporte e ligação entre os Pontos Geográficos de Interligação (PGI) da PT Comunicações e os PGI do OPS.

6. PRINCÍPIOS DE INTERLIGAÇÃO

6.1 - Interligação Nacional

a) Terminação de chamada

PGI Local – apenas recebe tráfego destinado a utilizadores pertencentes ao mesmo nível de numeração dessa Central Local. (**Serviço Terminação de Chamada Local**).

PGI Regional – apenas recebe tráfego destinado a utilizadores pertencentes a níveis de numeração desse Centro de Grupo de Redes ou dessa Central de Distribuição nos Grupos de Redes de Lisboa e Porto **(Serviço Terminação de Chamada Trânsito Simples**).

PGI Nacional – recebe todo o tipo de tráfego nacional destinado a utilizadores pertencentes aos diferentes Grupos de Redes (**Serviço Terminação de Chamada Trânsito Duplo**).

b) Originação de Chamada

O tráfego é entregue no PI mais próximo da origem da chamada, onde existam condições técnicas para o concretizar, de acordo com a estrutura de encaminhamento na Rede da PT Comunicações, salvo acordo entre a PT Comunicações e o OPS noutro sentido.

Quando a entrega de tráfego a nível local não for possível, a PT Comunicações oferecerá alternativas viáveis para o encaminhamento de tráfego ao mesmo preço que seria oferecido caso a central em causa estivesse disponível.

c) Serviços Emergência

O tráfego destinado a estes serviços deverá ser entregue nos **PGI`s** com função de Grupo de Redes e Distribuidoras Regionais de Lisboa e Porto que servem a área geográfica onde a chamada foi originada.

Nos casos em que o OPS não esteja interligado aos PGI's referidos, o tráfego deverá ser entregue nos PGI's Nacionais de Lisboa e Porto, no formato " **1122xy** " e " **1172xy** " , sendo " **2xy** " o código de identificação do Grupo de Redes do local onde a chamada foi originada, excepto nos casos de Lisboa e Porto, em que " **2xy** " é igual a " **210** " e " **220** " , respectivamente.

d) Restantes serviços de numeração não geográfica

O tráfego destinado a estes serviços deverá ser entregue ao nível dos **PGI´s Trânsito Nacional**, excepto Açores e Madeira.

6.2 - Transporte de Tráfego Internacional

O OPS entrega o tráfego a transportar directamente nos PGI´s internacionais. A interligação a um destes pontos e/ou combinação de ambos constará em cada Acordo de Interligação específico, sendo função de possíveis condicionalismos técnicos de capacidade ou encaminhamento existentes à data. Outras formas de entrega de tráfego internacional, nomeadamente através de utilização complementar da Rede Nacional da PT Comunicações, serão alvo de análise própria, face aos condicionalismos existentes e especificações no Acordo de Interligação, com o consequente reflexo nas taxas aplicáveis.

A oferta deste serviço poderá ser retirada do âmbito deste documento, durante a sua vigência, na sequência da avaliação, em curso por parte do ICP, das actuais condições de concorrência neste segmento de mercado.

7. CIRCUITOS PARA INTERLIGAÇÃO

7.1 Princípios Gerais

A interligação entre os Pontos Geográficos de Interligação das Redes da PT Comunicações e do OPS é suportada por Circuitos para Interligação, os quais se destinam a cursar tráfego comutado com origem e/ou destino nas respectivas Redes.

Estes circuitos para interligação poderão cursar mais de um tipo de tráfego desde que interligados a centrais que disponham de mais de um tipo de PGI.

Cada OPS é responsável pelo dimensionamento e suporte dos custos relativos aos Circuitos para Interligação instalados a seu pedido, para o transporte de tráfego da sua responsabilidade.

Estes Circuitos para Interligação deverão ser dimensionados de molde a que a perda de tráfego em cada feixe de interligação não ultrapasse o valor de 1% sendo o valor da perda calculado pelo método ADPH sobre *erlang B* numa semana de observação em cada mês

Excepto na situação prevista no parágrafo anterior, o OPS e a PT Comunicações obrigam-se mutuamente a assegurar encaminhamentos alternativos de tráfego em caso de falhas nos feixes de interligação.

A PT Comunicações e o OPS obrigam-se a, na 3ª semana de cada mês, com referência ao mês anterior, trocar informação relativa às perdas nos feixes de interligação. Nos casos em que se verifique que a perda foi superior a 1%, o operador responsável pelo dimensionamento do feixe deverá, de imediato, providenciar o seu redimensionamento.

Caso o redimensionamento não seja efectuado e se verifiquem perdas superiores a 1% em três meses consecutivos ou superiores a 5%, em dois meses consecutivos, poderá não ser assegurada qualquer rota alternativa ao feixe de interligação em causa. Nos casos em que a situação de perdas de tráfego supra referida se deva à não instalação de meios que tenham sido solicitados pelo OPS à PT Comunicações, esta continuará a assegurar rotas alternativas.

7.2 Implementação dos Circuitos de Interligação

No que diz respeito à implementação dos Circuitos para Interligação, a PT Comunicações oferece duas possibilidades conforme descrito nos pontos 7.2.1 e 7.2.2.

O OPS responsável pelo dimensionamento dos Circuitos de Interligação, pode escolher um dos métodos descritos .

7.2.1 Interligação recorrendo a Circuitos fornecidos pela PT Comunicações

A PT Comunicações será responsável pela instalação do Circuito para Interligação entre os Pontos Geográficos de Interligação da PT Comunicações e do OPS.

Neste caso o Ponto de Interligação (PI) será constituído por um repartidor coaxial instalado pela PT Comunicações, e para o qual o OPS se obriga a disponibilizar, nas suas instalações, o espaço e restantes condições técnicas necessárias.

A responsabilidade da PT Comunicações termina na ficha do referido repartidor. Os "fiadores" que ligam este equipamento ao equipamento do OPS são da responsabilidade do OPS.
A responsabilidade pela gestão, operação e manutenção do Circuito para Interligação é da PT Comunicações, que é igualmente proprietária dos equipamentos, como fornecedor deste serviço.

Para a execução das tarefas atrás referidas, o OPS obriga-se a criar as condições necessárias de acesso ao local.

A prestação deste serviço deverá ser contratada à PT Comunicações por um período mínimo de um ano.

7.2.2 Interligação recorrendo a Circuito fornecido por outro OPS

O OPS será responsável pela implementação da totalidade do circuito de interligação, sujeito às limitações descritas a seguir.

7.2.2.1 PI em edifício da PT Comunicações

Neste caso o Ponto de Interligação (PI) será constituído por um repartidor coaxial da responsabilidade do OPS , e para o qual a PT Comunicações se obriga a disponibilizar, nas suas instalações, o espaço e as restantes condições técnicas necessárias.

A responsabilidade do OPS termina na ficha do referido repartidor. Os "fiadores" que ligam este equipamento ao equipamento da PT Comunicações são da responsabilidade da PT Comunicações.

A responsabilidade pela gestão, operação e manutenção do Circuito para Interligação é do OPS, que é igualmente proprietário dos equipamentos, como fornecedor deste serviço.

A PT Comunicações será responsável pela passagem de cabos entre o PI e o seu equipamento.

A PT Comunicações disponibilizará as infra-estruturas necessárias para implementação do PI em causa no interior dos seus edifícios com PGI´s, de acordo com as condições referidas no anexo 8 e tendo em conta os seguintes aspectos:

a) A preservação da segurança da Rede Básica;
b) A existência de espaço disponível;
c) A preservação das questões ambientais;
d) As condições de natureza técnica necessárias;
e) A garantia da confidencialidade das comunicações;
f) A compatibilidade com o desenvolvimento da Rede da PT Comunicações;
g) Os meios de segurança e controlo de acesso ás instalações.

Esta disponibilização ficará sujeita a celebração de um contrato específico.

7.2.2.2 PI num ponto intermédio

Quando não for possível assegurar os requisitos anteriormente referidos, o PI poderá localizar-se no exterior do edifício da PT Comunicações, sendo da responsabilidade do OPS que fornece o circuito providenciar a sua concretização.

Neste caso serão observadas as condições estabelecidas no nº2 do Anexo 8 e o OPS será, igualmente, responsável pelo fornecimento dos serviços de suporte.

8. PREÇOS DOS SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO

No anexo 5 é feita a apresentação detalhada dos preços de cada um dos Serviços de Interligação oferecidos pela PT Comunicações no âmbito da presente ORI.

Os preços do anexo 5 aplicam-se aos Operadores de Redes Públicas de Telecomunicações e aos Prestadores do Serviço Fixo de Telefone e de Telefonia Móvel.

9. REGISTO DO TRÁFEGO

A PT Comunicações efectuará os registos de tráfego necessários à facturação dos serviços de interligação, disponibilizando a informação nos termos definidos no Anexo 6.

Para efeitos da facturação dos serviços de interligação, a medida de tempo será o "tempo de conversação" em concordância com a secção 1.2.2 do CCITT Recomendação D.150 (versão Mar del Plata 1968; emenda em Melborne, 1988) e calculada chamada a chamada.

10. FACTURAÇÃO E PAGAMENTO

A PT Comunicações facturará o OPS pelos serviços de interligação nos termos definidos no Anexo 6.
Os preços referidos nesta Oferta não incluem o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), que será discriminado e incluído nas facturas.

As facturas expressas e pagáveis em Escudos e/ou Euros, deverão ser liquidadas nos termos definidos no Anexo 6.

11. PLANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO DA INTERLIGAÇÃO

11.1 - Princípios gerais

Por forma a garantir a optimização dos recursos de Rede necessários à evolução da interligação e para preservar o apropriado dimensionamento da rede da PT Comunicações, o OPS obriga-se a apresentar um plano de previsões de meios de transmissão para a interligação**.**
Este Plano deverá cobrir um período de dois anos e seguir a metodologia apresentada no ponto seguinte.

O OPS é responsável pelo dimensionamento dos Circuitos para Interligação que solicitar.

A informação a ser fornecida à PT Comunicações será tratada como confidencial e será utilizada apenas para os fins a que se destina.

A PT Comunicações reserva-se o direito de, em qualquer altura, poder apresentar ao ICP questões relativas à procura global de capacidade de Interligação, ao seu grau de adequação e à sua relação com a viabilidade da PT Comunicações implementar essa procura, de forma a determinar que medidas devem ser tomadas para fazer face a atrasos que posam ocorrer no fornecimento da mesma.

11.2 - Metodologia

Na última semana de Junho do ano N deverá ser disponibilizado o plano referente aos anos N+1 e N+2, onde serão indicados, nomeadamente:

- Arquitectura da rede;
- Plano de cobertura da rede;
- Número de PGI por nível de interligação;
- Tipos de serviços pretendidos para cada interligação;
- Sincronismo;
- As necessidades de Circuitos para Interligação (E1) em cada ponto de interligação, por trimestre, para o ano N+1 e anual para o ano N+2.
- Calendários e prioridades.

A apresentação do plano desencadeará um processo de consulta entre a PT Comunicações e o OPS que deverá conduzir à sua aprovação até final de Julho do ano N.

O plano será revisto em Dezembro desse mesmo ano. Nesta revisão a PT Comunicações reserva-se o direito de não aceitar alterações que impliquem diferenças significativas em relação ao planeado para o ano N+1.

As previsões indicadas neste plano reflectem as expectativas da PT Comunicações e do OPS em matéria de evolução dos serviços de Interligação, sendo as estimativas para o ano N+2 meramente indicativas. No caso em que a capacidade necessária exceda o previsto por uma das partes a outra fará os possíveis para garantir a provisão do excedente em relação ao planeado. Neste caso, os prazos de instalação serão negociados caso a caso.

A PT Comunicações reserva-se o direito de exigir, ao OPS, o reembolso da totalidade ou de parte do investimento (incluindo despesas de instalação) desde que demonstre que os investimentos feitos na rede ficaram sem utilização em consequência do diferencial entre o pedido formal de activação de meios de interligação e o planeado a um ano.

11.3 - Informação prévia necessária ao estabelecimento da Interligação

O OPS que queira utilizar pela primeira vez os Serviços de Interligação deverá enviar à PT Comunicações um documento onde estejam contempladas as seguintes informações:

- Cópia do titulo da licença ao abrigo da qual pode beneficiar do serviço de interligação;
- Data pretendida para entrada ao serviço;
- Tipo e características essenciais dos comutadores do OPS;
- Serviços de interligação da PT Comunicações que pretendem contratar;
- Serviços de interligação que oferecem à PT Comunicações;
- Pontos Geográficos de Interligação da PT Comunicações aos quais se pretendem interligar;
- Localização dos seus Pontos Geográficos de Interligação;
- Previsão dos Circuitos por Feixe de Interligação pretendido (capacidade inicial e estimativa para os 2 primeiros anos);
- Plano bienal conforme descrito anteriormente;
- Calendário e Prioridades.

A PT Comunicações, no prazo máximo de 60 dias, a contar da data de recepção da informação anteriormente referida, informará das condições de satisfação respectivas dos serviços solicitados. Em consequência o OPS deverá, no prazo de 30 dias, contados a partir da data de recepção da informação PT Comunicações, tornar firme o pedido de interligação, garantindo a PT Comunicações a sua execução num prazo que não ultrapassará os seis meses, contados a partir da data de recepção do pedido firme.

11.4 - Prazos para a instalação de um novo Ponto Geográfico de Interligação

O pedido formal para a criação de novos PGI's deverá incluir as seguintes informações:

- Serviços associados ao PGI;
- PGI da PT Comunicações ao qual se interliga o PGI do OPS;
- Previsão dos Circuitos por Feixe de Interligação pretendido (capacidade inicial e estimativa para os dois primeiros anos).

A PT Comunicações obriga-se a analisar o pedido de implementação do PGI no prazo máximo de 22 dias úteis, contados a partir da data de recepção do pedido.

A PT Comunicações obriga-se a implementar o novo PGI num prazo máximo de 45 dias úteis, depois de analisado e validado o pedido para implementação, desde que o PGI tenha sido contemplado no plano referido no ponto 11.1.

Novos PGI que não tenham sido contemplados em plano terão que ser analisados caso a caso, sendo os prazos de fornecimento negociados entre a PT Comunicações e o OPS.

11.5 - Prazo para ampliação de um Nó de Interligação já existente

Se a ampliação não implicar alteração da estrutura ou substituição do equipamento de transmissão por outro de maior capacidade a PT Comunicações garante a execução da ampliação num prazo máximo de 15 dias úteis contados a partir da data em que a decisão de ampliação foi tomada.

Se a ampliação implicar alteração ou substituição do equipamento de transmissão por outro de maior capacidade e, desde que a ampliação esteja contemplada no plano, o prazo máximo de execução será de um mês contado a partir da data em que a decisão de ampliação foi tomada.

12. ALTERAÇÕES NA INTERLIGAÇÃO

A PT Comunicações e o OPS devem fazer um esforço por forma a minimizar o número de modificações e alterações à Interligação.

Qualquer alteração na programação dos PGI´s, apresentada à PT Comunicações está sujeita a um plano de entrada ao serviço baseado num estudo de viabilidade, tendo em conta as condicionantes técnicas e operacionais. O resultado do estudo de viabilidade será comunicado ao OPS no prazo máximo de uma semana após a recepção do pedido, indicando em que condições a PT Comunicações pode realizar a alteração solicitada, bem como o prazo e os respectivos custos associados.
Qualquer alteração que afecte a estrutura da Rede da PT Comunicações ou do OPS, e que tenha implicação nos princípios de interligação deverá ser comunicada à outra Parte com pelo menos 12 meses de antecedência, de forma a permitir a realização das necessárias adaptações na sua rede.

13. NOVOS SERVIÇOS

Em qualquer momento a PT Comunicações ou o OPS podem requerer alterações aos serviços prestados bem como a prestação de um novo serviço ou facilidade que esteja a ser prestada a outros operadores.

A PT Comunicações poderá, então, na sequência do pedido anteriormente referido e face à sua generalização a grande Parte dos Operadores, inclui-lo nesta Oferta.

Se um Operador requer à PT Comunicações um serviço ou facilidade que não está a ser disponibilizado a qualquer outro operador, mas que constitui uma obrigação decorrente do enquadramento do momento, a PT Comunicações deverá iniciar negociações com este operador para o seu fornecimento.

O operador em causa deverá apresentar por escrito à PT Comunicações , a respectiva especificação do novo serviço ou facilidade pretendida, tendo a PT Comunicações cinco dias úteis para acusar a sua recepção.

No prazo máximo de um mês a PT Comunicações deverá confirmar se a especificação apresentada é suficiente ou, em caso contrário, pedir esclarecimentos adicionais.

Sendo a especificação em causa suficiente, a PT Comunicações deverá confirmar por escrito no prazo máximo de 2 meses a sua aceitação e comunicar a sua disponibilidade para o início das respectivas negociações, com vista á definição das condições para a sua prestação.

Se a PT Comunicações declarar a sua indisponibilidade para o fornecimento do serviço ou facilidade requerida, a questão será resolvida ao abrigo do disposto no ponto 23 desta oferta.

14. SEGURANÇA E PROTECÇÃO

A PT Comunicações e o OPS são responsáveis pela protecção das respectivas redes, devendo tomar, para o efeito, todas as medidas necessárias, para que a sua rede:

(a) Não coloque em perigo a saúde dos empregados, empreiteiros, agentes ou utilizadores do outro;

(b) Não provoque qualquer deterioração na operação da rede do outro;

Nem a PT Comunicações, nem o OPS deverão permitir a ligação à sua rede de qualquer equipamento ou aparelho que não satisfaça todos os requisitos legais aplicáveis.

A PT Comunicações e o OPS devem colaborar por forma a evitar qualquer situação de acesso indevido às suas redes.

15. NUMERAÇÃO

A PT Comunicações e o OPS obrigam-se a utilizar apenas números que lhe tenham sido alocados pelo ICP nos termos do Plano Nacional de Numeração.

Sempre que tecnicamente possível, o CLI deverá ser sempre transmitido à rede do outro, sem quaisquer encargos para o mesmo e sem prejuízo do respeito pela legislação aplicável em matéria de confidencialidade das comunicações e protecção dos dados pessoais.

O CLIP e o CLIR poderão ser utilizados como serviço ao utilizador final desde que tenha sido acordado previamente pela PT Comunicações e pelo OPS.

16. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A interligação entre a PT Comunicações e qualquer outro OPS realizar-se-á ao nível de interfaces a 2Mb/s ou múltiplos, de acordo com a Recomendação G.703 ITU-T.

O protocolo de sinalização a utilizar será o sistema de sinalização por canal comum (SCC), baseado na #SS7 da ITU-T(Recomendações Q.761 a Q.764 e Q.730).

No anexo 2 encontram-se descritas em pormenor as restantes características técnicas, nomeadamente referência às variantes nacionais da sinalização SS#7, a que devem obedecer os serviços constantes desta Oferta.

17. QUALIDADE DE SERVIÇO

A PT Comunicações e o OPS deverão, tanto quanto possível, utilizar todos os meios para cumprirem as normas de performance exigíveis e especificadas no Anexo 3.

18. GESTÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os procedimentos para a instalação e teste dos serviços constantes desta Oferta, bem como para a sua manutenção e operação deverão estar de acordo com o descrito no Anexo 4.

19. SELECÇÃO E PRÉ-SELECÇÃO DE OPERADOR

São elegíveis para a Selecção de Operador e / ou Pré-selecção de Operador as chamadas para números geográficos e chamadas destinadas ás redes móveis.

Neste âmbito estão abrangidas:

a) As chamadas Nacionais (originadas e terminadas em território nacional).

b) As chamadas Internacionais.

Não são elegíveis para a Selecção de Operador as chamadas originadas em postos públicos da PT Comunicações.

Os clientes da PT Comunicações que desejem utilizar a selecção e /ou a Pré-selecção de operador não beneficiarão de esquemas tarifários sociais.

Tendo em vista a optimização de recursos, a validação das chamadas elegíveis para a Selecção e / ou Pré-selecção obedecerá aos princípios de interligação estabelecidos no ponto 6 da presente Oferta.

No caso das chamadas rejeitadas, por não elegíveis para a selecção e / ou Pré-selecção, o utilizador será informado de forma esclarecedora e neutra.

Sempre que tecnicamente possível, serão encaminhados para o operador seleccionado / pré-seleccionado todos os elementos de sinalização.

Salvo acordo em contrário, a propriedade do tráfego pertence ao OPS seleccionado / pré-seleccionado que:

a) Determina os preços a pagar pelo utilizador final;

b) Factura e cobra directamente ao utilizador final.

Sempre que tecnicamente possível, um utilizador poderá pré-seleccionar um operador para as chamadas nacionais e outro para as internacionais.

