

**OFERTA DE SERVIÇOS  
E  
PROJECTO TARIFA**



**Novembro de 2015**

---

**Índice**

|      |                                                              |    |
|------|--------------------------------------------------------------|----|
| 1 -  | INTRODUÇÃO À OFERTA DE SERVIÇOS-----                         | 3  |
| 2 -  | DEFINIÇÕES -----                                             | 3  |
| 3 -  | CONDIÇÕES GERAIS-----                                        | 3  |
| 4 -  | DESCRIÇÃO DA OFERTA-----                                     | 6  |
| 5 -  | ADESÃO E GESTÃO DO SERVIÇO-----                              | 12 |
| 6 -  | PREÇOS E FATURAÇÃO-----                                      | 13 |
| 7 -  | DISPOSIÇÕES LEGAIS -----                                     | 13 |
| 8 -  | PROJETO TARIFA -----                                         | 18 |
| 8.1  | ALUGUER DE ESPAÇO TÉCNICO -----                              | 18 |
| 8.2  | ESPAÇO TÉCNICO EM BASTIDOR-----                              | 18 |
| 8.3  | ESPAÇO TÉCNICO M3 (VOLUME) -----                             | 19 |
| 8.4  | PRODUTOS DE FIBRA ÓTICA ESCURA DE BACKBONE -----             | 20 |
| 8.5  | PRODUTOS DE FIBRA ÓTICA ESCURA DE ACESSO PONTO-A-PONTO ----- | 21 |
| 8.6  | FIBRA ÓTICA ESCURA PONTO-MULTIPONTO -----                    | 22 |
| 8.7  | PRODUTOS DE CONETIVIDADE SIMÉTRICA-----                      | 23 |
| 8.8  | PRODUTOS BITSTREAM ETHERNET -----                            | 24 |
| 8.9  | PRODUTOS DE DUCTOS (CONDUTAS & POSTES)-----                  | 25 |
| 8.10 | PRODUTOS DE VIABILIDADE -----                                | 25 |
| 8.11 | BUNDLE DE PRODUTOS DE FIBRA ÓTICA ESCURA -----               | 26 |
| 8.12 | SERVIÇO DE SUBREDE DE FO E BITSTREAM -----                   | 26 |
| 8.13 | SERVIÇOS TÉCNICOS -----                                      | 27 |
| 8.14 | CORTES E DESVIOS DE INFRA-ESTRUTURAS -----                   | 29 |
| 8.15 | SOLUÇÕES ENERGÉTICAS-----                                    | 30 |

## 1 - INTRODUÇÃO À OFERTA DE SERVIÇOS

Este documento apresenta a descrição dos serviços que a Minhocom, EIM (de ora em diante designada por Minhocom), se propõe fornecer a todo e qualquer operador de redes e serviços de comunicações eletrônicas que solicite os direitos de acesso à Rede Comunidade Intermunicipal do Vale do Minho (CIVM) (de ora em diante designada por Rede).

A oferta de serviços abrange em especial produtos de aluguer/cedência de fibra escura, aluguer/cedência de espaços técnicos, condutas aptas para receber e alojar redes de comunicações eletrônicas, capacidade, conectividade, disponibilidade e serviços técnicos profissionais conexos.

Estes serviços são oferecidos, a operadores e prestadores de serviços de comunicações eletrônicas, devidamente habilitados pelo ICP-ANACOM para atuar no território nacional.

## 2 - DEFINIÇÕES

|                                    |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acesso a Fibra Ótica Escura</b> | Aluguer/cedência de par ou pares de fibra ótica não iluminada.                                                                                                                                                          |
| <b>Cliente</b>                     | Empresa de redes e/ou serviços de comunicações eletrônicas, que contrata os serviços incluídos nesta Oferta.                                                                                                            |
| <b>POP</b>                         | Ponto de Presença da Rede – Espaço físico dotado dos meios técnicos adequados, para acomodar e alojar os equipamentos de telecomunicações ativos e passivos, e os respetivos sistemas e dispositivos de suporte conexos |

## 3 - CONDIÇÕES GERAIS

### 3.1 Âmbito

A presente oferta de serviços destina-se exclusivamente a Clientes, devidamente habilitados pelo ICP-ANACOM para atuar no território nacional, que tenham iniciado a sua atividade e que cumpram as condições legais previstas para o efeito.