O processamento de pedidos de Pré-Selecção far-se-á mediante solicitação do prestador pré-seleccionado (PPS) à PT Comunicações, através de formulário por este visado e devidamente assinado pelo cliente. Os pedidos válidos serão activados no prazo máximo de 5 dias úteis a contar das 9 horas do dia útil seguinte à data da sua apresentação pelo PPS.

Os elementos mínimos que deverão constar do formulário de Pré-Selecção são os seguintes:

a) Identificação do Prestador de Acesso Directo (PAD);

b) Identificação do Prestador Pré-Seleccionado(PPS);

c) Visto do PPS;

d) Nome e autorização do cliente do PAD;

e) Tipo de tráfego pré-seleccionado: nacional ou internacional;

f) "CLI" – Identificação do(s) acesso(s);

g) Declaração do cliente em como aceita que a subscrição do serviço de Pré-Selecção implica a anulação das opções de barramento de tráfego que tinha junto do PAD, nos casos em que este seja coincidente com o tráfego pré-seleccionado".

h) N.º de referência do formulário.

O preço definido para este serviço consta do Anexo 5 deste documento.

20. PORTABILIDADE DE NÚMERO

As condições de oferta de Portabilidade de Número serão incluídas na presente Oferta logo que definidas.

21. INFORMAÇÃO E CONFIDENCIALIDADE

A PT Comunicações e o OPS obrigam-se a trocar, entre si, toda a informação que se mostre necessária no âmbito da presente Oferta, a qual permanece propriedade de quem a transmite, obrigando-se quem a recebe a efectuar o tratamento da mesma e a mantê-la confidencial, nos termos aqui estabelecidos.

A PT Comunicações e o OPS obrigam-se, ainda, a restringir o acesso e utilização da informação confidencial que entre eles seja trocada aos empregados que, por força das funções que exercem, careçam de a conhecer e/ou de a utilizar.

Por informação protegida ou confidencial entende-se toda a informação escrita, verbal ou constante de suportes informáticos, de natureza financeira, comercial ou tecnológica, designadamente "Know-how", dados financeiros, tecnológicos e comerciais, listas de clientes, dados de tráfego, ou quaisquer outras informações relativas à actividade da PT Comunicações ou do OPS, bem como toda a demais informação que seja expressamente classificada como confidencial pela parte que a transmite.

A PT Comunicações e o OPS obrigam-se reciprocamente a manter confidencial a informação recebida e como tal classificada, evitando, com o mesmo zelo com que protegem a sua própria informação confidencial, que a mesma seja transmitida a terceiros, com excepção daqueles a quem, por força desta Oferta e das relações contratuais que, no seu âmbito, mantêm com a PT Comunicações ou com o OPS, assista legitimamente o direito ao acesso à referida informação.

Compete à PT Comunicações e ao OPS assegurar que os terceiros referidos na parte final do parágrafo anterior, cumprirão com as obrigações de confidencialidade definidas nesta Oferta e acordam que, previamente à divulgação de qualquer informação confidencial do outro a qualquer terceiro, obterão dele o respectivo compromisso escrito de confidencialidade.

Não se considera abrangida pela obrigação de confidencialidade a informação:

a) Que é ou se torna publicamente conhecida sem que tal seja devido a conduta ilícita de quem a recebe;

b) Que é transmitida pela PT Comunicações ou pelo OPS a terceiros sem que tenha havido violação do estabelecido nesta Oferta em matéria de confidencialidade;

c) Cuja divulgação tenha sido autorizada pela PT Comunicações ou pelo OPS, conforme for o caso.

A PT Comunicações e o OPS poderão revelar informações tidas por confidenciais nos termos desta Oferta se tal for imposto por lei ou por decisão judicial ou administrativa, obrigando-se a informar imediatamente o outro de tal facto, bem como a limitar a informação ao que lhe for imposto, com indicação expressa de que a informação revelada foi classificada como confidencial.

A violação da obrigação de confidencialidade aqui prevista, constitui incumprimento do disposto na presente Oferta, devendo a PT Comunicações ou o OPS, conforme for o caso, indemnizar o outro de todos os prejuízos resultantes dessa violação.

A obrigação de confidencialidade resultante do disposto nesta Oferta, vincula a PT Comunicações e o OPS por um período de cinco anos, contados a partir da data da respectiva cessação.

22. DIREITOS DE PROPRIEDADE E DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Sem prejuízo do estabelecido no Acordo de Interligação, os direitos de propriedade e de propriedade intelectual da PT Comunicações e do OPS, designadamente sobre serviços ou soluções inovadoras, criados ou desenvolvidos no âmbito da interligação de redes ou que utilizem a interligação de duas redes, permanecem propriedade de quem os concebeu ou desenvolveu, não constituindo esta Oferta título translativo de qualquer desses direitos para o outro.

23. RESOLUÇÃO DE LITIGIOS

Qualquer litígio sobre a interpretação, validade ou execução da presente Oferta, que não seja sanado amigavelmente pela PT Comunicações e pelo OPS, de acordo com os procedimentos previstos no parágrafo seguinte, será resolvido mediante recurso à entidade reguladora nacional, nos termos do Decreto-Lei nº 415/98, de 31 de Dezembro.

A PT Comunicações e o OPS comprometem-se a desenvolver todos os esforços no sentido de resolver, de forma consensual, todo e qualquer litígio emergente desta Oferta. Para o efeito, qualquer questão deverá ser suscitada por escrito, com indicação expressa dos motivos que a fundamentam, e remetida ao outro, o qual se deverá pronunciar, nos mesmos moldes, num prazo máximo de 15 dias. Findo este prazo, e caso a questão não tenha sido, entretanto, solucionada, a PT Comunicações e o OPS desenvolverão os seus melhores esforços para chegarem a acordo num prazo máximo de 15 dias. Não havendo acordo, será aplicável o disposto nos parágrafo anterior.

A informação trocada entre a PT Comunicações e o OPS no decurso das negociações com vista à resolução amigável do litígio existente, designadamente declarações de posição ou ofertas de acordo, será tratada como informação confidencial, não podendo ser utilizada sem a prévia autorização do outro, concedida por escrito.

24. INTERRUPÇÃO E SUSPENSÃO DO SERVIÇO

A PT Comunicações poderá interromper ou suspender, total ou parcialmente, a prestação dos serviços incluídos no âmbito desta Oferta e no Acordo de Interligação, em caso de incumprimento pelo OPS de alguma das condições deles constantes ou de violação da legislação em vigor, sem prejuízo das indemnizações a que tenha direito.

Constituem, designadamente, causas de interrupção ou suspensão dos serviços:

a) A falta de segurança da rede da PT Comunicações, que possa afectar o seu normal funcionamento ou constituir ameaça à integridade física de qualquer pessoa;

b) A violação da integridade da rede da PT Comunicações;

c) Falta ou atraso no pagamento de qualquer das prestações devidas no âmbito do Acordo de Interligação ou, eventualmente, no quadro da presente Oferta.

A PT Comunicações poderá, ainda, interromper ou suspender, temporariamente, algum ou alguns dos serviços acordados, caso se verifique:

a) Uma situação de emergência ou força maior;

b) A necessidade de efectuar operações de controle, ajustes ou manutenção de rotina, com a finalidade de assegurar o bom funcionamento da sua rede.

As operações previstas na alínea b) anterior, efectuar-se-ão, sempre que possível, em data previamente acordada entre a PT Comunicações e o OPS.

25. FORÇA MAIOR

Se durante a vigência desta Oferta ocorrer um caso de força maior que impeça a prestação pontual dos serviços de interligação acordados, nas datas e prazos fixados, será o prazo para o cumprimento protelado por um período correspondente ao atraso verificado, sem prejuízo de serem desenvolvidos pela PT Comunicações e pelo OPS todos os esforços ao seu alcance para minimizar as consequências do evento.

26. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Em tudo o que não estiver regulado na presente Oferta, observar-se-á o disposto no Decreto-Lei nº 415/98, de 31 de Dezembro de 1998 e demais legislação aplicável.

ANEXO 1

Lista de Pontos Geográficos de Interligação

Versão 1 – 2001/04/26

1. *Estrutura da rede da PT Comunicações*

A rede comutada de banda estreita da PT Comunicações, actual ou prevista para o curto prazo, é essencialmente uma rede hierárquica podendo ser identificados os seguintes níveis hierárquicos:

Nível 1

Comutadores Internacionais – Picoas (LRM3) e Linda-a-Velha (LRM1 e LRM2).

Nível 2

Comutadores de Trânsito Nacional – 3 em Lisboa, Picoas (PCS1 e PCS2) e Boa-Hora (BHO) e 3 no Porto, Batalha (BT1 e BT2) e Devesas (DVS).

Nível 3

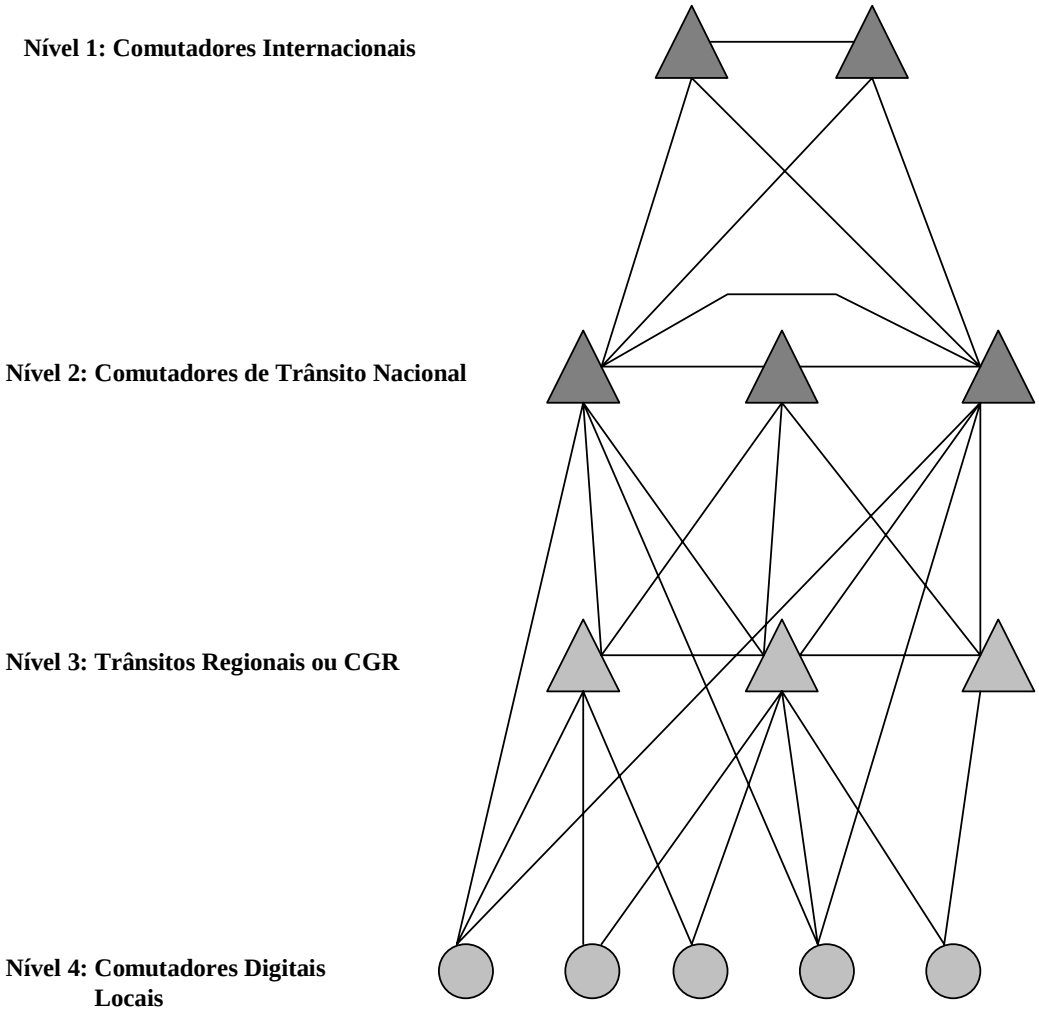
Trânsito Regional (só para Lisboa e Porto) – 4 no Grupo de Redes de Lisboa (EST2, CAR2, NOR2 e TMA) e 3 no grupo de Redes do Porto (CV, FZ e GA2).
Centro de Grupo de Redes (restantes Grupo de Redes).

Nível 4

Comutadores digitais locais.

As ligações entre comutadores dos vários níveis são geralmente hierárquicas, existindo no entanto algumas malhas directas (entre comutadores do mesmo nível ou de níveis diferentes), cuja existência se baseia exclusivamente em critérios técnico-económicos, empregando-se no encaminhamento do tráfego mecanismos de rotas alternativas e de partilha de carga.

A rede pode ser esquematicamente representada como se pode ver na figura seguinte:



2. *Lista de Pontos Geográficos de Interligação*

SERVIÇO NACIONAL – PGI´s em vigor a partir de 1 de Janeiro de 2001

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Lisboa	Picoas 1	PCS1	Av. Tomás Ribeiro n.º 2 1050-229 Lisboa	EWSD	***Distribuidora Nacional***	***Nacional***	Todos	Todos
					Distribuidora	*Regional*	21	Todos excepto 2XY, 4XY, 9XY
	Picoas 2	PCS2	Av. Tomás Ribeiro n.º 2 1050-229 Lisboa	EWSD	***Distribuidora Nacional***	***Nacional***	Todos	Todos
					Distribuidora	*Regional*	21	Todos excepto 2XY, 4XY, 9XY
	Boa-Hora	BHO	R. Alfredo da Silva n.º7 1300-040 Lisboa	EWSD	***Distribuidora Nacional***	***Nacional***	Todos	Todos
					Distribuidora	*Regional*	21	Todos excepto 2XY, 4XY, 9XY
	Alcabideche	ABD	R. Vila Nova n.º1 Edifício PT Alcabideche 2765 Estoril	S12	Local	Local	21	460;4690;4691; 4692;4693;4699
	Agualva	AGU	R. Domingos de Paiva n.º 8 Edifício PT 2735 Cacém	S12	Local	Local		432;433
	Albarraque	ALB	EN 249-Km 4 Edifício PT Albarraque 2735 Cacém	S12	Local	Local		9111;915;9250; 9251;9253;9254; 9255;9256;9257; 9258;9259
	Alfragide	ALF	Estrada de Alfragide – junto á PSP Alfragide	S12	Local	Local		470;471;472
	Amadora	AMA	Av. Combatentes da Grande Guerra n.º 2 Edifício PT 2700 Amadora	EWSD	Local	Local		491;492;493; 494;498
	Bobadela	BOB	Edifício PT – frente ao Bairro da Fraternidade Bobadela 2685 Sacavém	S12	Local	Local		994
	Carcavelos	CAA	R. Dr. José Joaquim de Almeida n.º61 Carcavelos 2775 Parede	S12	Local	Local		457;4580;4581; 4582;4583;4584; 4585;4587;4588; 4589
	Cacém	CAC1	R. João de Deus n.º 2 2735 Cacém	S12	Local	Local		912;913; 9180;9181

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Lisboa	Cacém	CAC2	R. João de Deus n.º 2 2735 Cacém	EWSD	Local	Local	21	9105;9106;9107; 9112;914;916; 9185;9188;9189; 921;922;9230; 9231;9232;9233; 9234;9235;9252
	Camarate	CAM	R. Bombeiros Voluntários Camarate 2685 Camarate	S12	Local	Local		947;948
	Caneças	CAN	Estrada Casal de Cambra Edifício PT Caneças 2675 Odivelas	S12	Local	Local		981
	Cascais	CAS	Av. Ultramar n.º 4 2750 Cascais	S12	Local	Local		482;483; 485;486
	Carnaxide	CAX	Bairro Solátia Célula 12 Edifício PT Carnaxide 2795 Linda-a-Velha	EWSD	Local	Local		410;4130;4134; 4135;4138;4139; 416;417;418;4220; 4221;4222;4223;424 425;442;443;4460; 4461;4462;4694
	Colares	CLR	Pinhal da Nazaré Edifício PT Colares 2710 Sintra	S12	Local	Local		928;929
	Damaia	DAM	R. Godoffrey Pope n.º 2 Edifício PT Damaia 2700 Amadora	S12	Local	Local		490;497
	Estoril	ESO1	R. Rocha Ferreira n.º2 2675 Estoril	S12	Local	Local		465;4660;4661; 4662;4663;4664; 4665;4668;4669; 467
	Estoril	ESO2	R. Rocha Ferreira n.º2 2675 Estoril	EWSD	Local	Local		444;4458;4480;4481 452;456;4586;464; 4666;4667;468; 4818;4819;484;487
	Loures	LOU	Rua Ilha da Madeira n.º11 2670 Loures	S12	Local	Local		966;968;969; 973;974;975; 982;984;985; 986
	Linda-a-Velha	LVE	R. João Chagas Edifício PT 2795 Linda-a-Velha	S12	Local	Local		411;412;4131; 4136;4137;414; 415;419;420;
	Massamá	MAS	R. João Lucas Edifício PT Massamá 2745 Queluz	S12	Local	Local		430;439
	Mem Martins	MMA	R. Eng.º Gomes da Silva n.º4 2725 Mem Martins	S12	Local	Local		920;926;927; 967;
	Odivelas	ODI	R. D. Nuno Álvares Pereira n.º 2 2675 Odivelas	EWSD	Local	Local		931;932;933; 934;937;980; 983
	Oeiras	OEI	Rua da Figueira n.º 2 Espargal 2780 Oeiras	S12	Local	Local		440;441;4463; 4464;4465;4466; 4467;4468; 4469;4697;4698

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Lisboa	Parede	PAR	R. Celestino Moreira Estrada de Rana Edifício PT 2775 Parede	S12	Local	Local	21	4450;4451;4452; 4453;4454;4455; 4456;4457;4459; 4489;453;454
	Portela	POR	EN 6 Edifício PT Moscavide	EWSD	Local	Local		943;944;945; 955;995
	Póvoa de Sto Adrião	PSA	Casal da Rocha Sitío da Paradela P. de Sto Adrião 2675 Odivelas	S12	Local	Local		938
	Póvoa de Sta Iria	POV	R. Eça de Queiroz – frente ao lote 8 P. S.ta Iria	EWSD	Local	Local		950;951;952; 953;954;956; 957;958;959; 992;993
	Porto Salvo	PSL	R. João Luís de Moura n.º 2 Porto Salvo	S12	Local	Local		421;4224;4225; 4226;4227;4228; 4229;423
	Queluz	QUE	R. Joaquim Eleutér Gaspar Gomes n.º 5 2745 Queluz	EWSD	Local	Local		431;434;435; 436;437;438
	Reboleira	REB	Av. Manuel Alpedrinha Reboleira	EWSD	Local	Local		478;479;495; 496;499;962
	Rio de Mouro	RIM	R. D. Luís de Noronha Edifício PT Rio de Mouro 2735 Cacém	S12	Local	Local		917;919
	Sacavém	SAC	R. Cidade de Goa n.º 6 2685 Sacavém	S12	Local	Local		940;941; 942;949
	Sto António dos Cavaleiros	SCA	Urbanização Cidade Nova Edifício PT S.to António dos Cavaleiros 2670 Loures	S12	Local	Local		988;989
	Sintra	SIN	R. Sacadura Cabral, n.º 11 2710 Sintra	S12	Local	Local		9108;9109; 9119;9236;9237; 9238;9239;924;
	São Marcos	SMS	Urbanização S. Marcos S. Marcos	S12	Local	Local		426;427
	Terrugem	TER	EN São João das Lamas Terrugem 2710 Sintra	S12	Local	Local		960;961
	Venda Nova	VNO	Av. A. L. F. Est. de Alfornelos Brandão Edifício PT 2700 Amadora	S12	Local	Local		474;475;476
	Amoreiras 38	AMO1	R. de Campolide n.º 28 1070-036 Lisboa	S12	Local	Local		370;380;381; 382;386;387; 388;389
	Amoreiras 38A	AMO2	R. de Campolide n.º 28 1070-036 Lisboa	S12	Local	Local		371;383; 384;385
	Areeiro	ARE	Av. de Madrid n.º 8 1000-196 Lisboa	EWSD	Local	Local		840;841;842; 843;844;845; 846;847;848; 849