As ofertas a disponibilizar pela Minhocom abrangem, mediante a solicitação dos Clientes:

- Aluguer/cedência de fibra ótica escura;
- Aluguer/cedência de espaços técnicos;
- Aluguer/cedência de conectividade Simétrica Ethernet;

- Aluguer/cedência de Conduatas;
- Serviço Bitstream Ethernet;
- Conetividade Ethernet/IP;
- Serviços Técnicos.

As ofertas anteriores são também complementadas com disponibilização da rede de acesso da MINHOCOM que, no limite chegará ao ponto de terminação (PTR) permitindo aos Clientes o desenvolvimento de ofertas retalhistas.

### 3.2 Cobertura Territorial

A presente Oferta diz respeito à rede de cabo em fibra ótica, equipamentos, ou quaisquer recursos de redes de comunicações, dispositivos de derivação ou encaminhamento, e os demais recursos que permitem o envio de sinais por cabo, meios óticos, ou por outro tipo de meios eletromagnéticos, independentemente do tipo de informação transmitida.

A rede da MINHOCOM abrange os seguintes municípios:

- Concelho de Vila Nova de Cerveira;
- Concelho de Monção;
- Concelho de Melgaço;
- Concelho de Paredes de Coura;
- Concelho de Valença.

Assim, como nas redes das localidades de cada Concelho e no acesso aos Parques Empresariais.