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Lisboa	Belém	BEL	TV. Artur Lamas n.º 12 1300-075 Lisboa	EWSD	Local	Local	21	360;361;362; 363;364;365; 366
	Benfica	BEN	R. Sousa Loureiro n.º 5 1500-586 Lisboa	EWSD	Local	Local		770;771;772; 774;778;
	Carnide 7	CAR1	R. Maria Veleda Edifício PT 1500 Lisboa	EWSD	Local	Local		710;711;712; 714;715;716
	Carnide DR	CAR2	R. Maria Veleda Edifício PT 1500 Lisboa	*EWSD*	*Distribuidora*	*Regional*		Todos excepto 2XY
	Castelo	CST	Escadinhas Marquês Ponte de Lima n.º 5 1100-335 Lisboa	S12	Local	Local		880;881;882; 883;884;885; 886;887;888
	Chelas	CHE1	R. Manuel Teixeira Gomes Edifício PT 1900-752 Lisboa	S12	Local	Local		831;836;837
	Chelas EWSD	CHE2	R. Manuel Teixeira Gomes Edifício PT 1900-752 Lisboa	EWSD	Local	Local		838;839;859; 861;862;864; 865;868
	Campo Pequeno 7	CPE1	Av. de Berna n.º 22 1050-041 Lisboa	EWSD	Local	Local		761;781;790;793; 795;797;798
	Campo Pequeno 7A	CPE2	Av. de Berna n.º 22 1050-041 Lisboa	EWSD	Local	Local		754;756;758; 759;780;782; 791;792;794; 796;799
	Estrela 39	EST1	Tv. Do Pinheiro n.º 26 1200-764 Lisboa	EWSD	Local	Local		390;391;392; 393;394;395; 396;397
	Estrela DR	EST2	Tv. Do Pinheiro n.º 26 1200-764 Lisboa	*EWSD*	*Distribuidora*	*Regional*		Todos excepto 2XY
	Graça	GRA	Pç António Sardinha n.º 9 1170-028 Lisboa	S12	Local	Local		810;811;812; 813;814;815; 816;817
	Laranjeiras	LAR	Pç Nuno Rodrigues dos Santos n.º 9 1600-140 Lisboa	S12	Local	Local		720;721;722; 723;724;725; 726;727
	Lumiar	LUM	Alameda das Linhas de Torres n.º 98/100 1750-147 Lisboa	S12	Local	Local		750;751;752; 753;755;757
	Norte 35	NOR1	R. Andrade Corvo n.º 6 1050-009 Lisboa	EWSD	Local	Local		350;351;352; 353;354;355; 356;357;358;359
	Norte DN	NOR3	R. Andrade Corvo n.º 6 1050-009 Lisboa	EWSD	Local	Local		310;311;312; 313;314;315; 316;317;318; 319;330;500; 501;502
	Norte DR	NOR2	R. Andrade Corvo n.º 6 1050-009 Lisboa	*EWSD*	*Distribuidora*	*Regional*		Todos excepto 4XY e 9XY
	Olivais	OLI	Circular Sul nº. 37 1800-135 Lisboa	S12	Local	Local		850;851;852; 853;854;855
	Oriente	ORI	Av. D. João II Lote 1.16.1 Edifício PT 1998 Lisboa	EWSD	Local	Local		891;892; 893;894;895; 896;898

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Lisboa	Portas de Benfica	PBE	R. Ernesto da Silva n.º 12 1500-268 Lisboa	EWSD	Local	Local	21	760;762; 764;
	Pedrouços	PED	Av. Torre de Belém n.º 8 1400-343 Lisboa	S12	Local	Local		300;301;302; 303;304
	Trindade	TRI	R. Nova da Trindade n.º 7 1200-301 Lisboa	EWSD	Local	Local		321;322;323; 324;325;326; 340;342;343; 346;347;765
	Almada	ALM	R. Cândido Capilê Edifício PT 2800 Almada	S12	Local	Local		272;273;274; 275;276
	Barreiro	BAR	R. Miguel Bombarda n.º5C 2830 Barreiro	EWSD	Local	Local		204;205;206; 207;215;217; 289
	Baixa da Banheira	BBA	R. da Mão n.º 14 B. da Banheira 2830 Barreiro	S12	Local	Local		202;203;209
	Caparica	CAP	Lg. Fumega Caparica 2825 Monte C.	S12	Local	Local		294;295
	Charneca	CCA	EN 377- Km 12 Edifício PT Charneca da Caparica 2825 Monte C.	S12	Local	Local		296;297;298
	Corroios	COR	R. Igreja de Corroios 2840 Seixal	EWSD	Local	Local		224;225;226; 250;253;254; 255;259
	Feijó	FEI	R. Borges do Rego n.º16 Feijó 2800 Almada	S12	Local	Local		258
	Montijo	MON	Av. D. Afonso Henriques n.º 57/59 2870 Montijo	S12	Local	Local		230;231;232; 234
	Palmela	PAL	R. General Amílcar Mota n.º 34/34A 2950 Palmela	EWSD	Local	Local		218;219;233; 235;236;238; 287;288
	Praia do Sol	PSO	Pr. do Jornal Costa da Caparica 2825 Monte C.	S12	Local	Local		290;291
	Quinta do Conde	QCO	R. Vasco da Gama Lote 2741 Q.ta do Conde	S12	Local	Local		210;211;212; 213
	Sesimbra	SES	Lg. Bombeiros Voluntários n.º1 2970 Sesimbra	S12	Local	Local		223;228
	Santana	STN	EN 377 Lugar da Cotovia Santana	S12	Local	Local		268;269
	Torre da Marinha	TMA	R. General Humberto Delgado Edifício PT T. da Marinha 2840 Seixal	EWSD	Local	Local		221;222;227
					Distribuidora	*Regional*		2XY
	Vila Chã	VCH	Vila Chã 2830 Barreiro	S12	Local	Local		214;216;280

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Porto	Batalha 1	BT1	Pç. da Batalha n.º 62 Edifício PT	EWSD	***Distribuidora Nacional***	***Nacional***	Todos	Todos
					Distribuidora	*Regional*	22	Todos excepto 4XY,7XY(excepto 711,716,761,763, 765,766,771,781, 782,787) e 9XY
	Batalha 2	BT2	Pç. da Batalha n.º 62 Edifício PT	EWSD	***Distribuidora Nacional***	***Nacional***	Todos	Todos
					Distribuidora	*Regional*	22	Todos excepto 4XY,7XY(excepto 711,716,761,763, 765,766,771,781, 782,787) e 9XY
	Devesas	DVS	R. das Devesas	EWSD	***Distribuidora Nacional***	***Nacional***	Todos	Todos
					Distribuidora	*Regional*	22	Todos excepto 4XY,7XY(excepto 711,716,761,763, 765,766,771,781, 782,787) e 9XY
	Afurada	AF	R. da Bélgica n.º 1630 V.N. de Gaia	S12	Local	Local	22	772
	Alfena	AN	Lugar da Codiceira Valongo	S12	Local	Local		967;968;969
	Bonfim	BF	R. do Bonfim n.º 490 4300-067 Porto	S12	Local	Local		510;515;518; 519
	Boavista	BV	R. Agramonte n.º 246 4150-030 Porto	EWSD	Local	Local		600;605;606; 607;608;609
	Carvalhido	CV	R. Monte dos Burgos n.º 95 4200-316 Porto	*EWSD*	Local	Local		830;831;832; 833;834
					Distribuidora	*Regional*		Todos excepto 7XY com XY≠11;16; 61;63;65;66; 71;81;82 e 87
	Ermesinde	EM	R. General Humberto Delgado- -Maia	S12	Local	Local		973;974;975; 976;977
	Espinho	EP	R. 23 n.º 1037 Espinho	EWSD	Local	Local		730;731;732; 733;734;741; 753;762;764
	Foz	FZ	R. do Fez n.º 612 4150-326 Porto	*EWSD*	Local	Local		532;610;615;616 617;618;619
					Distribuidora	*Regional*		Todos excepto 7XY com XY≠11;16; 61;63;65;66; 71;81;82 e 87
	Gaia1	GA1	R.Conselheiro Veloso da Cruz n.º 532 4400-097 Vila Nova de Gaia	S12	Local	Local		370;371;372; 377;378;379; 761;763;765
	Gaia2	GA2	R.Conselheiro Veloso da Cruz n.º 532 4400-097 Vila Nova de Gaia	*EWSD*	Local	Local		374;375;376; 711;716;766; 771;781;782; 787
					Distribuidora	*Regional*		7XY excepto 761;763;765

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Porto	Grijó	GJ	Lugar Ribeira da Venda Argoncilhe S.ta Maria da Feira	S12	Local	Local	22	744;745;746; 747
	Gondomar	GON	R Senhora de Fátima n.º 175 São Cosmo-Gondomar	EWSD	Local	Local		450;454;463; 464;465;466; 467;476;483
	Leça da Palmeira	LC	R. do Progresso n.º 212 Terafita Matosinhos	EWSD	Local	Local		926;927;928; 947;948;949; 960;9618;9619; 987;994;995; 996;998;999
	Lapa	LP2	R. Álvaro Castelões n.º 362 4100-040 Porto	EWSD	Local	Local		332;338;339; 502;507;508; 509;530;531; 536;537; 539;589
	Lapa	LP1	R. Álvaro Castelões n.º 362 4100-040 Porto	S12	Local	Local		540;541;542; 543;548;549; 550;551;557; 558
	Maia	MA	Est. Nacional 107 Lugar de Godim-Maia	S12	Local	Local		940;941;942; 943;944;9610; 9611;9612;9613; 981;982;986;
	Matosinhos	MT	Av. Serpa Pinto n.º 215 Matosinhos	EWSD	Local	Local		901;906;935; 936;937;938; 939
	Oliveira do Douro	OD	R. Água Sombra n.º 554 Vilar de Andorinho Gaia	S12	Local	Local		783;784;785; 786
	Picaria 1	PIC1	R. da Picaria n.º 5 4050-478 Porto	S12	Local	Local		200;201;202; 208;340
	Picaria 2	PIC2	R. da Picaria n.º 5 4050-478 Porto	S12	Local	Local		203;204;205; 206;207;209; 500
	Rio Tinto	RT	R. São Sebastião n.º 218 Gondomar	EWSD	Local	Local		411;415;416; 421;422;433; 444;480;485; 486;487;488; 489
	Senhora da Hora	SH	R. Monte Alto n.º 53 Costóias-Matosinhos	EWSD	Local	Local		951;952;953; 954;955;956; 957;971;972; 978
	S. Mamede de Infesta	SM	R. Senhora de Lurdes n.º93 Matosinhos	S12	Local	Local		902;903;904; 905
	Sto Ovídio	SO	R. do Outeiro Vilar de Andorinho	S12	Local	Local		712;713; 714;715

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Mealhada	Mealhada	MLD	R. M.ª Luisa s/n Edifício PT 3050 Mealhada	EWSD	Grupo de Redes	Local	231	Todos
Viseu	Mangualde	MGL	R. do Grémio n.º 37 Edifício CTT Mangualde	S12	Local	Local	232	51;54;55;56;57; 59;60;61;62;64; 65;66;67;68;69; 91;92;93;94;95; 96;97;98;99
	Tondela	TDL	R. Tenente Valadim Edifício PT	S12	Local	Local		75;76;78;81;82; 83;84;85;86;87; 88;89
	Viseu	VZ	Lg. General Humberto Delgado s/n Edifício PT/CTT	S12	Local	Local		Todos excepto 51;54;55;56;57; 59;60;61;62;64; 65;66;67;68;69; 75;76;78;81;82; 83;84;85;86;87; 88;89;91;92;93; 94;95;96;97;98;99
					Grupo de Redes	Regional		51;54;55;56;57; 59;60;61;62;64; 65;66;67;68;69; 75;76;78;81;82; 83;84;85;86;87; 88;89;91;92;93; 94;95;96;97;98;99
Figueira da Foz	Figueira da Foz	FIG	Passeio Infante D.Henrique ,40 3080 Figueira da Foz	S12	Grupo de Redes	Local	233	Todos
Aveiro	Qt. Simão	QSMA	Qt. Simão - Esgueira	EWSD	Local	Local	234	30;31;52;54;57; 58;81;83;84;85; 86;87;88;91;92; 93;94
	Águeda	AGD	R. Tenente Coronel Albano de Melo- Edifício PT	EWSD	Local	Local		60;61;62;63;64; 65;66;69;72;73; 74;75;76
	Aveiro	AV	R. Combatentes da G. Guerra n.º 100 3814-503 Aveiro	EWSD	Local	Local		Todos excepto 30;31;52;54;57; 58;60;61;62;63; 64;65;66;69;72; 73;74;75;76;81; 83;84;85;86;87; 88;91;92;93;94
					Grupo de Redes	Regional		30;31;52;54;57; 58;60;61;62;63; 64;65;66;69;72; 73;74;75;76;81; 83;84;85;86;87; 88;91;92;93;94

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Arganil	Arganil	AGN	Av. José A. Carvalho s/n 330 Arganil	S12	Grupo de Redes	Local	235	Todos
Pombal	Pombal	PBL	R. Stª Luzia s/n Edifício PT 3100 Pombal	S12	Grupo de Redes	Local	236	Todos
Seia	Seia	SEI	R. 1º de Maio n.º 49 6270 Seia	S12	Grupo de Redes	Local	238	Todos
Coimbra	Condeixa	CND	Av. Visconde de Alverca n.º 41 Condeixa	S12	Local	Local	239	501;502;506; 507;508;509;58;94
	Granja do Ulmeiro	GRJU	Bairro da Cabeça Gorda-Soure	S12	Local	Local		60;62;64; 67;68;95
	Mercado	MERC	R. Olímpio Nicolau Rui Fernandes-Edifício PT	S12	Local	Local		400;41;430;431;432; 433;435;436;439; 49;54;82;83;84; 85;86;91;92;96;
	Penacova	PNC	Lg. São Francisco n.º 16 A	S12	Local	Local		42;45;47
	Sta. Clara Nova	STCL	Lugar de Almas de Freira-Coimbra	S12	Local	Local		437;438;44; 53;56;80;81; 93;98;99
	Calhabé	CLBE	R. General Humberto Delgado n.º 368 3030 Coimbra	EWSD	Local	Local		Todos excepto 400;41;42;430;431; 432;433;435;436; 437;438; 439;44; 45;47;49;501; 502;506;507;508; 509;53;54;56;58;60; 62;64;67;68;80; 81;82;83;84;85; 86;91;92;93;94; 95;96;98;99
					Grupo Redes	Regional		400;41;42;430;431; 432;433;435;436; 437;438; 439;44; 45;47;49;501; 502;506;507;508; 509;53;54;56;58;60; 62;64;67;68;80; 81;82;83;84;85; 86;91;92;93;94; 95;96;98;99
Abrantes	Abrantes	ABT	Estrada Barata s/n 220 Abrantes	S12	Grupo de Redes	Local	241	Todos
Santarém Ponte de Sôr	Santarém	ST	R. Heitor Pedro Calmon s/n Edifício PT 2000 Santarém	EWSD	Grupo de Redes	Local	242 243	Todos

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Leiria	Marinha Grande	MGR	Av. Victor Galo Edifício PT Marinha Grande	S12	Local	Local	244	502;503;504; 54;55;56;57; 58;59;60;61; 68;69;72;77
	Leiria	LR	Av. Eng.º Duarte Pacheco s/n Edifício PT 2400 Leiria	S12	Local	Local		Todos excepto 502;503;504; 54;55;56;57; 58;59;60;61; 68;69;72;77
					Grupo de Redes	Regional		502;503;504; 54;55;56;57; 58;59;60;61; 68;69;72;77
Portalegre	Portalegre	PG	R. Alexandre Herculano s/n Edifício PT 7300 Portalegre	S12	Grupo de Redes	Local	245	Todos
Torres Novas	Tomar	TMR	R. Manuel de Matos Edifício PT	S12	Local	Local	249	30;31;32;34; 36;37;38;39; 55;56;57;71; 72;73
	Torres Novas	TNV	Av. CTT s/n Edifício PT 2350 Torres Novas	S12	Local	Local		Todos excepto 30;31;32;34; 36;37;38;39; 55;56;57;71; 72;73
					Grupo de Redes	Regional		30;31;32;34; 36;37;38;39; 55;56;57;71; 72;73
Valença	Valença	VLN	Lg. da Bogalheira Edifício PT 4930 Valença	EWSD	Grupo de Redes	Local	251	Todos

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Vila Nova de Famalicão	Póvoa do Varzim	PVZ	R. Gomes de Amorim 4490 Póvoa do Varzim	S12	Local	Local	252	24;29;60;61; 62;63;64;65; 66;67;68;69;
	Santo Tirso	STS	R. Eça de Queiroz 4780 S.to Tirso	S12	Local	Local		80;82;83;84; 85;86;87;88; 89;94
	Trofa	TRF	Av. da Paradela São Martinho de Bogado 4785 Trofa	S12	Local	Local		40;41;42; 48;45;49
	Vila Nova de Famalicão	FML	Av. Marechal Humberto Delgado s/n Edifício PT 4760 Vila Nova de Famalicão	S12	Local	Local		Todos excepto 24;29;40;41; 42;45;48;49;60; 61;62;63;64; 65;66;67;68; 69;80;82;83; 84;85;86;87; 88;89;94
					Grupo de Redes	Regional		24;29;40;41; 42;45;48;49;60; 61;62;63;64; 65;66;67;68; 69;80;82;83; 84;85;86;87; 88;89;94

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Braga	Barcelos	BCL	Av. Cidónio Pais 4750 Barcelos	EWSD	Local	Local	253	80;81;82;83; 84;85;86;87; 88;89;96;98
	Fafe	FAF	Av. Forças Armadas Santa Eulália 4820 Fafe	EWSD	Local	Local		45;49;501;502; 503;504;505;506; 507;508;509;59; 63;64;65;66;70; 73;74;75;76;94
	Guimarães	GMR	R. Santo António São Paio 4800 Guimarães	EWSD	Local	Local		40;41;42;43; 47;48;51;52; 53;54;55;56; 57;58
	Maximinos	MAXM	Lg. de Maximinos 4700 Braga	EWSD	Local	Local		28;30;31;32; 33;34;35;36; 37;38;39;602; 603;604;605; 606;607;62; 67;69;90;91; 92;95;99
	Braga	BG	Av. Liberdade São Lázaro 4700 Braga	EWSD	Local	Local		Todos excepto 28;30;31;32; 33;34;35;36; 37;38;39;40; 41;42;43;45; 47;48;49;501; 502;503;504; 505;506;507; 508;509;51;52; 53;54;55;56; 57;58;59;602; 603;604;605; 606;607;62; 63;64;65;66; 67;69;70;73;74; 75;76;80;81; 82;83;84;85; 86;87;88;89; 90;91;92;94; 95;96;98;99
					Grupo de Redes	Regional		28;30;31;32; 33;34;35;36; 37;38;39;40; 41;42;43;45; 47;48;49;501; 502;503;504; 505;506;507; 508;509;51;52; 53;54;55;56; 57;58;59;602; 603;604;605; 606;607;62; 63;64;65;66; 67;69;70;73;74; 75;76;80;81; 82;83;84;85; 86;87;88;89; 90;91;92;94; 95;96;98;99

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Peso da Régua	Peso da Régua	RGU	R. Manuel Arriaga s/n Edifício PT 5050 Peso da Régua	EWSD	Grupo de Redes	Local	254	Todos
Penafiel	Amarante	AMT	R. Cândido dos Reis – São Gonçalo – Amarante	EWSD	Local	Local	255	41;42;43;44; 46;51;52;53; 54;73
	Felgueiras	FLG	R. Leonor Rosa da Silva Margaride Felgueiras	EWSD	Local	Local		31;32;33;34; 36;38;48;49; 55;56;57;58; 68;69;81;82; 91;92
	Penafiel	PNF	Lg. Padre Américo s/n Edifício PT 4560 Penafiel	EWSD	Local	Local		Todos excepto 31;32;33;34; 36;38;41;42; 43;44;46;48; 49;51;52;53; 54;55;56;57; 58;68;69;73; 81;82;91;92
					Grupo de Redes	Regional		31;32;33;34; 36;38;41;42; 43;44;46;48; 49;51;52;53; 54;55;56;57; 58;68;69;73; 81;82;91;92
São João da Madeira	Ovar	OVR	R. Alexandre Herculano Edifício PT Ovar	EWSD	Local	Local	256	30;31;33;34; 36;37;502;503; 504;505;508;509; 57;58;59;60; 66;67;68;69; 75;78;79
	São João da Madeira	SJMD	R. Padre Oliveira n.º 33 3700-200 São João da Madeira	EWSD	Local	Local		Todos excepto 30;31;33;34;36; 37;502;503;504; 505;508;509;57; 58;59;60;66;67; 68;69;75;78;79
					Grupo de Redes	Regional		30;31;33;34;36; 37;502;503;504; 505;508;509;57; 58;59;60;66;67; 68;69;75;78;79
Viana do Castelo	Ponte de Lima	PTLM	Av. Dr. António Feijó Ponte de Lima	EWSD	Local	Local	258	45;48;51;52;53; 56;57;58;74; 75;90;93;94
	Viana do Castelo	VC	Av. Combatentes da G. Guerra n.º 321 4900 Viana do Castelo	EWSD	Local	Local		Todos excepto 45;48;51;52;53; 56;57;58;74; 75;90;93;94
					Grupo de Redes	Regional		45;48;51;52;53; 56;57;58;74; 75;90;93;94