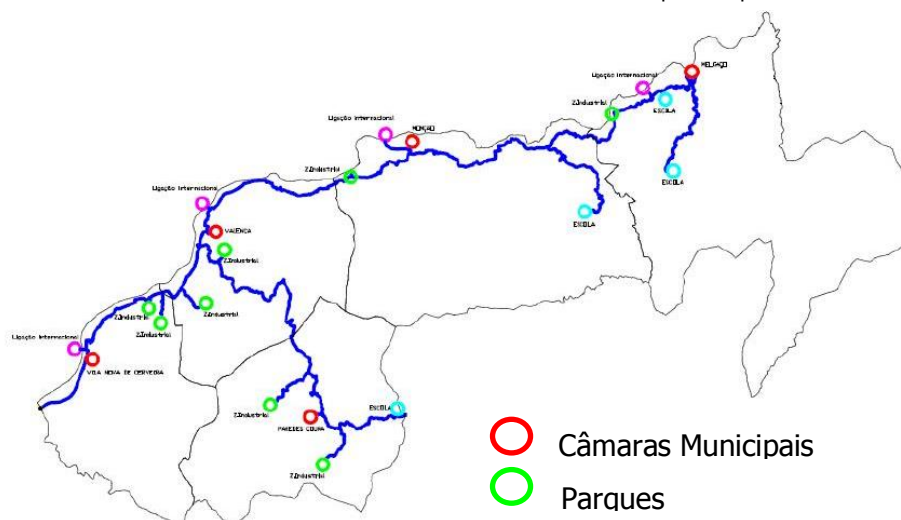


Figura 1: Rede Comunitária Vale do Minho

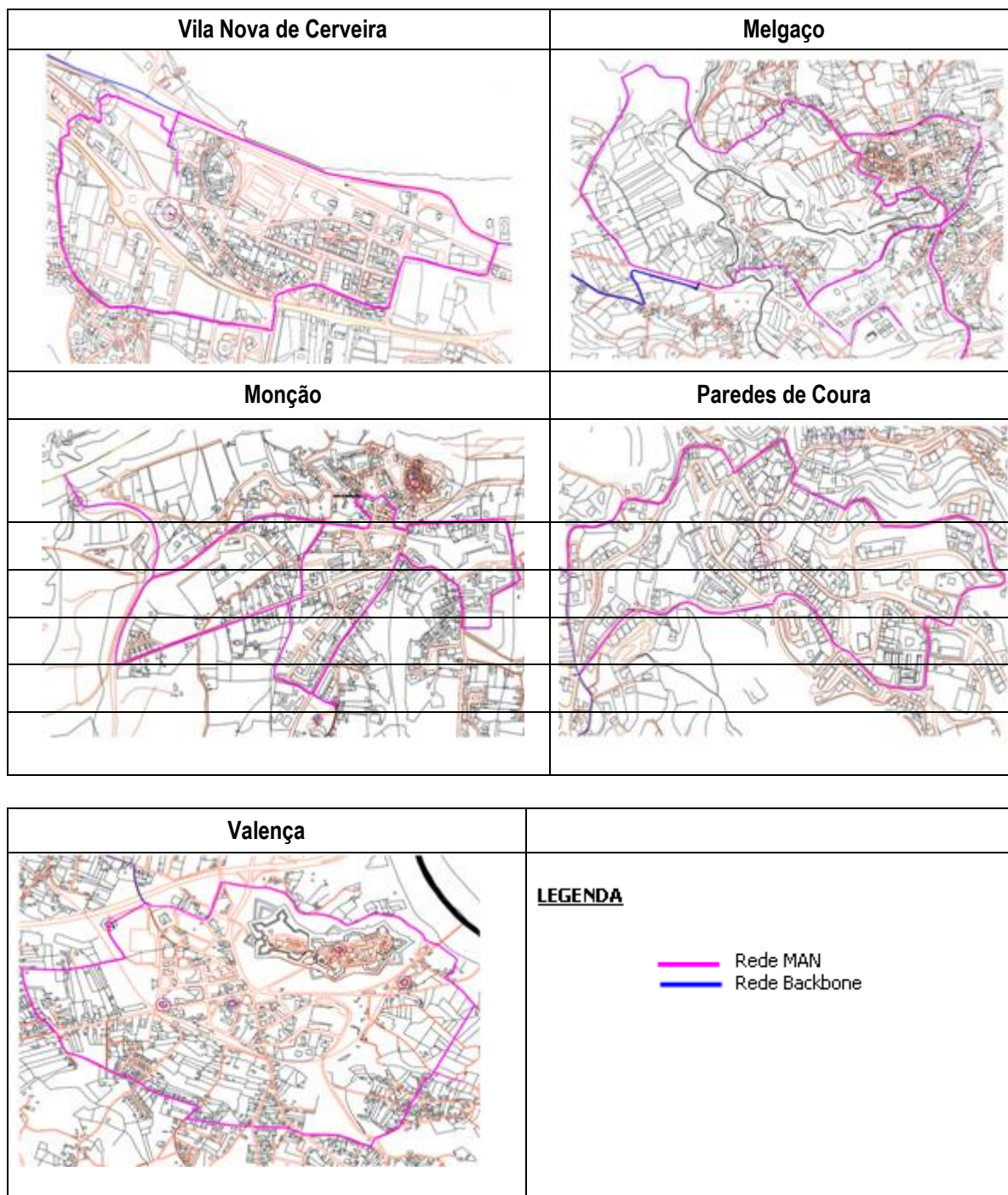


Figura 2: Redes MAN nos Concelhos

### 3.3 Regime de Acesso

O fornecimento dos serviços de aluguer/cedência de espaço técnico, fibra ótica escura e condutas abrangidos pela presente Oferta, implicam a subsequente apresentação pelo Cliente dos respetivos pedidos de reserva, formalização de encomenda, instalação, configuração, testes e ativação, assegurando a Minhocom, a resposta a cada tipo de pedido, exceto no caso da recusa de acesso.

A Minhocom tem a responsabilidade exclusiva pela realização de todas as tarefas operacionais, inerentes à garantia da cedência dos direitos de acesso à rede da Minhocom, exceto se outro acordo for realizado.

A Minhocom será responsável por toda a gestão da relação entre a infra-estrutura, a sua operação, manutenção e exploração abrangidos pela presente Oferta, podendo, para esse efeito, subcontratar a terceiras entidades. Em qualquer circunstância, a Minhocom obriga-se ao cumprimento dos níveis e indicadores de qualidade estabelecidos.

### 3.4 Licenças e Comunicações

São da exclusiva responsabilidade do Cliente as comunicações ao ICP-ANACOM nos termos do disposto na Lei n.º 5/2004, de 10 de Fevereiro, bem como a obtenção de qualquer outra autorização ou recurso específico, que sejam necessários à prestação dos serviços que constituam a respetiva oferta comercial.

É também da exclusiva responsabilidade do Cliente a obtenção das licenças necessárias para operar nos domínios públicos, devendo estas ser solicitadas às autoridades competentes de forma prévia ao início de quaisquer trabalhos.

O Cliente deverá disponibilizar à Minhocom, uma cópia de todas as comunicações e licenças respeitantes ao desempenho da sua atividade.