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Vila Real	Vila Real	VR	R. Carvalho Araújo n.º 620 5000 Vila Real	EWSD	Grupo de Redes	Local	259	Todos
Torres Vedras	Mafra	MFR	R. Bombeiros Voluntários Edifício PT Mafra	S12	Local	Local	261	81;85;86
	Lourinhã	LRN	Largo da República 2530 Lourinhã	S12	Local	Local		41;42;43;44; 45;46;47
	Torres Vedras	TVD	R. Brigadeiro Neves Costa n.º 2 2560 Torres Vedras	S12	Local	Local		Todos excepto 41;42;43;44; 45;46;47;81; 85;86
					Grupo de Redes	Regional		41;42;43;44; 45;46;47;81; 85;86
Caldas da Rainha	Peniche	PNI	Lg. Dr. Figueiredo Faria Edifício PT Peniche	S12	Local	Local	262	70;75;76; 78;79;90
	Alcobaça	ALCB	Praça 25 de Abril Alcobaça	S12	Local	Local		500;502;503;505; 507;508;509;54; 55;56;57;58;59;
	Benedita	BND	Sítio da Borga Edifício PT	S12	Local	Local		91;92
	Caldas da Rainha	CRNH	R. H. Grande Guerra n.º 179 2500 Caldas da Rainha	S12	Local	Local		Todos excepto 500;502;503;505; 507;508;509;54; 55;56;57;58;59 70;75;76;78; 79;90;91;92
					Grupo de Redes	Regional		500;502;503;505; 507;508;509;54; 55;56;57;58;59 70;75;76;78; 79;90;91;92
Vila Franca de Xira	Vila Franca de Xira	VFX	R. Luís de Camões n.º 127 2600 Vila Franca de Xira	EWSD	Grupo de Redes	Local	263	Todos

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Setúbal	Belavista	SBLV	R. do Moinho Belavista	S12	Local	Local	265	70;71;72;73;74; 75;76;77;78;79; 90;91;93;94;98;99
	Setúbal	SB	Av. Mariano Carvalho Edifício PT 2900 Setúbal	S12	Local	Local		Todos excepto 70;71;72;73;74; 75;76;77;78;79; 90;91;93;94;98;99
					Grupo de Redes	Regional		70;71;72;73;74; 75;76;77;78;79; 90;91;93;94;98;99
Évora	Évora	EV	Av. Malagueira Edifício PT 7000 Évora	EWSD	Grupo de Redes	Local	266	Todos
Estremoz	Estremoz	EXT	R. da Misericórdia Edifício PT 7100 Estremoz	EWSD	Grupo de Redes	Local	268	Todos
Santiago do Cacém	Santiago do Cacém	STCM	Pç. do Mercado Edifício PT 7540 Santiago do Cacém	S12	Grupo de Redes	Local	269	Todos
Guarda	Guarda	GD	Av. Nuno Montemor s/n 6300-738 Guarda	S12	Grupo de Redes	Local	271	Todos
Castelo Branco/ Idanha-a -Nova	Castelo Branco	CB	R. Postiguinho Valadares n.º 12 6000 Castelo Branco	S12	Grupo de Redes	Local	272 277	Todos
Bragança	Bragança	BZ	Bº Mãe da Água Dr. Alexandre Faria – PT 5300 Bragança	S12	Grupo de Redes	Local	273	Todos
Proença-a-Nova	Sertã	SRT	R. Stª Cruz n.º 114 6150 Proença-a-Nova	S12	Grupo de Redes	Local	274	Todos
Covilhã	Covilhã	CVL	R. A. A. Aguiar s/n 6200 Covilhã	S12	Grupo de Redes	Local	275	Todos
Chaves	Chaves	CHV	R. Stº António Edifício PT 5400 Chaves	EWSD	Grupo de Redes	Local	276	Todos
Mirandela	Mirandela	MRDL	R. S. Sebastião s/n-Edifício PT 5370 Mirandela	S12	Grupo de Redes	Local	278	Todos
Moncorvo	Moncorvo	MONC	R. Vasco da Gama s/n Edifício PT 5160 Torre de Moncorvo	S12	Grupo de Redes	Local	279	Todos

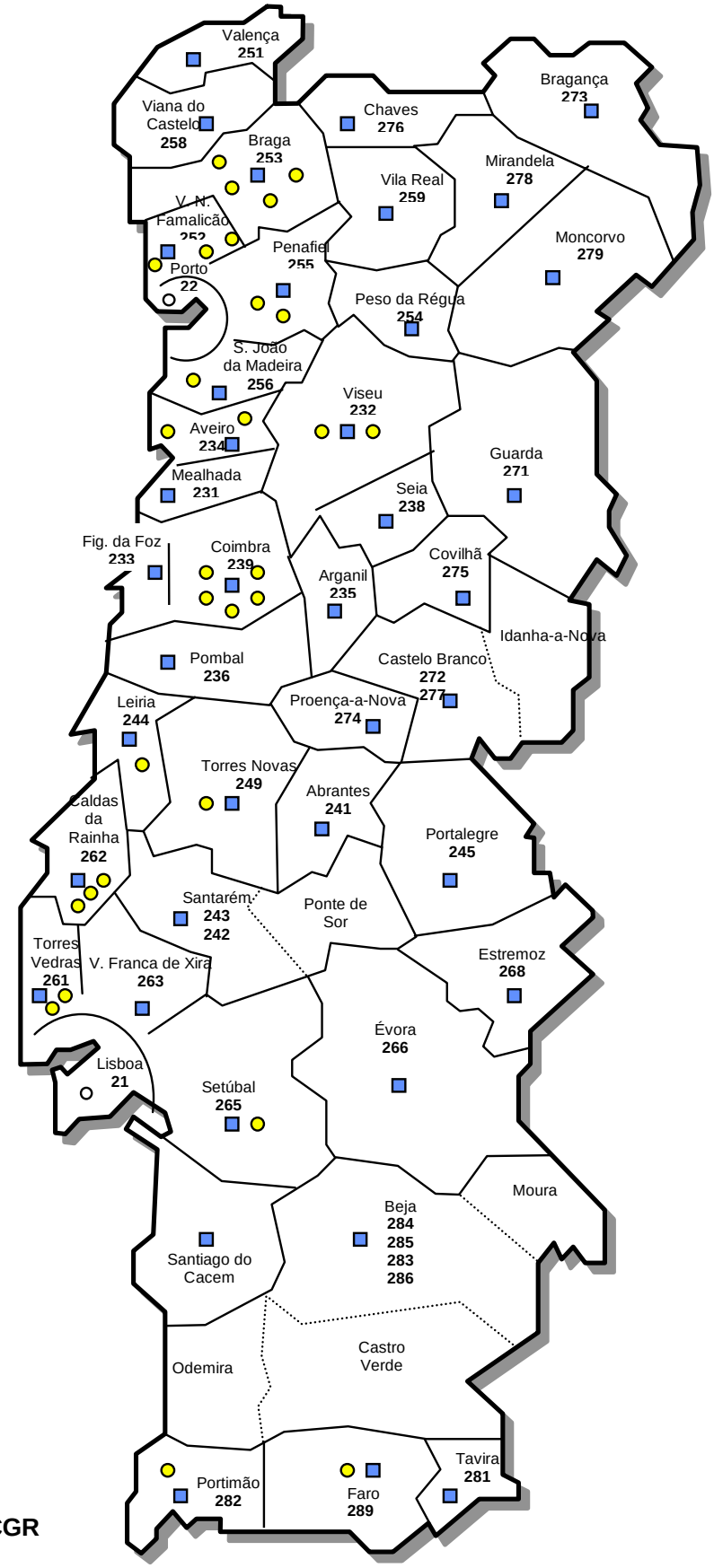
Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Tavira	Tavira	TVR	R. Dr. Carlos Palma s/n Edifício PT 8800-382 Tavira	EWSD	Grupo de Redes	Local	281	Todos
Portimão	Lagos	LGS	R. Portas de Portugal Edifício PT Lagos	EWSD	Local	Local	282	62;63;68;69; 76;77;78;79; 94;97;99
	Portimão	PTM	R. Heliodoro salgado s/n Edifício PT 8500 Portimão	EWSD	Local	Local		Todos excepto 62;63;68;69; 76;77;78;79; 94;97;99
					Grupo de Redes	Regional		62;63;68;69; 76;77;78;79; 94;97;99
Beja Castro Verde Odemira Moura	Beja	BJ	LG Correios s/n 7801-852 Beja	EWSD	Grupo de Redes	Local	283 284 285 286	Todos
Faro	Quarteira	QRT	R. 25 de Abril Edifício da PT Quarteira	EWSD	Local	Local	289	30;31;32;35;36; 37;38;39;40;41; 42;43;46;47;48; 501;502;508;51; 54;56;57;58;59
	Faro	FR	Largo do Carmo Edifício PT 8000-148 Faro	EWSD	Local	Local		Todos excepto 30;31;32;35;36; 37;38;39;40;41; 42;43;46;47;48; 501;502;508;51; 54;56;57;58;59
					Grupo de Redes	Regional		30;31;32;35;36; 37;38;39;40;41; 42;43;46;47;48; 501;502;508;51; 54;56;57;58;59
Madeira	Nazaré	NAZ	Av. Estados Unidos da América Funchal	EWSD	Local	Local	291	52;55;56;57;70; 71;72;74;75;76; 77;78;82;84;85; 86;87;88;97
	Funchal	FX	Av. Gonçalves Zarco n.º 7 9000-069 Funchal	EWSD	Local	Local		Todos excepto 52;55;56;57;70; 71;72;74;75;76; 77;78;82;84;85; 86;87;88;97
					Grupo de Redes	Regional		52;55;56;57;70; 71;72;74;75;76; 77;78;82;84;85; 86;87;88;97
						Nacional	Todos	Todos

Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Tipo PGI`s	Código de Identificação	Prefixos (Níveis de numeração)
Açores Horta	Madalena	MDL	R. José Pereira Macedo 9950 Madalena Pico	S12	Local	Local	292	62,64;65; 66;67;69
	Santa Cruz das Flores	SCF	R. Almirante Gago Coutinho S.ta Cruz das Flores	S12	Local	Local		54;55;59
	Horta	HT	R. Ernesto Rebelo s/n Edifício PT 9900 Horta	S12	Local	Local		Todos excepto 54;55;59;62,64; 65;66;67;69
					Grupo de Redes	Regional		54;55;59;62,64; 65;66;67;69
Açores Angra do Heroísmo	Praia da Vitória	PVT	Pr. Francisco Hornelas da Câmara Praia da Vitória	S12	Local	Local	295	51;54;57; 902;903;92
	Angra do Heroísmo	AH	Lg. Prior do Crato s/n 9700 Angra do Heroísmo	S12	Local	Local		Todos excepto 51;54;57; 902;903;92
					Grupo de Redes	Regional		51;54;57; 902;903;92
Açores Ponta Delgada	Ribeira Grande	RBG	Ribeira Grande Edifício PT	S12	Local	Local	296	44;45;46; 47;48;49
	Ponta Delgada	PD	Pç. Vasco da Gama s/n Edifício PT 9500 Ponta Delgada	S12	Local	Local		Todos excepto 44;45;46; 47;48;49
					Grupo de Redes	Regional		44;45;46; 47;48;49
						Nacional	Todos	Todos

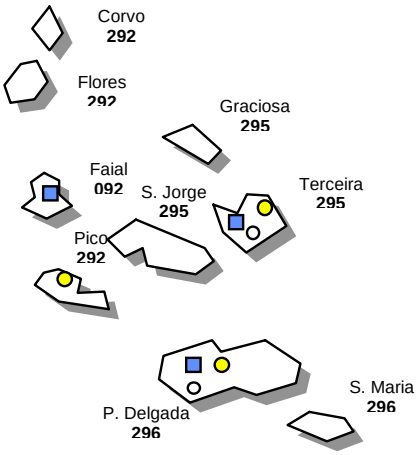
Zona Geográfica	Central	Sigla	Localização	Tipo	Função	Código de Identificação
Portugal	Linda-a-Velha RM	LRM1/2	R. da Marconi 2795-135 Linda-a-Velha	NEC	Distribuidora Internacional	00
	Picoas RM	LRM3	R. Tomás Ribeiro n.º 2 1050 Lisboa	EWSD	Distribuidora Internacional	00

Pontos Geográficos de Interligação
Mapa
GR´s
(s/Lisboa e Porto)

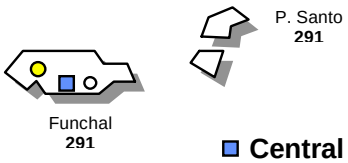
Comunicações



Açores



Madeira



Central dos CGR
Central Local

Terrugem
Colares
Sintra
Loures
Póvoa
Bobadela
Caneças
Odivelas
Cacém
Carnide
Picoas
Estrela
Norte
Alcabideche
Estoril
Oeiras
Carnaxide
Montijo
Almada
Caparica
Corroios
Mouta
B.Banheira
V.Chã
Quinta do Conde
Palmela
Charneca
Azeitão
Santana
Sesimbra

Pontos Geográficos de Interligação Mapa GR´s Porto

Comunicações

ANEXO 2

Características Técnicas Interfaces

Características Técnicas

1. Características da transmissão dos Circuitos para Interligação

Os Circuitos para Interligação serão suportados em tecnologia PDH ou SDH.

Os Circuitos para Interligação são compostos por um número inteiro de tributários de 2Mbps. O interface físico a disponibilizar ao OPS será em cabo coaxial com 75 Ω de impedância de acordo com a recomendação G.703. A estrutura da trama ao nível dos 2048Kbps será de acordo com a recomendação G.704.

As características dos espaços cedidos pelo OPS para a instalação dos equipamentos de transmissão e repartidores coaxiais que suportam os Circuitos para Interligação estão definidas em Apêndice a este anexo.

A PT Comunicações e o OPS utilizarão na interligação, circuitos digitais, não sendo permitido em caso algum, circuitos analógicos.

2. Interfaces de Sinalização

2.1 Protocolos a utilizar

O protocolo de sinalização entre os comutadores da PT Comunicações e do OPS, será o sistema de sinalização por canal comum (SCC), baseado na SS7 da UIT-T
(recomendações Q.761-Q.764 e Q.730).

A versão ISUP a utilizar será a variante nacional descrita no Volume IX da publicação *"Rede da PT Comunicações – Especificações de Interface".* Esta publicação será disponibilizada, gratuitamente, ao OPS que a solicitar.

A PT Comunicações poderá em qualquer altura, alterar a publicação referida anteriormente, devendo informar o OPS com um ano de antecedência sobre as modificações que vai introduzir.

2.2 Estrutura da rede de sinalização

A rede de sinalização na interligação será suportada em circuitos de sinalização a 64Kbps estabelecidos sobre os Circuitos para Interligação. Estes circuitos utilizarão o "Time Slote" 16 na trama dos 2Mbps.

A cada comutador que faça parte dum Ponto Geográfico de Interligação será atribuído um código de ponto de sinalização (DPC). Este código é atribuído pelo ICP e o seu valor será trocado entre a PT Comunicações e o OPS no processo de interligação.

A topologia da rede de sinalização a utilizar na interligação será objecto de acordo entre a PT Comunicações e o OPS, no entanto, deverão ser observadas as seguintes regras:

- Terá que existir pelo menos uma ligação em modo associado, preferencialmente a que cursar mais tráfego. Sempre que possível

deverão ser estabelecidas pelo menos duas ligações em modo associado.
- A interligação aos comutadores de trânsito IU deverá ser feita em modo associado.
- Nos pontos de interligação com mais de 10 circuitos de 2Mbps a sinalização será obrigatoriamente feita em modo associado. Em pontos de interligação com mais de 20 circuitos deverão ser utilizados 2 canais de sinalização

3. Sincronização

São possíveis dois modos de sincronização entre as redes da PT Comunicações e do OPS:

- O OPS tem uma Rede de Sincronização própria e a sincronização realiza-se em Modo Plesiócrono, ou;
- O OPS obtém a referência de sincronismo a partir da Rede da PT Comunicações, realizando-se então a sincronização em Modo Síncrono.

3.1 Modo Plesiócrono

Cada OPS obterá a referência de sincronismo a partir de um ou mais PRC's e distribuirá esse sinal na sua Rede devendo o mesmo satisfazer o estabelecido na recomendação G.811 do ITU-T.

Ambos os OPS deverão garantir na interligação as características da taxa de ocorrência de slips que constam da recomendação G.822 do ITU-T.

3.2 Modo Síncrono

A PT Comunicações fornecerá em cada Ponto de Interligação o sinal de referência que segue um sinal de relógio de qualidade G.811 e de acordo com o princípio Master-Slave, sendo que a PT Comunicações funcionará como Master.

O sinal de referência fornecido pela PT Comunicações estará de acordo com a recomendação G.823 do ITU-T.

Os relógios Slave do Outro OPS devem satisfazer os requisitos da recomendação G.812 do ITU-T.

O sinal de sincronismo será distribuído em circuitos de interligação de 2,048Mbit/s com o tráfego (G.703§6 do ITU-T), se o transporte for assegurado em PDH. Se os circuitos de interligação de 2,048Mbit/s forem transportados em SDH, a PT Comunicações entregará o sinal de sincronismo via interface de 2,048MHz (G.703§10 do ITU-T).

APÊNDICE (Anexo 2)/Condições Técnicas para a Instalação de Equipamentos de Transmissão

TIPO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSMISSÃO	TERMINAÇÃO DOS CIRCUITOS		ARMÁRIO INTERIOR DA PT Comunicações			CONDUTAS PARA CABOS NAS INSTALAÇÕES DO CLIENTE	REPARTIDOR DE FIBRAS ÓPT ComunicaçõesICAS (FDF)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS
	TIPO DE FICHA	REPARTIDOR DIGITAL (DDF)	ÁREA E FIXAÇÃO	ENERGIA	PASSAGEM DE CABOS			
Fibra Óptica, PDH. Suporte a um número de Circuitos de interligação até 16 x 2 Mbps	Ficha Siemens coaxial Fêmea (I, cabo coax S)	- Espaço de 2600x150x250 mm para colocação de um DDF, conjunto de 3 réguas de 21 posições, com fixação a uma parede (preferentemente), ou ao solo e a uma estrutura superior de suporte.	- Espaço de 2200x600x300 mm (alturaxlarguraxprofundidade) para bastidor com fixação ao solo e parede ou ao solo e a estrutura de apoio superior e sem necessidade de acesso à parte traseira. Ou - Espaço de 2200x600x600 mm (alturaxlarguraxprofundidade) para bastidor com fixação ao solo, com necessidade de acesso à parte traseira. - Preferencialmente os equipamentos serão instalados em fiada com fixação a uma parede	- 2 circuitos de alimentação alternativos, de 48 Vdc/10A, com terminação no bastidor da PT Comunicações. ou - Uma régua de 6 tomadas de 220 Vac (16A total) colocada no bastidor da PT Comunicações e um circuito alternativo de 48 Vdc/10A. - Acesso à placa de terra da instalação do cliente.	- Terá que ser assegurada a existência de calhas (no solo, se existir chão falso, ou superiores) para a passagem de cabos entre o bastidor da PT Comunicações e o DDF e entre aquele e o FDF, quando instalado fora do bastidor da PT Comunicações. - Os cabos podem ter entrada no bastidor pela parte inferior ou superior.		-Espaço para fixação em parede de um FDF, com dimensões máximas de 600x600x600	- Temperatura 0 … 30 ºC - Humidade relativa do ar 20%…90% no intervalo 0ºC…30ºC - Máx. Variação da Temp. 0,5 ºC/minuto

TIPO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSMISSÃO	TERMINAÇÃO DOS CIRCUITOS		ARMÁRIO INTERIOR DA PT Comunicações			CONDUTAS PARA CABOS NAS INSTALAÇÕES DO CLIENTE	REPARTIDOR DE FIBRAS ÓPT ComunicaçõesICAS (FDF)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS
Fibra Óptica, PDH ou SDH Suporte a um número de circuitos de interligação até 63 x 2 Mbps Com redundância e com dois encaminhamentos distintos.	Ficha Siemens coaxial Fêmea (I, cabo coax S)	- Espaço de 2x(2600x150x250) para colocação de dois DDF, conjuntos de 3 réguas de 21 posições, com fixação a uma parede (preferentemente), ou ao solo e a uma estrutura superior de suporte, sendo necessário que as duas verticais sejam contíguas.	- Espaço de 2200x600x300 mm (alturaxlarguraxprofundida de) para bastidor com fixação ao solo e parede ou ao solo e a estrutura de apoio superior e sem necessidade de acesso à parte traseira. Ou - Espaço de 2200x600x600 mm (alturaxlarguraxprofundida de) para bastidor com fixação ao solo, com necessidade de acesso à parte traseira. - Preferencialmente os equipamentos serão instalados em fiada com fixação a uma parede	- 2 circuitos de alimentação alternativos, de 48 Vdc/10A, com terminação no bastidor da PT Comunicações. ou - 2 circuitos de alimentação alternativos, de 48 Vdc/20A, com terminação no bastidor da PT Comunicações. ou - Uma régua de 6 tomadas de 220 Vac (16A total) colocada no bastidor da PT Comunicações e um circuito alternativo de 48 Vdc/10A - Acesso à placa de terra da instalação do cliente.	- Terá que ser assegurada a existência de calhas (no solo, se existir chão falso, ou superiores) para a passagem de cabos entre o bastidor da PT Comunicações e o DDF e entre aquele e o FDF, quando instalado fora do bastidor da PT Comunicações. - Os cabos podem ter entrada no bastidor pela parte inferior ou superior.	- O edifício em que se localiza a instalação do cliente terá que possuir duas entradas distintas e distanciadas entre si para os cabos de f.o. da PT Comunicações. - No interior do edifício em que se localiza a instalação do cliente terão de existir dois encaminhamentos distintos e distantes entre si para a passagem dos cabos de f.o. até ao FDF da PT Comunicações.	-Espaço para fixação em parede de um FDF, com dimensões máximas de 600x600x600	- Temperatura 0 … 30 ºC - Humidade relativa do ar 20%…90% no intervalo 0ºC…30ºC - Máx. Variação da Temp. 0,5 ºC/minuto

TIPO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSMISSÃO	TERMINAÇÃO DOS CIRCUITOS		ARMÁRIO INTERIOR DA PT Comunicações			CONDUTAS PARA CABOS NAS INSTALAÇÕES DO CLIENTE	REPARTIDOR DE FIBRAS ÓPT ComunicaçõesICAS (FDF)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS
Fibra Óptica, PDH ou SDH Suporte a um número de circuitos de interligação a 2Mbps superior a 63 Com redundância e com dois encaminhamentos distintos.	Ficha Siemens coaxial Fêmea (I, cabo coax S)	- Espaço de Nx(2600x150x250), N= 2 … 21 para colocação de N verticais DDF, conjuntos de 3 réguas de 21 posições, com fixação a uma parede (preferentemente), ou ao solo e a uma estrutura superior de suporte, sendo necessário que as N verticais sejam contíguas.	- Espaço de Nx(2200x600x300) mm N= 1 … 4 Para bastidores com fixação ao solo E parede ou ao solo e a estrutura De apoio superior e sem Necessidade de acesso à Parte traseira. Ou - Espaço de Nx(2200x600x600) mm N= 1 … 4 Para bastidores com fixação ao solo, Com necessidade de acesso à Parte traseira. - Preferencialmente os equipamentos serão instalados em fiada com fixação a uma parede	- 2 circuitos de alimentação alternativos, de 48 Vdc/10A, com terminação no bastidor da PT Comunicações, por bastidor, ou - 2 circuitos de alimentação alternativos, de 48 Vdc/20A, com terminação no bastidor da PT Comunicações, por bastidor, ou - Uma régua de 6 tomadas de 220 Vac (16A total) colocada no bastidor da PT Comunicações e um circuito alternativo de 48 Vdc/10A, por bastidor - Acesso à placa de terra da instalação do cliente.	- Terá que ser assegurada a existência de calhas (no solo, se existir chão falso, ou superiores) para a passagem de cabos entre o bastidor da PT Comunicações e o DDF e entre aquele e o FDF, quando instalado fora do bastidor da PT Comunicações. - Os cabos podem ter entrada no bastidor pela parte inferior ou superior.	- O edifício em que se localiza a instalação do cliente terá que possuir duas entradas distintas e distanciadas entre si para os cabos de f.o. da PT Comunicações. - No interior do edifício em que se localiza a instalação do cliente terão de existir dois encaminhamentos distintos e distantes entre si para a passagem dos cabos de f.o. até ao FDF da PT Comunicações.	-Espaço para fixação em parede de um FDF, com dimensões máximas de 600x600x600	- Temperatura 0 … 30 ºC - Humidade relativa do ar 20%…90% no intervalo 0ºC…30ºC - Máx. Variação da Temp. 0,5 ºC/minuto

ANEXO 3

Qualidade do Serviço

Qualidade do Serviço

A PT Comunicações e o OPS devem assegurar a qualidade global dos sistemas e dos serviços de interligação da mesma forma que asseguram a qualidade das suas próprias redes, salvo diferente acordo entre a PT Comunicações e o OPS e de acordo com as normas da UIT-T e ETSI.

1. Caracterização da Qualidade de Serviço

A qualidade de serviço de interligação é definida pelos seguintes parâmetros:

- Qualidade das Redes dos OPS
- Qualidade dos circuitos para interligação
- Perda nos feixes de interligação

2. Qualidade das Redes dos OPS

O parâmetro utilizado para medir a qualidade da rede de um OPS é a percentagem das chamadas não concretizadas devido a problemas técnicos na rede.

Entende-se por chamada não concretizada a tentativa de chamada, para um número válido convenientemente marcado, perdida por problemas na rede.

A medição deste indicador deverá ser efectuada ao nível dos comutadores locais, no tráfego de saída, durante uma semana por mês (7 dias, 24 horas por dia), ao longo do ano.

Ambas as redes deverão garantir que, para o tráfego oferecido na interligação, a percentagem de chamadas não concretizadas não deverá exceder 1%.

São excluídas as situações em que, no que respeita ao tráfego internacional, a verificação destes objectivos não dependa exclusivamente da PT Comunicações.

3. Qualidade dos circuitos para interligação

O parâmetro utilizado para medir a qualidade de serviço dos circuitos para interligação são:

- Prazo de reparação
- Taxa de erros
- Grau de Disponibilidade

A PT Comunicações garante para 80% dos casos um prazo médio de reparação de avarias de 5 horas por circuito de interligação.
Entende-se por prazo de reparação o período de tempo que decorre desde que o OPS participa a avaria à PT Comunicações até à sua resolução.

Para este indicador são excluídas as avarias e os tempos da responsabilidade do OPS.

A PT Comunicações compromete-se a garantir os parâmetros de qualidade relativos às características de erro nos circuitos para interligação de acordo com a recomendação G 826 da UIT-T. Eventualmente, e atendo a que esta recomendação é relativamente recente poderão existir limitações ao nível dos aparelhos de medida, nestes casos serão considerados os parâmetros da norma G 821.

O Grau de Disponibilidade define a percentagem de horas de funcionamento do número médio de circuitos para interligação existentes, medida com base nas horas potenciais de funcionamento.

Este indicador será calculado da seguinte forma:

$$\text{Grau de Disponibilidade} = \frac{\text{Número de horas de funcionamento do parque médio durante 3 meses consecutivos}}{\text{Número potencial de horas do parque médio durante 3 meses consecutivos}}$$

Entende-se por condições de funcionamento as que permitem utilizar os circuitos para cursar o tráfego de interligação.

A PT Comunicações garante que a disponibilidade dos circuitos para interligação será de 99,9%.

4. Perda nos feixes de interligação

Os circuitos para interligação deverão ser dimensionados para que a perda em cada feixe de interligação não ultrapasse 1%.

O valor da perda deverá ser calculado pelo método ADPH sobre *erlang B* numa semana de observação em cada mês.

Comunicações

ANEXO 4

Manual de Gestão, Operação e Manutenção

INDICE

I - PROCEDIMENTOS DE GESTÃO

1. INTRODUÇÃO
2. PROCESSO DE PREVISÕES
3. TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO PRÉVIA NECESSÁRIA AO ESTABELECIMENTO DA INTERLIGAÇÃO

II - PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

1. INTRODUÇÃO
2. GESTÃO DE TRÁFEGO
3. GESTÃO DE AVARIAS
4. PLANEAMENTO E MANUTENÇÃO
5. TESTES DE INTEROPERABILIDADE

III – APÊNDICE

I - PROCEDIMENTOS DE GESTÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1 O OPS que pretende interligar a sua rede à rede da PT Comunicações estabelecerá, nos termos do ponto 11.2 da presente ORI, reuniões de negociação tendo em vista:

a) A aprovação de um plano de implementação das infra-estruturas afectas à interligação;

b) O estabelecimento dos procedimentos de gestão da interligação, nomeadamente no que se refere aos procedimentos para restauro e de comunicação de avarias.

1.2 A PT Comunicações só dará inicio às negociações referidas no ponto anterior depois de receber um documento, conforme ponto 11.3 da presente ORI, comprovativo de que o requerente dispõe de licença, ou de um título de habilitação passado pelo Instituto de Comunicações de Portugal, que o habilita a solicitar interligação à PT Comunicações.

1.3 O Manual de Gestão, Operação e Manutenção descreve as responsabilidades, métodos e procedimentos para operacionalização e manutenção dos sistemas de interligação.

2. PROCESSO DE PREVISÕES

2.1 Princípios gerais

De acordo com o ponto 11.1 da ORI (Planeamento e desenvolvimento da Interligação), o OPS obriga-se a apresentar um plano de previsões de meios de transmissão para a interligação.
Este Plano deverá cobrir um período de dois anos e seguir a metodologia apresentada a seguir.

2.1.1 O OPS é responsável pelo dimensionamento dos Circuitos para Interligação que solicitar.

2.1.2 A informação a ser fornecida à PT Comunicações será tratada como confidencial e será utilizada apenas para os fins a que se destina.

2.1.3 A PT Comunicações reserva-se o direito de, em qualquer altura, poder apresentar ao Instituto de Comunicações de Portugal, questões relativas à procura global de capacidade de Interligação, ao seu grau de adequação e à sua relação com a viabilidade da PT Comunicações implementar essa procura.

2.2 - Metodologia

Na última semana de Junho do ano N deverá ser disponibilizado o plano referente aos anos N+1 e N+2, onde serão indicados, nomeadamente:

- Arquitectura da rede;
- Plano de cobertura da rede;
- Número de PGI por nível de interligação;
- Tipos de serviços pretendidos para cada interligação;
- Sincronismo;
- As necessidades de Circuitos para Interligação (E1) em cada ponto de interligação, por trimestre, para o ano N+1 e anual para o ano N+2;
- Calendários e prioridades;

2.2.1 O plano de previsões será constituído por 5 períodos, 4 períodos trimestrais referentes ao ano N+1 e 1 período anual referente ao ano N+2.

2.2.2 Os dados que deverão constar no plano de previsões de meios de transmissão para a interligação encontram-se descriminados em apêndice.

Previsões				
N+1				N+2
Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5

2.2.3 A apresentação do plano desencadeará um processo de consulta entre a PT Comunicações e o OPS que deverá conduzir à sua aprovação até final de Julho do ano N.

2.2.4 O plano será revisto em Dezembro desse mesmo ano. Nesta revisão a PT Comunicações reserva-se o direito de não aceitar alterações que impliquem diferenças significativas em relação ao planeado para o ano N+1.

2.2.5 As previsões indicadas neste plano reflectem as expectativas da PT Comunicações e do OPS em matéria de evolução dos serviços de Interligação, sendo as estimativas para o ano N+2 meramente indicativas.

2.2.6 No caso em que a capacidade necessária exceda o previsto por uma das partes a outra fará os possíveis para garantir a provisão do excedente em relação ao planeado. Neste caso, os prazos de instalação serão negociados caso a caso.

2.2.7 A PT Comunicações reserva-se o direito de exigir, ao OPS, o ressarcimento de eventuais custos incorridos, desde que estes sejam devidamente justificados e quando demonstrado que incorreu em tais custos por falta de rigor nas estimativas apresentadas pelo OPS.

3. TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO PRÉVIA NECESSÁRIA AO ESTABELECIMENTO DA INTERLIGAÇÃO.

O OPS que queira utilizar pela primeira vez os Serviços de Interligação deverá enviar à PT Comunicações um documento onde estejam contempladas as seguintes informações:

- Cópia do titulo da licença ao abrigo da qual pode beneficiar do serviço de interligação;
- Data pretendida para entrada ao serviço;
- Tipo e características essenciais dos comutadores do OPS;
- Serviços de interligação da PT Comunicações que pretendem contratar;
- Pontos Geográficos de Interligação da PT Comunicações aos quais se pretendem interligar;
- Localização dos seus Pontos Geográficos de Interligação e Serviços de Interligação disponíveis em cada um desses pontos;
- Previsões de Circuitos por Feixe de Interligação pretendido (capacidade inicial e estimativa para os 2 primeiros anos);
- Plano bienal conforme descrito nos termos definidos no ponto 2.2.2;
- Calendário e Prioridades;

A PT Comunicações, no prazo máximo de 60 dias a contar da data de recepção da informação anteriormente referida, informará das condições de satisfação respectivas dos serviços solicitados. Em consequência o OPS deverá, no prazo de 30 dias, contados a partir da data de recepção da informação PT Comunicações, tornar firme o pedido de interligação, garantindo a PT Comunicações a sua execução num prazo que não deverá ultrapassar os seis meses, contados a partir da data de recepção do pedido firme do OPS.

3.1 Alterações na Interligação

A PT Comunicações e o OPS devem fazer um esforço por forma a minimizar o número de modificações e alterações à Interligação.

Qualquer alteração na programação dos PGI´s, apresentada à PT Comunicações está sujeita a um plano de entrada ao serviço baseado num estudo de viabilidade, tendo em conta as condicionantes técnicas e operacionais. O resultado do estudo de viabilidade será comunicado ao OPS no prazo máximo de uma semana após a recepção do pedido, indicando em que condições a PT Comunicações pode realizar a alteração solicitada, bem como o prazo e os respectivos custos associados.

Qualquer alteração que afecte a estrutura da Rede da PT Comunicações ou do OPS e que tenha implicação nos princípios de interligação deverá ser comunicada à outra Parte com pelo menos 12 meses de antecedência, de forma a permitir a realização das necessárias adaptações na sua rede.

3.2 Tempos de Implementação

Depois de acordadas as condições técnicas e comerciais referentes a alterações na interligação, os tempos de implementação são os que a seguir se indicam:

Tipo de Serviço	Tempo de Entrega Para Teste	
Instalação de um novo PGI	Análise do pedido	22 dias úteis
	Implementação após validação	45 dias úteis
Ampliação dos circuitos de interligação dum PGI, com substituição de equipamento de transmissão		22 dias úteis
Ampliação dos circuitos de interligação dum PGI, sem substituição de equipamento de transmissão		15 dias úteis
Transferência de circuitos de interligação entre PGI´s com substituição de equipamento de transmissão		22 dias úteis
Transferência de circuitos de interligação entre PGI´s sem substituição de equipamento de transmissão		10 dias úteis
Abertura de trânsito entre OPS		10 dias úteis
Abertura do acesso a novos serviços do OPS		10 dias úteis
Abertura do acesso a novos serviços da PT Comunicações		10 dias úteis
Alterações de encaminhamentos de tráfego		10 dias úteis
Alterações de tarifas		10 dias úteis

Os preços destes serviços estão descritos no anexo 5.

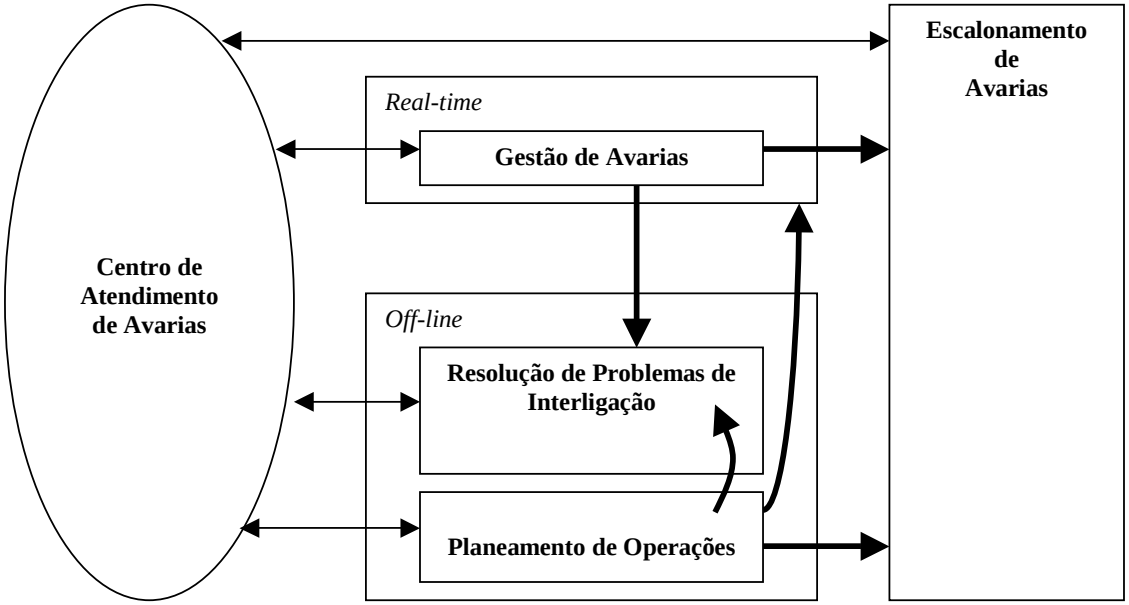
II - PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

1. INTRODUÇÃO

O objectivo deste capítulo é descrever os principais processos nas seguintes áreas:

a) Gestão de Tráfego
b) Gestão de Avarias
c) Resolução de problemas de interligação
d) Planeamento de Operações

As áreas descritas anteriormente estão relacionadas no seguinte diagrama:



2. GESTÃO DE TRÁFEGO

2.1 Objectivo da gestão de tráfego :

a) Concretizar com sucesso o maior número possível de chamadas;
b) Manter em níveis aceitáveis a qualidade do serviço ao utilizador final;
c) Optimizar os recursos técnicos disponíveis;
d) Identificar condições que passam afectar negativamente o bom desempenho da rede e dos serviços prestados ao cliente;

2.2 A gestão do tráfego inclui:

a) Supervisão da rede: monitorização e leitura constante do estado actual da rede;
b) Concretização de acções para protecção da sua rede, sempre que tal se justificar;

2.3 Princípios gerais a serem adoptados por ambos os operadores:

a) Os relatórios de avarias deverão ser utilizados no estudo e implementação de medidas a adoptar na gestão da rede, com o intuito de melhorar o seu desempenho;

b) Identificar e reduzir o mais próximo da fonte possível, falhas de comunicação;

c) Evitar o congestionamento dos comutadores através da prevenção atempada de tais situações;

2.4 Responsabilidades da Gestão de Tráfego

A PT Comunicações e o OPS devem assumir as seguintes responsabilidades :

a) Monitorizar o estado e performance da sua rede em tempo real, incluindo a recolha e análise de dados relevantes, bem como a preparação de relatórios;

b) Coordenar acções e cooperar com a gestão da rede do outro operador em matéria de gestão de tráfego e restabelecimento de serviços;

c) Evitar que os seus clientes realizem grandes volumes de tráfego sem prévia informação;

d) Detectar e notificar a outra parte de problemas inesperados;

e) A PT Comunicações e o OPS deverão acordar sobre a investigação e detecção de razões implícitas na origem de avarias;

f) A informação relativa à gestão de tráfego será trocada entre os OPS, de acordo com o ponto 21 da presente Oferta de Referência de Interligação;

g) A PT Comunicações e o OPS têm o direito de proteger a sua rede agindo em consonância para tal;

3. GESTÃO DE AVARIAS

3.1 Introdução

Esta secção descreve os principais processos a adoptar com vista a garantir os índices de qualidade desejados.

3.2 Existem quatro pontos principais no processo de tratamento de avarias:

a) Terminologia utilizada;
b) Princípios e processos subjacentes ao aparecimento de situações de avaria;
c) Diagrama ilustrativo do processo de gestão de avarias;
d) Processos a adoptar quando é necessário aceder a instalações da outra parte;

3.3 Terminologia

3.3.1 Classificação de avarias

a) Avaria do circuito de interligação

b) Avaria de Rede : Qualquer outra falha detectada na rede, que condicione o tráfego entre os dois operadores.