O operador deverá contratar e manter em vigor um seguro de responsabilidade civil, que cubra eventuais danos provocados quer pelos equipamentos por si instalados ou utilizados nos espaços cedidos pela Minhocom, quer pelas pessoas ao seu serviço para o efeito, bem como apresentar à Minhocom o respetivo comprovativo.

## 4 - DESCRIÇÃO DA OFERTA

A Oferta abrange as seguintes modalidades:

### Produtos Aluguer de Espaço Técnico

| Código | Gama                   | Descrição                              |
|--------|------------------------|----------------------------------------|
| A-PEN  | Espaço Bastidor POP    | Bastidor Exclusivo Normal (nº de HU's) |
| A-PED  | Espaço Bastidor POP    | Bastidor Exclusivo Duplo (nº de HUs)   |
| A-PPN  | Espaço em Bastidor POP | Bastidor Partilhado Normal (nº de HUs) |
| A-PPD  | Espaço em Bastidor POP | Bastidor Partilhado Duplo (nº de HUs)  |

**Produtos Fibra Ótica Escura**

| Código       | Gama                     | Descrição                                |
|--------------|--------------------------|------------------------------------------|
| FOE B-G652   | Fibra Escura Backbone    | Acesso fibra ótica escura/Back (G.652D)  |
| FOE L-G652   | Fibra Escura Localidades | Acesso fibra ótica escura/Local (G.652D) |
| FOE-PON-G652 | Fibra Escura PON         | Fibra ótica de acesso Ponto-Multiponto   |

**Produtos Conduta**

| Código | Gama    | Descrição                                                    |
|--------|---------|--------------------------------------------------------------|
| CT     | Conduta | Acesso a espaço em conduta técnica de telecomunicações (cm2) |

**Produtos Capacidade e Conetividade Simétrica**

| Código     | Gama         | Descrição                                      |
|------------|--------------|------------------------------------------------|
| LGbE1-PtP  | Conetividade | Ligação Gigabit Ethernet Ponto-a-Ponto (nxGbs) |
| LFE100-PtP | Conetividade | Ligação Fast Ethernet Ponto-a-Ponto (nx100Mbs) |
| LFE10-PtP  | Conetividade | Ligação Fast Ethernet Ponto-a-Ponto (nx10Mb)   |

 $n \geq 1$ 
**Produtos BitStream Ethernet**

| Código     | Gama      | Descrição                                                  |
|------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| BS-AG-1G   | Bitstream | Serviço de agregação de tráfego bitstream Ethernet (nxGbs) |
| BS-AL-10M  | Bitstream | Ligação de acesso local em bitstream Ethernet (10Mbs)      |
| BS-AL-100M | Bitstream | Ligação de acesso local em bitstream Ethernet (100Mbs)     |

 $n \geq 1$ 

No presente capítulo procede-se à apresentação sucinta das principais características destes produtos.

**4.1 Produtos de Aluguer de Espaço**

A Minhocom fornece instalações para que os operadores alojem os seus equipamentos, usando os locais próprios, construídos propositadamente para o efeito, em vários POP's, distribuídos ao longo da rede. Esta oferta fornece um local seguro e adequado para que os Clientes alojem o seu equipamento.

O espaço contratado pelos Clientes no âmbito desta oferta não poderá ser utilizado para fins diversos dos estritamente necessários para a operacionalização dos serviços prestados decorrentes da utilização desta oferta de serviços, nomeadamente no que concerne à ligação e interligação com a rede da Minhocom.

Aos Clientes não é permitido ceder a terceiros, subalugar ou onerar a qualquer título o espaço contratado à Minhocom no âmbito desta oferta.

Os Clientes, como únicos responsáveis perante a Minhocom, devem garantir que só são ligados à Rede equipamentos terminais de telecomunicações que estejam conforme o estabelecido no Decreto-Lei 192/2000 de 8 de Agosto, nomeadamente no que se refere a requisitos essenciais, avaliação de conformidade.

Os Clientes só poderão instalar e ligar nos espaços cedidos pela Minhocom, equipamentos de telecomunicações que satisfaçam todos os requisitos legais e estejam conforme as normas técnicas harmonizadas aplicáveis em vigor e demais disposições constantes na presente oferta, obrigando-se a retirar imediatamente das instalações da MINHOCOM, todo e qualquer equipamento que não cumpra as normas de compatibilidade eletromagnética, ou cause problemas de natureza mecânica, elétrica ou radioelétrica.