3.3.2 Participação de Avarias

Com o objectivo de possibilitar uma completa identificação e interpretação das situações ocorridas, existem 4 termos que necessitam de ser identificados:

a) A PT Comunicações e o OPS poderão receber ou enviar à outra "comunicação de avaria" utilizando os seguintes termos:

Avaria Pró-activa - Falha com origem na sua rede. Após detectada deverá ser comunicada à outra parte.

Avaria Reactiva - Avaria com origem na rede do outro Operador.

Proprietário de Avaria - Responsável pela avaria.

Proprietário do Problema - Parte que detecta a avaria mas está isento de qualquer responsabilidade.

b) Após a detecção da avaria e envio da comunicação por uma das partes, deverá ser atingido um consenso sobre qual das partes terá responsabilidades sobre a situação ocorrida.

	Parte que efectua a comunicação da avaria	**Parte que recebe a comunicação da avaria**
Proprietário da Avaria	Comunicação de avaria Pró-activa	Comunicação de avaria Reactiva
Proprietário do Problema	Comunicação de avaria Reactiva	Comunicação de Avaria Pró-activa

3.4 Ponto de Contacto

A PT Comunicações e o OPS estão obrigadas a disponibilizar um serviço de atendimento 24 horas, para comunicação de avarias (24 h/dia, 7 dias p/semana, 365 dias p/ano).

3.5 Tempos de Reparação

a) A PT Comunicações e o OPS reconhecem que uma avaria tem :

Início - quando uma das partes aceita participação da avaria.

Fim - quando o proprietário da avaria informa o proprietário do problema que a avaria foi resolvida.

b) A PT Comunicações garante para 80% dos casos um prazo médio de reparação de avarias de 5 horas, entendendo-se por prazo médio de reparação, o período de tempo que decorre desde que o OPS participa a avaria à PT Comunicações, até à sua resolução.

3.6 Tratamento de Avarias

3.6.1 Cada uma das partes tem a responsabilidade de manter a outra parte informada dos acontecimentos que interferem directamente com os seus serviços.

3.6.2 A PT Comunicações e o OPS comprometem-se a garantir que os níveis de qualidade pré-definidos são restabelecidos.

3.6.3 Todas as comunicações de avarias, que afectam serviços de interligação, serão encaminhadas via “Centros de Atendimento”.
A PT Comunicações e o OPS deverão disponibilizar informação suficiente que conduza ao fácil diagnóstico e restabelecimento da avaria.
A informação será transmitida via telefone, sendo atribuído um n.º de referência a cada participação. (n.º avaria)

3.6.4 Se forem efectuadas reparações provisórias, a outra parte deverá ser informada de tal, bem como do intervalo de tempo para o restabelecimento do serviço, e possíveis limitações.

3.7 Prioridades

A PT Comunicações e o OPS deverão utilizar a seguinte ordem de prioridades na resolução das avarias:

Prioridade	Tipo de avaria
1 - Afectação do Serviço (AS)	Perda total ou parcial de Acesso, de determinado grupo de numeração pertencente a uma das partes.
2 - Não Afectação do Serviço (NAS)	Qualquer outra falha, que não esteja inserida na categoria 1.

3.7.1 As avarias de prioridade 2 só serão solucionadas no horário normal de funcionamento.

3.8 Detecção e Resolução de Avarias

3.8.1 Antes de ser efectuada qualquer participação de avaria, o Proprietário do Problema deverá certificar-se de que esta realmente existe e que todo o esforço foi feito para demonstrar que a avaria não reside na sua rede.

3.8.2 Caso se venha a verificar que a causa da avaria é imputável ao Proprietário do Problema, o outro OPS terá o direito de se fazer ressarcir dos custos que eventualmente ocorram na tentativa de resolução dessa mesma avaria.

3.8.3 Se uma avaria detectada, realmente existe, a participação de avaria será encaminhada para o centro de atendimento da outra parte.

3.8.4 A parte receptora da participação, deverá levar a cabo um diagnóstico por forma a detectar qual a causa da mesma.

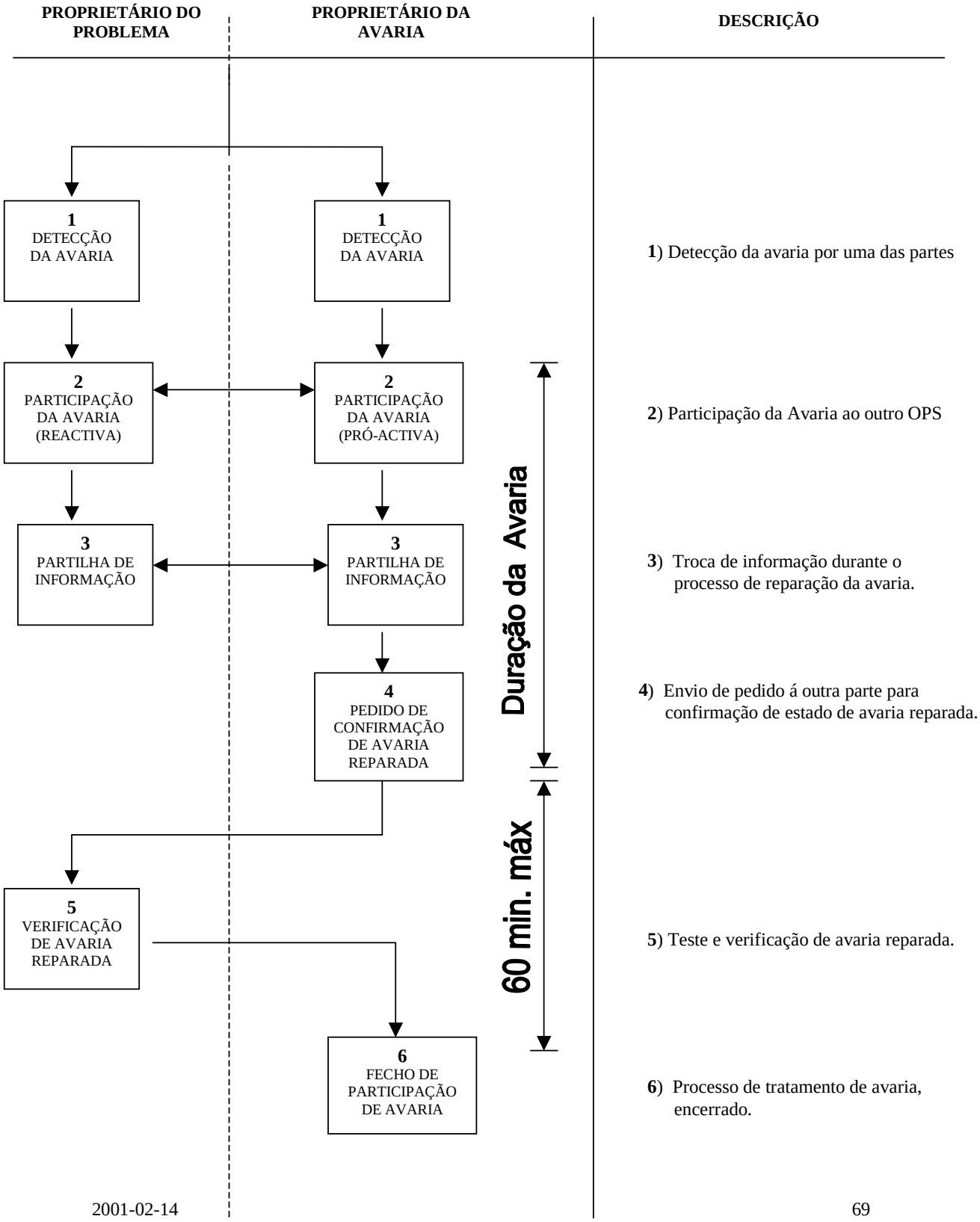
3.8.5 O proprietário da avaria é responsável pela resolução da mesma.
O proprietário do problema é responsável por monitorizar o restabelecimento da qualidade de serviço e comunicar eventuais alterações da mesma.

3.8.6 Após o primeiro contacto entre centros de atendimento, as equipas responsáveis pelos centros operacionais de cada uma das partes poderão trabalhar directamente, por forma a solucionar o problema, sem passarem pelos (CA). Contudo as equipas ficam responsáveis por informar os respectivos (CA) da evolução da situação.

3.8.7 Quando uma das partes soluciona uma avaria, envia um pedido de confirmação de avaria reparada à outra parte, sendo o tempo de duração da avaria temporariamente suspenso.

3.8.8 Será pedido ao proprietário do problema para confirmar o estado de “avaria reparada” e se se considerar necessário, efectuar um teste, no prazo máximo de 60 minutos.

3.9 Diagrama representativo do processo de "Tratamento de Avarias"



3.10 Acesso a instalações da outra Parte

Quando o proprietário da avaria necessita de ter acesso às instalações do proprietário do problema, deverão cumprir-se com os seguintes procedimentos :

3.10.1 Formalização do pedido de acesso

O proprietário da avaria deve efectuar um pedido prévio ao proprietário do problema, com vista à obtenção de autorização para aceder às instalações deste.

3.10.2 Impossibilidade de acesso

No caso de impossibilidade de acesso às instalações por parte dos trabalhadores do proprietário da avaria, devido a causa imputável ao proprietário do problema, o tempo de duração da avaria será suspenso durante o período de impossibilidade de acesso.

3.11 Escalonamento de Avarias

3.11.1 Serão definidos pontos de escalonamento para o tratamento e reparação de avarias.

3.11.2 O processo de escalonamento tem início quando algum dos requisitos, relativo ao tratamento de avarias, não é alcançado.

3.11.3 A PT Comunicações e o OPS poderão acordar limites de tempo para os diversos pontos de escalonamento, no caso de ocorrência de incidentes específicos.

3.11.4 O processo de escalonamento é iniciado pelo centro de atendimento de avarias, devendo ser especificado o motivo para o escalonamento da avaria.

3.11.5 Progressão da Avaria:

1º ponto de escalonamento : Centro de Atendimento de OPS
Tel. : 800 20 11 55

2º ponto de escalonamento : Tel. :

3º ponto de escalonamento : Tel. :

3.11.6 Os contactos dos pontos de escalonamento serão definidos caso a caso, com cada um dos OPS.

3.12 Troca de Informação

A PT Comunicações e o OPS obrigam-se a trocar informação referente à qualidade de serviço, com a seguinte periodicidade:

a) Mensalmente - Informação referente ás perdas verificadas nos feixes de interligação (na 3ª semana do mês n+1, dados referentes ao mês n).

b) Trimestralmente - Relatórios de qualidade de serviço, onde serão analisados os seguintes parâmetros:

- Grau de disponibilidade dos circuitos de interligação.
- Resumo das avarias registadas no trimestre.
- Prazos médios de reparação de avarias.

Qualquer das Partes poderá solicitar a marcação de reuniões para resolução de problemas pendentes relacionados com a qualidade de serviço.

4. Planeamento e Manutenção

4.1 Esta secção descreve o processo de planeamento dos trabalhos a realizar, bem como a informação que deve circular entre a PT Comunicações e o OPS, no caso de virem a ser afectados os serviços de uma ou outra parte.

4.2 Cada uma das partes é obrigada a informar a outra, sobre os trabalhos de manutenção previstos, que possam afectar a qualidade do serviço ou o bom desempenho entre as redes dos dois operadores, desde que as interrupções sejam superiores a 3 minutos.

4.3 Manobras cuja execução seja inferior a 3 minutos e necessitem da intervenção de ambas as partes, devem ser efectuadas no horário de normal funcionamento.

4.4 Entende-se por trabalho planeado, qualquer acção de ampliação e/ou instalação que previsivelmente possa afectar os circuitos ou serviços de interligação, ou colocar em alarme as vias de interligação por tempo superior a 3 minutos.

4.5 Manutenção planeada é classificada da seguinte forma:

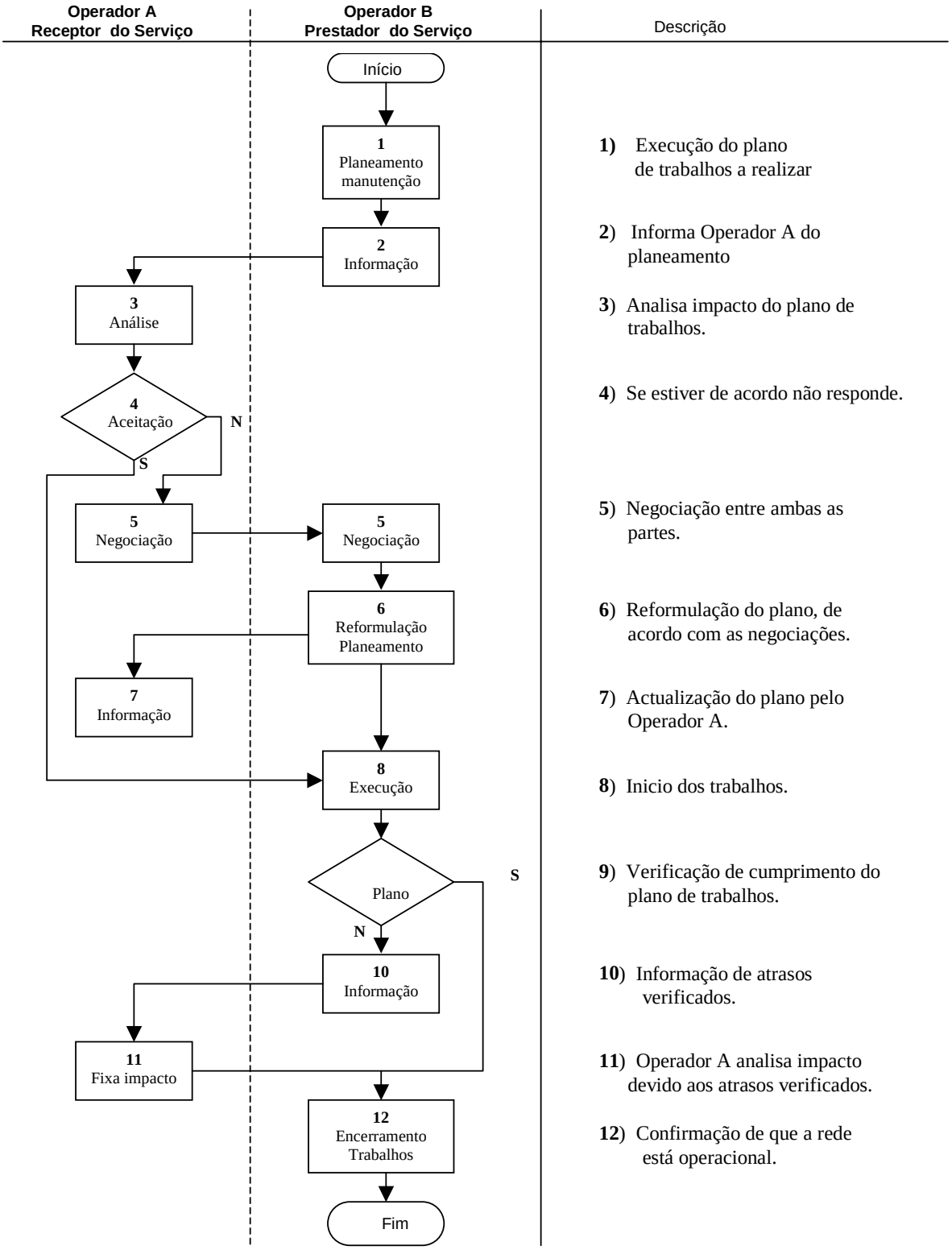
a) Trabalhos nos sistemas de transmissão.
b) Trabalhos no equipamento activo e passivo, realizado nos comutadores de interligação.

c) Trabalhos realizados na rede de cada um dos operadores, que possam afectar os níveis de qualidade de serviço prestado pela outra parte.

4.6 Cada uma das partes notificará a outra com pelo menos 1 dia útil de antecedência, se a interrupção de tráfego ocorrer no período nocturno das 0h às 7h. Para trabalhos com interrupção de tráfego, for a deste período, deverá cada uma das partes notificar a outra com pelo menos 3 dias úteis de antecedência. Para este efeito não devem ser considerados trabalhos de curta duração, inferior a 3 minutos, os quais não necessitarão de notificação prévia.

4.7 Se julgarem necessário, a PT Comunicações e o OPS acordarão em manter informada a outra, acerca da evolução dos acontecimentos durante as operações de manutenção, bem como a informação de início e fim das mesmas.

4.8 Diagrama representativo do processo de "Planeamento e Manutenção" para trabalhos com duração superior a 3 minutos.



5. Testes de Interoperabilidade

5.1 Princípios Gerais

Sempre que seja introduzido uma modificação na rede de qualquer das partes que possa afectar os serviços prestados na interligação, como por exemplo a introdução dum novo PGI ou dum novo serviço/facilidade ou a introdução de uma nova tecnologia será obrigatório a realização de testes de interligação.

Os testes de interligação serão acordados entre a PT Comunicações e o OPS numa reunião a realizar para o efeito.

Por outro lado, e com caracter opcional, poderão realizar-se testes quando algum dos Operadores o considere oportuno e uma vez que sejam acordados entre a PT Comunicações e o OPS.

5.2 Pedido de Testes

O OPS deverá solicitar à PT Comunicações, por carta, a realização dos testes de interligação de redes.

A PT Comunicações reservará os recursos técnicos e humanos necessários à realização dos testes no menor prazo possível.

As datas possíveis para a realização dos testes serão comunicados ao OPS num prazo que não ultrapassará os 5 dias úteis.

Os testes serão realizados de acordo com a ordem cronológica do registo dos pedidos para a sua realização.

5.3 Tipos de Testes

Os testes de interligação terão como finalidade testar a interligação das redes incluindo os meios de transmissão, comutadores, registos de chamadas e de facturação.

Os testes serão divididos em duas categorias, testes funcionais e testes de sinalização.

a) Testes funcionais serão realizados em todos os PGI e consistem em efectuar chamadas de prova para todos os serviços oferecidos nesse PGI e verificação dos respectivos registos e facturação.

b) Testes de sinalização serão realizados de acordo com as normas Q 780 a Q 787 da UIT-T e têm como finalidade testar a interligação ao nível da sinalização SS7 entre comutadores. Será realizado um único teste de sinalização entre comutadores da mesma tecnologia/fabricante. No ponto 6 é incluída a lista de teste de sinalização SS7 proposta pela PT Comunicações e que será discutida na reunião prévia.

5.4 Reunião prévia

Será agendada uma reunião de trabalho entre o pessoal da PT Comunicações e do OPS para acordar os aspectos técnicos e operacionais do cenário de realização dos testes.

Nesta reunião deverão ser indicadas as pessoas responsáveis, de cada lado, pela realização dos testes bem como acordados os seguintes aspectos:

a) Lista exaustiva dos PGI´s onde se vão realizar os testes com indicação de prioridades.
b) Circuitos de interligação a utilizar nos testes. Data da sua disponibilização.
c) Programações a introduzir nos comutadores da rede de cada Operador e os respectivos prazos.
d) Data de inicio dos testes e horários em que se realizam.
e) Números de ensaio a utilizar na realização dos testes de acordo com os serviços a testar.
f) Especificação dos testes a realizar.

5.5 Registos de chamadas de teste

As chamadas de teste ficarão registadas nos comutadores da PT Comunicações e do OPS, em formato a acordar entre ambas.

A PT Comunicações e o OPS trocarão informação sobre os registos das chamadas efectuadas nos sete dias úteis a seguir à sua realização.

5.6 Aceitação do serviço

Deverá ser efectuada uma reunião entre a PT Comunicações e o OPS, no máximo uma semana depois da troca dos registos decorrentes da realização dos testes para decidir, face aos resultados, sobre a abertura do novo serviço/novo PGI.

Lista de Testes de SS N.º 7

A. Testes de MTP nível 2 (Ref. Q.781 – 07/96)

1 Link state control
1.1 Power up
1.2 Timer T2
1.5 Normal alignment
1.21 Both ends set emergency
1.25 Deactivation during initial alignment
1.29 Deactivation during link in service

3 **Transmission failure**
3.5 Link in service

8 Transmission and reception control
8.1 Message transmission and reception

B. Testes de MTP nível 3 (Ref. Q. 782 – 07/96)

1 Signalling link management
1.1 First signalling link activation
1.2 Signalling linkset deactivation

3 *Changeover*
3.16 Changeover to another linkset with adjacent SP accessible
3.17 Changeover to another linkset with adjacent SP inaccessible

4 Changeback
4.8 Changeback from another linkset

5 Forced rerouting

6 Controlled rerouting

9 Signalling route management
9.1 Sending of a TFP on an alternative route
9.1.1 Failure of normal linkset
9.4 Sending of a TFA on a alternative route
9.4.1 Recovery of normal linkset

C. Testes de ISUP nível 4 (Chamada básica) (Ref. Q. 784.1 – 07/96)

1 *Circuit supervision*
1.3 Blocking of circuits
1.3.1 Circuit Group Blocking/Unblocking
1.3.1.1 CGB and CGU received
1.3.1.2 CGB and CGU sent
1.3.2 Circuit Blocking/Unblocking
1.3.2.1 BLO received
1.3.2.2 BLO send
1.3.2.3 Blocking from both ends; removal of blocking from one end
1.3.2.4 IAM received on a remotely blocked circuit

2 Normal call set-up – ordinary speech calls
2.2 Called address sending
2.2.1 "en-bloc" operation
2.2.2 Overlap operation (with SAM)
2.3 Successful call set-up
2.3.1 Ordinary call (with various indications in ACM)
2.3.2 Ordinary call (with ACM,CPG, ANM)
2.3.3 Ordinary call (with CON)
2.3.5 Blocking and Unblocking during a call (initiated)
2.3.6 Blocking and Unblocking during a call (received)

3 Normal Call Release – Ordinary Speech Calls
3.1 Calling party clears before address complete
3.2 Calling party clears before answer
3.3 Calling party clears after answer
3.4 Called party clears after answer
3.5 Suspend initiated by the network
3.6 Suspend/resume initiated by the calling party
3.7 Suspend/resume initiated by the called party

4. Unsuccessful call Set-up
4.1 Validate a set of known causes for release

5. Abnormal situation during a call
5.2 Timers
5.2.1 T7: waiting for ACM or CON
5.2.2 T9: waiting for an answer message
5.3 Reset of circuits during a call
5.3.1 Of an outgoing call
5.3.2 Of an incoming call

7. **Bearer Services**
7.1 64 Kbit/s unrestricted
7.1.1 Successful call set-up
7.1.2 Unsuccessful call set-up
7.1.3 Dual seizure
7.2 3.1 kHz audio
7.2.1 Successful call set-up

9. Echo Control Procedures
9.1. Echo control procedures according to Q.767
9.1.1 Q.767 echo control procedure for call setup (initiated in SP A)

D. Testes de ISUP nível 4 (Serviços suplementares) (Ref. Q.788 – 06/97)

2 ISUP/ISDN Call Control with supplementary services

2.1 *Calling Line Identification (CLI)*

2.1.1 CLIP – network provided, without calling party subaddress
2.1.2 CLIP – network provided
2.1.3 CLIP – user provided, verified and passed
2.1.4 CLIP – user provided, not verified
2.1.5 CLIR – network provided, without calling party subaddress
2.1.6 CLIR – network provided
2.1.7 CLIR – user provided, verified and passed
2.1.8 CLIR – user provided, not verified

2.3 *Connected Line Identification (COL)*

2.3.1 COL – request
2.3.2 COLP – network provided
2.3.3 COLP – user provided, verified and passed
2.3.4 COLP – user provided, not verified
2.3.5 COLR – network provided
2.3.6 COLR – user provided, verified and passed
2.3.7 COLR – user provided, not verified
2.3.8 COL received but not requested
2.3.9 COL not available

2.6 *Call Forwarding Busy (CFB)*

2.6.1 Call Forwarding Busy (network determined) – full notification
2.6.2 Call Forwarding Busy (network determined) – no notification

2.6.3 Call Forwarding Busy (user determined) – full notification
2.6.4 Call Forwarding Busy (user determined) – Unsuccessful

2.7 *Call Forwarding No Reply (CFNR)*

2.7.1 Call Forwarding No Reply (option A, late release) – full notification
2.7.2 Call Forwarding No Reply (option A, late release) – no notification
2.7.3 Call Forwarding No Reply (option B, immediate release) – full notification
2.7.4 Call Forwarding No Reply (option A, late release) – Unsuccessful
2.7.5 Call Forwarding No Reply (option B, immediate release) – Unsuccessful

2.8 *Call Forwarding Unconditional (CFU)*

2.8.1 Call Forwarding Unconditional – Successful – full notification
2.8.2 Call Forwarding Unconditional – Successful – no notification
2.8.3 Call Forwarding Unconditional – Unsuccessful

2.10 *Call Waiting (CW)*

2.10.1 Call Waiting successful
2.10.2 Call Waiting rejection
2.10.3 Call Waiting ignored

III APÊNDICE

Plano de desenvolvimento da Interligação

Comunicações

PLANO DE PREVISÕES DE MEIOS DE TRANSMISSÃO PARA A INTERLIGAÇÃO
INTERLIGAÇÃO PT Comunicações - _____

PLANO ANO (N+1): _____
TRIMESTRE: _____

PGI (OPS)	PGI (PT Comunicações)	A / N (1)	CIRCUITOS (E1)		SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO		DATA OBJECTIVO
			Qt	A fornecer por:	TIPO	BLOCOS de NUMERAÇÃO	

(1) A - Ampliação; N – Novo

DATA: ----------

Comunicações

PLANO DE PREVISÕES DE MEIOS DE TRANSMISSÃO PARA A INTERLIGAÇÃO
INTERLIGAÇÃO PT Comunicações - _____

PLANO ANO (N+2): _____

PGI (OPS)	PGI (PT Comunicações)	A / N (1)	CIRCUITOS (E1)		DATA OBJECTIVO
			Qt	A fornecer por:	

(1) A - Ampliação; N - Novo

DATA: ------

Comunicações

PLANO DE PREVISÕES DE MEIOS DE TRANSMISSÃO PARA A INTERLIGAÇÃO
INTERLIGAÇÃO _____- PT Comunicações

PLANO ANO (N+1): _____
TRIMESTRE: _____

PGI (OPS)	PGI (PT Comunicações)	A / N (1)	CIRCUITOS (E1)		SERVIÇOS DE INTERLIGAÇÃO		DATA OBJECTIVO
			Qt	A fornecer por:	TIPO	BLOCOS de NUMERAÇÃO	

(1) A - Ampliação; N – Novo

DATA: ----------

Comunicações

PLANO DE PREVISÕES DE MEIOS DE TRANSMISSÃO PARA A INTERLIGAÇÃO
INTERLIGAÇÃO _____- PT Comunicações

PLANO ANO (N+2): _____

PGI (OPS)	PGI (PT Comunicações)	A / N (1)	CIRCUITOS (E1)		DATA OBJECTIVO
			Qt	A fornecer por:	

(1) A - Ampliação; N - Novo

DATA: ------

ANEXO 5

Preços dos Serviços de Interligação

Preços a vigorar desde 1 de Janeiro de 2001(valores líquidos de IVA):

1. TERMINAÇÃO DE CHAMADA

Nível	Activação de Chamada	Preço por Minuto (Esc.)	
		H. Normal	H. Económico
Local	1$60	1$27	0$79
Trânsito Simples	1$80	2$15	1$55
Trânsito Duplo	2$00	3$63	2$53

A taxação é efectuada ao segundo, desde o 1º segundo.

2. ORIGINAÇÃO DE CHAMADA

Nível	Activação de Chamada	Preço por Minuto (Esc.)	
		H. Normal	H. Económico
Local	1$60	1$54	0$99
Trânsito Simples	1$80	2$55	1$84
Trânsito Duplo	2$00	4$53	3$19

A taxação é efectuada ao segundo, desde o 1º segundo.

3. TRÂNSITO

Nível	Activação de Chamada	Preço por Minuto (Esc.)	
		H. Normal	H. Económico
Local	1$60	0$77	0$43
Trânsito Simples	1$80	1$41	0$95
Trânsito Duplo	2$00	2$00	1$31

A taxação é efectuada ao segundo, desde o 1º segundo.

Nos serviços de Terminação, Originação e Trânsito a modulação horária é a seguinte:

Horário Normal - dias úteis das 9 às 21 horas.
Horário Económico - dias úteis das 21 às 9 horas, fins de semana e feriados todo o dia.

4. TRÂNSITO COM FACTURAÇÃO EM CASCATA

A PT Comunicações remunera o OPS de destino pelo serviço de Terminação de Chamada tal como definido no Acordo de Interligação celebrado entre a PT Comunicações e o OPS de destino.

A PT Comunicações é remunerada pelo OPS de origem por:

- Serviço de Trânsito tal como definido no ponto 3 deste anexo;
- Valor da Terminação de Chamada na rede do OPS de destino, nos termos definidos no Acordo de Interligação celebrado entre a PT Comunicações e o OPS de destino;
- Adicional de 2$50 por chamada.

5. TRANSPORTE DE TRÁFEGO INTERNACIONAL DE SAÍDA

Tarifário Base

Este tarifário considera como pontos de interligação os Centros de Telecomunicações Internacionais da Marconi (Linda-a-Velha e/ou Picoas), podendo ser adaptado face a volumes de tráfego, parâmetros de qualidade, diferentes formas de agregação e/ou desagregação de destinos, bem como a diferentes requisitos associados à prestação do serviço.

Destino	Preço por minuto
Alemanha	12 $ 00
Alemanha Móvel	49 $ 00
Andorra	32 $ 00
Áustria	14 $ 00
Áustria Móvel	45 $ 00
Bélgica	12 $ 00
Bélgica Móvel	49 $ 00
Croácia	60 $ 00
Dinamarca	14 $ 00
Dinamarca Móvel	49 $ 00
Espanha	11 $ 00
Espanha Móvel	45 $ 00
Finlândia	14 $ 00
Finlândia Móvel	49 $ 00
França	12 $ 00
França Móvel	52 $ 00
Grécia	24 $ 00
Grécia Móvel	49 $ 00
Holanda	12 $ 00
Holanda Móvel	53 $ 00
Hungria	42 $ 00
Irlanda	35 $ 00
Islândia	40 $ 00
Itália	15 $ 00
Itália Móvel	53 $ 00
Luxemburgo	17 $ 00
Luxemburgo Móvel	49 $ 00
Moldova	46 $ 00
Noruega	14 $ 00
Noruega Móvel	49 $ 00
Polónia	45 $ 00
Reino Unido	11 $ 00
Reino Unido Móvel	49 $ 00

Destino	Preço por minuto
Republica Checa	50 $ 00
Rússia	44 $ 00
Suécia	12 $ 00
Suécia Móvel	49 $ 00
Suíça	12 $ 00
Suíça Móvel	49 $ 00
Ucrânia	45 $ 00
Resto da Europa	60 $ 00
África do Sul	49 $ 00
Angola	63 $ 00
Argélia	85 $ 00
Cabo Verde	69 $ 00
Guiné Bissau	89 $ 00
Marrocos	59 $ 00
Moçambique	56 $ 00
São Tomé	99 $ 00
Senegal	140 $ 00
Tunísia	63 $ 00
Argentina	50 $ 00
Brasil (excepto S. Paulo e Rio de Janeiro)	49 $ 00
S. Paulo e Rio de Janeiro	36 $ 00
Canadá	16 $ 00
Colômbia	49 $ 00
EUA	16 $ 00
Venezuela	55 $ 00
China	49 $ 00
Filipinas	45 $ 00
Hong-Kong	18 $ 00
Índia	120 $ 00
Japão	40 $ 00
Macau	83 $ 00
Paquistão	120 $ 00
Austrália	35 $ 00
Resto do Mundo (excepto sist. móveis por satélite)	140 $ 00

O serviço de transporte de tráfego internacional é tarifado ao minuto por destino, sendo o respectivo arredondamento (ao minuto seguinte) efectuado após a agregação em segundos de todas as chamadas para cada destino.

6. SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
N.º Nacional de Socorro (112)	Gratuito	Gratuito para o OPS
Protecção à Floresta (117)	Gratuito	Gratuito para o OPS

7. SERVIÇOS INFORMATIVOS NACIONAL E INTERNACIONAL

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Informativo Nacional (118)	Estabelecido no Tarifário da PT Comunicações	O OPS remunera a PT Comunicações em 65% do Preço de Retalho, tal como definido no tarifário da PT Comunicações
Informativo Internacional (179)	Estabelecido no Tarifário da PT Comunicações	O OPS remunera a PT Comunicações em 65% do Preço de Retalho, tal como definido no tarifário da PT Comunicações

8. SERVIÇOS DE APOIO A CLIENTES

8.1 Acesso dos clientes do OPS aos Serviços de Apoio a Clientes prestados pela PT Comunicações

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Apoio a Clientes (1620.z)	Estabelecido no Tarifário da PT Comunicações	O OPS remunera a PT Comunicações pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no seu tarifário de interligação. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração do OPS para custos de facturação e cobrança.

8.2 Acesso dos clientes da PT Comunicações aos Serviços de Apoio a Clientes prestados pelo OPS

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Apoio a Clientes (16xy.z)	A definir pelo OPS	A PT Comunicações remunera o OPS pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no ponto 2 deste anexo. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração da PT Comunicações para custos de facturação e cobrança.

9. SERVIÇO INFORMATIVO

Acesso dos clientes da PT Comunicações ao Serviço Informativo prestado pelo OPS

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Serviço Informativo – Outras Listas (18xy)	A definir pelo OPS	A PT Comunicações remunera o OPS pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no ponto 2 deste anexo. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração da PT Comunicações para custos de facturação e cobrança.

10. ACESSO AO SERVIÇO DE ACESSO UNIVERSAL

10.1 Acesso dos Clientes do OPS ao Serviço de Acesso Universal prestado pela PT Comunicações

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Número Único (7072)	Estabelecido no Tarifário da PT Comunicações	O OPS remunera a PT Comunicações pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no seu tarifário de interligação. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração do OPS para custos de facturação e cobrança.

10.2 Acesso dos Clientes da PT Comunicações ao Serviço de Acesso Universal prestado pelo OPS

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Acesso Universal (707xy)	A definir pelo OPS	A PT Comunicações remunera o OPS pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no ponto 2 deste anexo. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração da PT Comunicações para custos de facturação e cobrança.

11. ACESSO A SERVIÇOS GRÁTIS PARA O CHAMADOR

11.1 Acesso dos Clientes do OPS ao Serviço de Chamadas Grátis para o Chamador prestado pela PT Comunicações

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Número Verde (8002)	Gratuito	A PT Comunicações remunera o OPS de acordo com a tarifa de originação de chamada estabelecida no seu tarifário de interligação.

11.2 Acesso dos Clientes da PT Comunicações ao Serviço de Chamadas Grátis para o Chamador prestado pelo OPS

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Chamadas Grátis para o Chamador (800xy)	Gratuito	O OPS remunera a PT Comunicações de acordo com a tarifa de originação de chamada estabelecida no ponto 2 deste anexo.

12. ACESSO A SERVIÇOS DE CHAMADAS COM CUSTOS PARTILHADOS

12.1 Acesso dos Clientes do OPS ao Serviço de Chamadas com Custos Partilhados prestado pela PT Comunicações

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Número Azul (8082)	Local, tal como estabelecido no Tarifário da PT Comunicações	O OPS remunera a PT Comunicações pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no seu tarifário de interligação. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração do OPS para custos de facturação e cobrança.

12.2 Acesso dos Clientes da PT Comunicações ao Serviço de Chamada com Custos Partilhados prestado pelo OPS

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Chamadas com custos Partilhados (808xy)	Local, tal como estabelecido no Tarifário da PT Comunicações	A PT Comunicações remunera o OPS pelo preço de retalho deduzido da tarifa de originação de chamada estabelecida no ponto 2 deste anexo. Nos casos em que o preço de retalho não é gratuito acresce 7$50 por chamada à remuneração da PT Comunicações para custos de facturação e cobrança.

13. ACESSO AO SERVIÇO CARTÃO VIRTUAL DE CHAMADAS

13.1 Acesso dos Clientes do OPS ao Serviço Cartão Virtual de Chamadas prestado pela PT Comunicações

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Cartão Virtual de Chamadas (8822)	Gratuito	A PT Comunicações remunera o OPS de acordo com a tarifa de originação de chamada estabelecida no seu tarifário de interligação.

13.2 Acesso dos Clientes da PT Comunicações ao Serviço Cartão Virtual de Chamadas prestado pelo OPS

Serviço/Numeração	Preço de Retalho	Condições de Interligação
Cartão Virtual de Chamadas (882xy)	Gratuito	O OPS remunera a PT Comunicações de acordo com a tarifa de originação de chamada estabelecida no ponto 2 deste anexo.

14. ACESSO AOS SERVIÇOS DE AUDIOTEXTO

A PT Comunicações remunera o Prestador de Serviços de Audiotexto nos termos com este acordados.

A PT Comunicações é remunerada pelo OPS de origem por:

- Serviço de Terminação de Chamada tal como definido no ponto 1 deste anexo;
- Valor da remuneração do Prestador de Serviços de Audiotexto;
- Adicional de 2$50 por chamada.

15. CHAMADAS ORIGINADAS EM POSTOS PÚBLICOS DA PT COMUNICAÇÕES

Nas chamadas originadas em Postos Públicos da PT Comunicações acresce ao valor apurado para remuneração da PT Comunicações um adicional de 50%.

16. CHAMADAS ORIGINADAS EM REDES MÓVEIS

No caso de chamadas originadas em redes móveis com destino a serviços de numeração não geográfica prestados pela PT Comunicações, a remuneração do Operador móvel será acordada entre as partes, no âmbito do Acordo de Interligação.

17. PRÉ-SELECÇÃO DE OPERADOR

O custo de activação da pré-selecção é de 1 586$00, por acesso.

18. CIRCUITOS PARA INTERLIGAÇÃO

A PT Comunicações dispõe de um Preçário ao público, que se aplica igualmente aos OPS de Telecomunicações. De acordo com este temos para os Circuitos Digitais de 2Mb/s Nacionais:

a) Instalação

- por cada terminação local 425 000$00

b) Mensalidade dos circuitos nacionais

b.1) Circuito sem interligação: circuito dentro de uma mesma rede local sem ocupação de junções

- por cada terminação local 62 328$00

b.2) Circuito com interligação: circuito dentro de uma mesma rede local com ocupação de junções, entre redes locais distintas de um mesmo grupo de redes ou entre redes locais de grupos de redes diferentes

- Componente de interligação: interligação entre as centrais locais que servem directamente as instalações do cliente

- Nos grupo de redes do Continente (Notas 1 e 2)

Até 10 Km	25 978$00 + 14 624$00 x d
De 10 a 30 Km	91 858$00 + 8 036$00 x d
De 30 a 50 Km	161 308$00 + 5 721$00 x d
De 50 Km a 100 Km	287 608$00 + 3 195$00 x D
Além de 100 Km	485 008$00 + 1 221$00 x D (máximo corresp. a 300 Km)

Componente de Interligação nas rotas: Lisboa / Porto ; Lisboa / Coimbra ; Lisboa / Faro	388 006$00 + 977$00 x D (máximo corresp. a 300 Km)

- Nos grupo de redes dos Açores e da Madeira (Nota 1)

Até 10 Km	25 978$00 + 14 624$00 x d
De 10 a 30 Km	91 858$00 + 8 036$00 x d
Além de 50 Km	161 308$00 + 5 721$00 x d (máximo corresp. a 50 Km)

- Componente local: da central local até às instalações do cliente

- por cada terminação local	62 328$00

c) Mensalidade dos circuitos CAM

- Troço de Interligação CAM 1 960 000$00
  (ligação entre as duas centrais que servem os clientes)

- Por cada prolongamento local,
  da central terminal ao local do cliente 62 328$00

d) Agregação a 34M e 140M

Para efeitos de determinação dos preços a pagar, a PT Comunicações considera que, na ligação entre o nó do OPS e a Central Local da PT Comunicações onde se faz a multiplexagem (concentração), as terminações locais dos circuitos digitais a 2M existentes nesse percurso podem ser agrupados em circuitos a 34M ou 140M.

O equipamento terminal necessário do lado do OPS será propriedade da PT Comunicações.

O preço a pagar no prolongamento local será de:

- por circuito a 2M 50 480$00
- por agregação a 34M 467 460$00
- por agregação a 140M 1 028 412$00

Considerando que n corresponde a um circuito de 2M, a agregação efectuar-se-á nos seguintes termos:

Circuitos a 2M				A Facturar
N				
De	1	a	9	n * 2M
De	10	a	16	1 * 34M
De	17	a	25	1 * 34M + (n-16) * 2M
De	26	a	32	2 * 34M
De	33	a	64	1 * 140M

e) Desconto de banda

Aplicado à assinatura mensal de circuitos digitais de 2M agrupados (N * 2M, com N = 2, ...,12) quando ligam dois pontos terminais comuns

Desconto de Banda a 2M - Assinatura Mensal

N.º de Circuitos a 2M	Débito Agregado Equivalente	PREÇO (coeficiente aplicável ao preço de 2M)
2	4M	1.8 * 2M
3	6M	2.5 * 2M
4	8M	3.2 * 2M
5	10M	3.8 * 2M
6	12M	4.4 * 2M
7	14M	4.9 * 2M
8	16M	5.5 * 2M
9	18M	6.0 * 2M
10	20M	6.5 * 2M
11	22M	7.0 * 2M
12	24M	7.5 * 2M

O desconto de banda não é aplicável às terminações locais às quais se apliquem os preços previstos no ponto anterior.