A Minhocom determinará áreas específicas nos seus POP's onde os operadores possam alojar os seus equipamentos, sistemas e dispositivos. Esta oferta integra os seguintes serviços, disponíveis nos POP's da Rede:

- Ambiente climatizado;
- Sistema de controlo de acessos;
- Sistema de videovigilância;
- Monitorização remota 24x7;
- Sistema de deteção de incêndios;
- Sistema de extinção automática de incêndios;
- Sistema de UPS para no-break operation;
- Geradores Diesel 30KVA nos POP's;
- Monitorização constante dos sistemas vitais de suporte (UPS, AVAC, temperatura, segurança, conectividade, capacidade e disponibilidade);
- Segurança física assegurada através da vedação do perímetro, da área de implantação do POP;
- Rede de Terras independente;
- Quadro Elétrico dimensionado com proteções e disponibilidade adicional.

Nº DE HU'S

Nos bastidores da MINHOCOM, os operadores poderão instalar os seus equipamentos de modo a alojá-los convenientemente.



## 4.2 Equipamentos

O operador deverá fornecer à MINHOCOM uma listagem detalhada, por POP, dos equipamentos a instalar, bem como atualizar a respetiva lista sempre que ocorram alterações.

### 4.2.1 Acesso Físico ao Local

- Acesso aos equipamentos 24x7x365.
- A segurança inclui monitorização 24x7x365, com acesso restrito.
- Disponíveis diferentes níveis de acesso, todos sujeitos a acreditação prévia.

O operador obriga-se, aquando da cessação da prestação do serviço e/ou do aluguer/ cedência de espaço, a retirar todo o seu equipamento nele instalado e a repor o local no seu estado primitivo.

Em caso algum pode a MINHOCOM, ser responsabilizada por anomalias e interferências, radioelétricas ou outras, nos equipamentos do operador que resultem do normal funcionamento dos equipamentos da MINHOCOM, quer dos atualmente existentes quer dos que futuramente vierem a ser instalados, por exemplo por necessidade de expansão da sua rede.

## 4.3 Produtos de Fibra Ótica Escura

A MINHOCOM permite o aluguer de fibra escura em toda a extensão da rede, permitindo assim completa flexibilidade na criação de produtos e ofertas inovadoras para os seus Clientes.

A oferta mínima disponibilizada aos Clientes será, salvo acordo em contrário, de um par de fibras entre dois POP's da Rede MINHOCOM contíguos por um período de três anos.

A instalação de fibra escura compreende obrigatoriamente o serviço da sua interligação com a rede do Cliente, bem como o aluguer de espaço nos POP's em que pretende prestar serviços.

A MINHOCOM disponibiliza também fibra ótica escura PON, numa topologia ponto-multiponto, para implementação de redes de acesso pelo Operador de telecomunicações assentes nas tecnologias G-PON, E-PON, B-PON, 10G-PON e WDM-PON.

## 4.4 Produtos de Conetividade Simétrica Ethernet

Os produtos aqui descritos assentam nas especificações técnicas do Metro Ethernet Forum (MEF) 6.1 e 10.1 (MEF6.1 – Metro Ethernet Services Definitions Phase II e MEF10.1 – Metro Ethernet Services Attributes Phase II).

A MINHOCOM disponibiliza a possibilidade de interligação em todos os POP's da Rede.

O ponto de interligação faz com que a ligação de qualquer Cliente seja efetuada a partir de um único ponto, a partir deste ponto o Cliente fica ligado a toda a Rede ou apenas a um POP adicional pré-estabelecido.

Complementarmente oferece-se também, por exemplo para criar um acesso redundante, a contratação de outros pontos de interligação.

A interligação assegura ainda o transporte da informação em modo transparente, em todos os nós de trânsito, inserção ou de extração de tráfego, sendo a gestão dos equipamentos de CPE da responsabilidade do Cliente.

O tráfego será transportado entre o Ponto de Interligação e o(s) equipamento(s) de Acesso sobre um serviço lógico implementado através da associação uma VLAN (Virtual Local Area Network IEEE 802.1Q) em cada uma das extremidades, ou de forma dedicada.

Este produto poderá funcionar numa lógica Ponto-a-Ponto.

Ponto-a-Ponto: este serviço disponibiliza um circuito lógico Ethernet entre o Ponto de Interligação e um Equipamento de Acesso.

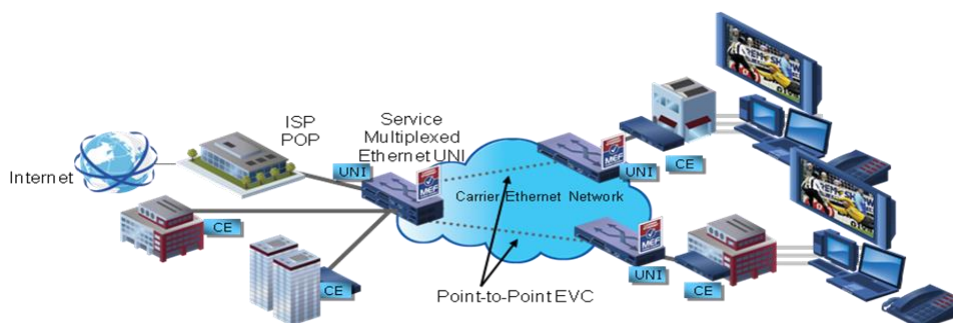


Figura 3: Arquitetura Ponto-a-Ponto

As interfaces físicas suportadas são as seguintes:

| Tipo             | Standard                | Débito   | Connector            |
|------------------|-------------------------|----------|----------------------|
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3ab 1000Base-T | 1 Gbps   | RJ45 UTP Cat5/Cat6   |
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3z 1000Base-SX | 1 Gbps   | LC Multimode Fiber   |
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3z 1000Base-LX | 1 Gbps   | LC Single-Mode Fiber |
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3z 1000Base-ZX | 1 Gbps   | LC Single-Mode Fiber |
| Fast Ethernet    | IEEE 802.3u 100Base-FX  | 100 Mbps | LC Single-Mode Fiber |
| Fast Ethernet    | IEEE 802.3u 100Base-TX  | 100 Mbps | RJ45 UTP Cat5        |

Caso seja solicitado, poderão ser analisadas soluções de redundância física, utilização da solução de ANEL.

#### 4.5 Produtos de BitStream Ethernet

Os produtos aqui descritos assentam nas especificações técnicas do Metro Ethernet Forum (MEF) 6.1 e 10.1 (MEF6.1 – Metro Ethernet Services Definitions Phase II e MEF10.1 – Metro Ethernet Services Attributes Phase II), e no standard Ethernet *IEEE 802.1ad* (QinQ).

Este serviço possibilita ao Operador de telecomunicações aceder através de um ou mais pontos de interligação a uma capacidade de agregação disponível na totalidade da rede de backbone da MINHOCOM. Com essa capacidade de agregação contratada do Operador poderá agregar um conjunto acessos locais (clientes finais) distribuído ao longo de toda a rede da MINHOCOM, aos quais poderá prestar todo e quaisquer serviços de telecomunicações assente em Ethernet/IP, de uma forma completamente transparente para a MINHOCOM.