NOTAS:

Nota 1 - d é a distância, em quilómetros, medida em linha recta entre as centrais locais terminais, às quais estão ligados efectivamente os clientes. Para efeitos de tarifação/facturação, a distância d é arredondada a uma casa decimal.

Nota 2 - D é a distância, em quilómetros, medida em linha recta directamente entre as centrais locais terminais, às quais estão efectivamente ligados os clientes.

19. CO-INSTALAÇÃO EM EDIFÍCIOS

Os valores a praticar para a prestação deste serviço estão a ser actualmente avaliados pela PT Comunicações, pelo que serão posteriormente definidos.

20. SERVIÇOS DE GESTÃO OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Serviço	Preço
Instalação de um novo PGI	87.500$00
Ampliação dos circuitos de interligação dum PGI, com substituição de equipamento de transmissão	8.500$00
Ampliação dos circuitos de interligação dum PGI, sem substituição de equipamento de transmissão	8.500$00
Transferência de circuitos de interligação entre PGI´s com substituição de equipamento de transmissão	8.500$00
Transferência de circuitos de interligação entre PGI´s sem substituição de equipamento de transmissão	8.500$00
Abertura de trânsito entre OPS	10.250$00
Abertura do acesso a novos serviços do OPS	112.500$00
Abertura do acesso a novos serviços da PT Comunicações	16.800$00
Alterações de encaminhamentos de tráfego	8.500$00
Alterações de tarifas	86.750$00

Comunicações

ANEXO 6

Procedimentos de Facturação

1. TROCA DE INFORMAÇÃO

1.1 A Informação que a PT Comunicações fornece para efeitos de facturação de tráfego de interligação é a seguinte (quando aplicável):

A. Chamadas Originadas na Rede da PT Comunicações (Acesso Indirecto)

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor	
Detalhe	Tipo de Tráfego	Local Trânsito Simples Trânsito Duplo
	Modulação	Horário Normal Horário Económico

B. Chamadas Terminadas na Rede da PT Comunicações

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor	
Detalhe	Tipo de Tráfego	Local Trânsito Simples Trânsito Duplo
	Modulação	Horário Normal Horário Económico

C. Chamadas de Trânsito na Rede da PT Comunicações

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor	
Detalhe	Tipo de Tráfego	Local Trânsito Simples Trânsito Duplo
	Modulação	Horário Normal Horário Económico
	OPS Destino	

D. Chamadas de Trânsito com facturação em Cascata na Rede da PT Comunicações

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor	
Detalhe	Tipo de Tráfego do Trânsito	Local Trânsito Simples Trânsito Duplo
	Modulação do Trânsito	Horário Normal Horário Económico
	OPS Destino	

E. Chamadas Internacionais de Saída

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor
Detalhe	Zona Tarifária

F. Chamadas com destino a Serviços Especiais prestados pelo OPS

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor Receita de Retalho (serviços não gratuitos)	
Detalhe	Tipo de Serviço	
	Tipo de Tráfego	Local Trânsito Simples Trânsito Duplo
	Modulação	Horário Normal Horário Económico

G. Chamadas com destino a Serviços de Audiotexto prestados sobre a Rede da PT Comunicações

Informação	N.º de Chamadas Duração Valor	
Detalhe	Tipo de Tráfego de Terminação	Local Trânsito Simples Trânsito Duplo
	Modulação da Terminação	Horário Normal Horário Económico
	Prestador de Serviços de Audiotexto de destino	

1.2 A facturação é mensal, sendo o tráfego medido entre as 00:00 horas do primeiro dia de cada mês e as 24:00 do último dia de cada mês.

1.3 Os elementos de facturação serão enviados pela PT Comunicações, até ao final do mês seguinte àquele a que o tráfego diz respeito, e as facturas emitidas até 8 dias após esse envio.

1.4 Em caso de divergência, a PT Comunicações ou o OPS, poderá solicitar uma revisão dos elementos de tráfego , e/ou respectiva valorização, até 6 meses após o período em causa.

1.5 A Parte que factura deverá guardar a informação necessária para recalcular os montantes devidos pela outra Parte, por um período de vinte e quatro meses após cada período de facturação, levando em conta eventuais alterações de preços entretanto ocorridas.

1.6 Quando por razões técnicas, a Parte que factura não dispuser dos elementos de tráfego necessários, a outra Parte deverá, a pedido, fornecer esta informação à Parte que factura, sem qualquer imputação de custos e num prazo de trinta dias a partir da data do pedido e no mesmo formato em que a Parte que factura disponibiliza essa informação.

1.7 No caso da informação de facturação não estar disponível para qualquer das partes a tempo de ser emitida a factura mensal, as Partes acordam na elaboração de uma factura baseada em informação de tráfego estimada.

1.8 A Parte que factura deverá avisar a Parte facturada de que a factura é estimada e indicar as regras usadas para a elaboração da estimativa.

1.9 A substituição dos valores estimados por valores reais, deverá ter lugar até três meses a contar da data da emissão da factura baseada em valores estimados. Findo este prazo, a factura será considerada definitiva.

2. ELEMENTOS DE TRÁFEGO PARA FACTURAÇÃO - INFORMAÇÃO ESTATÍSTICA ADICIONAL

Sempre que solicitado pelo OPS, poderá ser fornecido pela PT Comunicações gratuitamente, informação estatística detalhada por Centro Grupo de Redes.

3. CIRCUITOS PARA INTERLIGAÇÃO

A facturação deste serviço de interligação será feita com base nos preços descritos no Anexo 6 da presente ORI, sendo o período de facturação mensal.

A informação disponibilizada para efeitos de facturação neste tipo de serviço, é a que é fornecida pela PT Comunicações no seu sistema de facturação de circuitos alugados.

4. FACTURAÇÃO

Mensalmente, o OPS responsável pela facturação, deverá enviar ao outro OPS as respectivas facturas, relativas aos serviços fornecidos durante esse período e constantes do Acordo de Interligação.

Todos os custos são calculados com base no Anexo de Preços constante do referido Acordo.

5. PAGAMENTO

Toda a facturação referida em 4, deverá ser liquidada nos termos e prazos a definir no âmbito do Acordo de Interligação.

Comunicações

ANEXO 7

Procedimentos de Encomenda de Circuitos para Interligação

PROCEDIMENTOS DE ENCOMENDA DE CIRCUITOS PARA INTERLIGAÇÃO

1. MODO DE COLOCAÇÃO DOS PEDIDOS

As encomendas de circuitos de interligação podem ser colocadas junto da PT Comunicações por carta, telecópia ou "mail" dirigido ao respectivo gestor de cliente, de acordo com os contactos divulgados e actualizados pela PT Comunicações para o efeito.

2. FASES DE COLOCAÇÃO DOS PEDIDOS

- **FASE 1**- Primeiro contacto do OPS com a PT Comunicações

  O OPS manifesta intenção de aceder ao serviço de circuitos para interligação, via telefone, fax, mail ou directamente. Solicita informação e é informado imediatamente ou à posteriori sobre modalidades de comercialização/contratação, orçamentação/custos, tarifação, modo de facturação e pós-venda. A PT Comunicações regista a intenção de compra e fornece ao OPS toda a informação sobre o serviço solicitado, incluindo documentação necessária (ou correspondente modelo de ficheiro informático a trocar).

- **FASE 2** - Venda do serviço

  O OPS opta por uma solução e apresenta o pedido firme, devidamente assinado, com indicação da data objectivo e restante documentação necessária. A PT Comunicações define a data objectivo interna, que deverá ser tanto quanto possível coincidente com a do OPS. A PT Comunicações agenda com o OPS a data previsível de início dos trabalhos nas instalações do OPS. É responsabilidade deste assegurar que as suas infra-estruturas de telecomunicações e de construção civil se encontram concluídas, a fim de permitir que os trabalhos de instalação da responsabilidade da PT Comunicações possam ser levados a cabo.

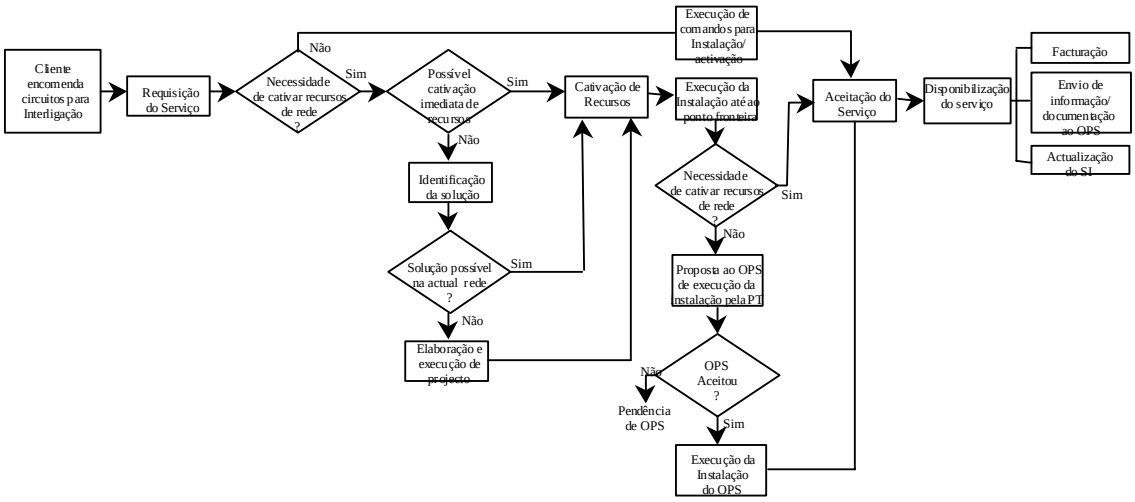
- **FASE 3** - Procedimento administrativo

  Recolha de informação de OPS e da informação dos serviços a disponibilizar, incluindo o registo das seguinte datas: data objectivo do OPS, data objectivo da PT Comunicações, e data de assinatura do contrato/requisição. A esta fase encontra-se associado o processo interno de atribuição de recursos e o início dos trabalhos conducentes à execução da instalação e activação do serviço solicitado.

- **FASE 4** - Testes e aceitação do serviço

  Execução dos ensaios de aceitação e disponibilização do serviço, de acordo com os procedimentos de ensaio definidos no Anexo 4. Entrega do serviço ao OPS e após boa aceitação, integração do serviço no sistema de facturação da PT Comunicações.

Fluxograma de Encomendas de Circuitos para Interligação



3. INFORMAÇÃO NECESSÁRIA PARA COLOCAÇÃO DE PEDIDOS

A fim de permitir uma recolha correcta e tanto quanto possível completa da informação relativa ao procedimento administrativo que acompanha a colocação do pedido, deverá ser recolhida junto do OPS informação que permita preencher os seguintes campos, sem os quais o pedido não será considerado firme:

1. Nome do OPS
2. Referência de OPS
3. Data do pedido do OPS
4. Tipo de pedido (novo, alteração, cancelamento)
5. Qualidade
6. Interface
7. Débito
8. Configuração
9. Tipo de utilização
10. Tipo de sinalização
11. Data objectivo do OPS
12. Entidade no ponto terminal 1
13. Morada de instalação no ponto terminal 1
14. Código Postal no ponto terminal 1
15. Contacto técnico do OPS no ponto terminal 1 (Tel, Fax, Mail)
16. Equipamento terminal pretendido no ponto terminal 1(modem, outro,)
17. Propriedade do equipamento terminal pretendido no ponto terminal 1 (PT Comunicações, cliente)
18. Regime contratual pretendido
19. Morada de facturação pretendida
20. Informação sobre se pretende orçamento prévio ou não
21. Observações

4. PRESSUPOSTOS CONSIDERADOS

O desenvolvimento do processo de satisfação de uma encomenda firme deverá ter em consta os seguintes pressupostos:

a) Considerar um ponto de fronteira entre as infra-estruturas de telecomunicações da PT Comunicações (PI'S) e as do OPS (ficha do repartidor coaxial- PI).
b) Considerar que, uma vez colocado um pedido firme, a responsabilidade da PT Comunicações é assegurar a instalação das infra-estruturas até ao ponto de fronteira, devendo esta ficar concluída até à data limite estabelecida, independentemente de as infra-estruturas sob responsabilidade do Cliente se encontrarem ou não concluídas. Neste caso o OPS deverá ficar ciente de que para a PT Comunicações o pedido será considerado satisfeito , podendo começar a ser facturado a partir do momento de entrega.
c) Quando a encomenda incluir Equipamentos Terminais e/ou acessórios, a facturação só terá início quando estes Equipamentos estiverem em condições de poder ser utilizados pelo OPS.
d) Se, no âmbito de um pedido firme, for da responsabilidade da PT Comunicações a execução de trabalhos nas instalações do OPS, esta só os efectuará quando estiverem asseguradas as condições necessárias para a plena satisfação do pedido colocado.

5. DATAS DE REFERÊNCIA

No processo de satisfação de um pedido firme deverão ser consideradas as seguintes datas:

a) **Data objectivo do Cliente:** a data em que o OPS pretende que o serviço esteja disponibilizado, sendo definida na altura da colocação do pedido e devendo ser considerada sempre que possível. Salvo condições excepcionais (a serem analisadas caso a caso), a data objectivo não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias de calendário a contar da data de colocação do pedido firme.
b) **Data Acordada:** data objectivo para disponibilização do serviço obtida por consenso entre o OPS e a PT Comunicações, quando não seja possível atender à data objectivo do OPS. Uma vez fixada esta data, ela constituir-se-á em data limite para disponibilização do serviço.
c) **Data de pedido/contrato:** data em que o OPS formaliza o pedido/contrato.
d) **Data de disponibilização:** data em que o serviço fica pronto para utilização e à disposição do OPS, referência para início de facturação. A data de disponibilização coincide com a data objectivo, caso o OPS cumpra todos os requisitos de planeamento indicados nesta ORI e faculte à PT Comunicações toda a informação necessária à instalação do circuito em questão.

6. SITUAÇÕES DE PEDIDOS PENDENTES

Considera-se tempo total de pendência o tempo que decorre desde a data de colocação do pedido firme até à sua disponibilização. Durante este período, o pedido ficará :

a) **Pendente da PT Comunicações -** se a impossibilidade de instalação e disponibilização do serviço se dever a razões imputáveis à PT Comunicações.

Algumas situações que podem constituir causa dependência da PT Comunicações a título de exemplo: falta de recursos de rede, inexistência de projecto de instalação, projecto em fase de execução , falta de material/ equipamento,etc.

b) **Pendente do OPS** - se a impossibilidade de instalação do serviço se dever a razões imputáveis ao OPS . Algumas situações que podem constituir causa de pendência de OPS : morada incorrecta, impossibilidade de acesso por ausência do contacto do OPS, responsável pelas instalações onde se pretende instalar o serviço desconhece o pedido ou o local exacto em que este deve ser instalado, edifícios ainda em construção ou instalações em obras, problemas relacionados com as condutas nas instalações do OPS, etc.

7. PARÂMETROS DE QUALIDADE DO SERVIÇO

Estes parâmetros encontram-se definidos no Anexo 3.

Comunicações

ANEXO 8

Co-instalação para efeitos de Interligação

1. CO-INSTALAÇÃO EM EDIFÍCIOS DA PT COMUNICAÇÕES

Quando a interligação for implementada recorrendo a circuitos fornecidos pelo OPS, a PT Comunicações deverá ser informada, até Junho do ano N, das necessidades de ocupação de espaços dentro dos seus edifícios (PI's) que os outros operadores prevêem vir a utilizar para alocação dos seus equipamentos nos anos N+1 e N+2, segundo metodologia de troca de informação a acordar.

A PT Comunicações só iniciará o projecto de infraestruturas de determinado PI após colocação de pelo menos uma encomenda de co-instalação para esse PI.

Neste tipo de co-instalação a PT Comunicações assegurará um espaço físico independente, em cada PI. O acesso a este espaço será feito através de acesso independente das restantes salas técnicas da PT, bem como iluminação, climatização, energia e condições de segurança no tocante aos acessos às áreas reservadas aos outros operadores.

Os equipamentos dos outros operadores (equipamento, sub-bastidores, bastidores) devem obedecer ao enquadramento legal da legislação sobre compatibilidade electromagnética constante nas seguintes publicações:

- Directivas 89/336/CEE e 92/31/CEE;
- Decretos-Lei 74/92 de 29 Abril e 98/95 de 17 de Maio;
- Portarias 767-A/93 de 31 de Agosto e 935/95 de 24 de Julho.

De modo a garantir uma compatibilidade física dos equipamentos em termos de melhor racionalização de espaços, estes deverão, preferencialmente, ser instalados em bastidores tipo ETSI de 2200x600x300mm, segundo a norma ETS 300 119.

1.1 Serviços de suporte

1.1.1 Iluminação

A PT Comunicações providencia pontos de luz adequados, de acordo com as normas técnicas definidas para este tipo de salas.

1.1.2 Climatização

A PT Comunicações assegura ventilação e/ou ar condicionado para garantir as condições ambientais adequadas aos equipamentos de telecomunicações a instalar pelos outros operadores, similares às condições ambientais proporcionadas aos equipamentos de telecomunicações em uso na PT.

Em caso de situações particulares de climatização requeridas por qualquer operador, este deverá informar a PT Comunicações, indicando os elementos necessários, para avaliação da disponibilidade por parte da PT Comunicações.

Os outros operadores deverão informar qual a dissipação térmica total dos seus equipamentos e cuja densidade não deverá ser superior a 400W/m2.

1.1.3 Energia

A PT Comunicações disponibiliza um quadro de energia AC 230V, 50 Hz, com contador, individualizado por operador, com o número e calibre de saídas protegidas a indicar por este.

Esse quadro terá entrada monofásica ou trifásica, de acordo com a potência em jogo, a indicar pelo operador e disponibilidade por parte da PT Comunicações e comportará também uma tomada de energia, para a ligação de qualquer equipamento de teste.

Para efeitos de ligação à terra, será disponibilizada uma barra adequada de cobre, ligada à terra geral do edifício da PT Comunicações, de acordo com as normas em vigor e em uso na PT Comunicações.

Nos edifícios onde haja energia socorrida através de grupo gerador, caso haja capacidade sobrante a mesma poderá ser disponibilizada aos operadores, através do referido quadro AC.

Em caso de necessidade de qualquer outro tipo de energia, requeridas por qualquer operador, este deverá informar a PT Comunicações, indicando os elementos necessários, para a avaliação da disponibilidade por parte da PT Comunicações.

Os operadores comprometem-se a utilizar e instalar equipamentos e materiais com as adequadas características de compatibilização electromagnética e de segurança, que não ponham em causa o nível normal de perigosidade dos locais, quer quanto ao seu funcionamento, quer em relação às instalações da PT Comunicações.

1.2 Condições de segurança e de acesso

1.2.1 Incêndios

Nos edifícios onde haja sistema de detecção de incêndio, a PT Comunicações assegura as condições de segurança da sala, estendendo o sistema a essa sala.

1.2.2 Acesso

O controlo de acessos à sala dos equipamentos dos operadores é da responsabilidade da PT Comunicações que assegurará o controlo de entradas através de cartão de acesso.

O acesso ao edifício da PT Comunicações dependerá, caso a caso, das condições de segurança já existentes ou a criar, nomeadamente a instalação de câmaras de vídeo ou contratação 24h por dia de pessoal de segurança.

O interior da sala dos equipamentos dos operadores, será dividido em áreas dedicadas, a cada operador, tipo “gaiola em rede” cuja acessibilidade a cada uma será através de porta com chave.

A interligação de cada operador à PT Comunicações deverá ser efectuada através de um repartidor intermédio a instalar e operar pela PT Comunicações mediante a

disponibilização pelo outro operador dos cabos de interligação dos seus equipamentos a este repartidor.

2. CO-INSTALAÇÃO NUM PONTO INTERMÉDIO

A co-instalação num ponto intermédio só poderá ser implementada pelo OPS quando este já dispõe de instalações, próprias ou alugadas por si, na proximidade do edifício da PT Comunicações e como solução alternativa nos casos em que não exista espaço físico ou condições de segurança para fornecer co-instalação física.

A implementação deste tipo de co-instalação não poderá implicar custos para a PT Comunicações.