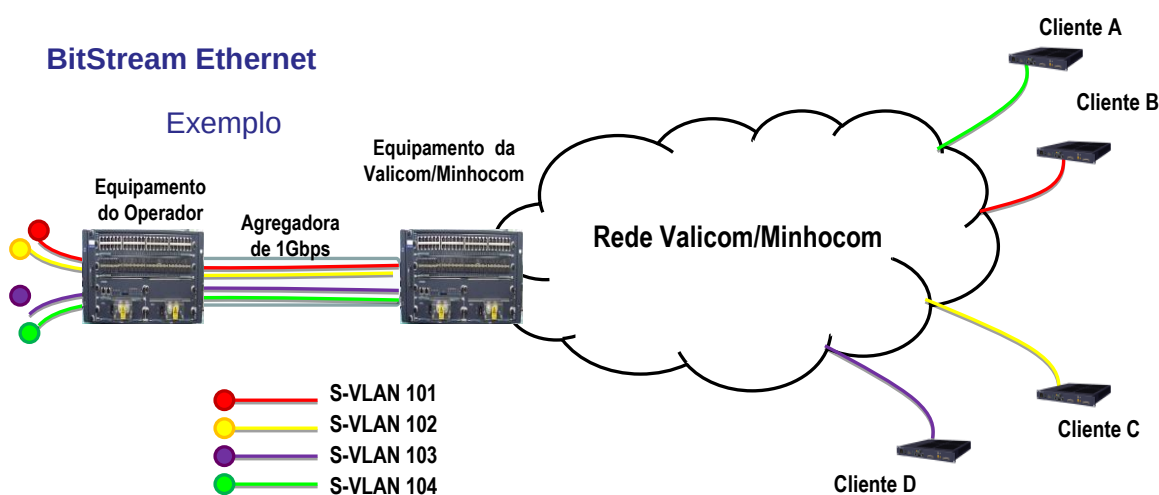


Figura 3: Arquitetura do Serviço BitStream Ethernet

As interfaces físicas suportadas são as seguintes:

| Tipo             | Standard                | Débito   | Connector            |
|------------------|-------------------------|----------|----------------------|
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3ab 1000Base-T | 1 Gbps   | RJ45 UTP Cat5/Cat6   |
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3z 1000Base-SX | 1 Gbps   | LC Multimode Fiber   |
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3z 1000Base-LX | 1 Gbps   | LC Single-Mode Fiber |
| Gigabit Ethernet | IEEE 802.3z 1000Base-ZX | 1 Gbps   | LC Single-Mode Fiber |
| Fast Ethernet    | IEEE 802.3u 100Base-FX  | 100 Mbps | LC Single-Mode Fiber |
| Fast Ethernet    | IEEE 802.3u 100Base-TX  | 100 Mbps | RJ45 UTP Cat5        |

#### 4.6 Produtos de Condutas

A Minhocom permite o aluguer de condutas técnicas de telecomunicações em toda a extensão da rede, permitindo assim uma completa flexibilidade na criação de produtos e ofertas inovadoras para os seus Clientes.

A utilização de condutas compreende obrigatoriamente o serviço da sua interligação com a rede do Cliente, bem como o aluguer de espaço nos POP's em que pretende prestar serviços.

#### 4.7 Outros Serviços

Todos os outros serviços solicitados, nomeadamente de acreditação, testes, acesso supervisionado local, interligação de fibra escura, oferta de interligação, instalação e desinstalação e mesmo outros, serão prestados de forma programada (acordada com pelo menos 3 dias úteis de antecedência) e no horário normal (9h -19H, dias úteis) ou em qualquer outro horário.

#### 4.8 Limites

##### Limites máximos e mínimos

Os produtos objeto desta Oferta estão sujeitos aos seguintes limites máximos e mínimos:

| Código        | Produto                          | Mínimo | Máximo                                     |
|---------------|----------------------------------|--------|--------------------------------------------|
| A-XXXX        | Espaço Técnico POP (nº de U's)   | 3 / 5  | 1/3 do Espaço disponível                   |
| L-XXXX        | Conetividade (Mbs)               | 10     | 1/3 da Conetividade disponível             |
| CT            | Conduta (cm2)                    | 10     | 1/3 do Espaço disponível                   |
| BS-AG-1G      | Bitstream Ethernet (Gbps)        | 1      | 1/3 da Conetividade disponível             |
| BS-AL-XXXM    | Bitstream Ethernet (Mbps)        | 10/100 | 256 ligações por BS-AG-1G                  |
| FOE-XXX -G652 | Fibra Ótica Escura (fibra ótica) | 1      | 1/3 do número de fibras óticas disponíveis |

*Nota: Outros limites podem vir a ser definidos de modo a assegurar a qualidade de serviço e as eventuais necessidades de investimento.*

#### 5 - ADESÃO E GESTÃO DO SERVIÇO

Para efeitos de atendimento e relacionamento, os Clientes terão ao seu dispor:

- Gestor de Cliente;
- Centro de Assistência Técnica.

Todos os assuntos relacionados com o processo de adesão ao Serviço, expansão dos serviços disponibilizados e faturação são tratados e acompanhados pelo Gestor de Cliente da Minhocom

## **6 - PREÇOS E FATURAÇÃO**

### **6.1 - PREÇOS DOS SERVIÇOS**

O preço dos serviços encontra-se definido na Tabela de Preços. Todos os preços são apresentados sem IVA.

### **6.2 - FATURAÇÃO**

A Minhocom emite fatura até ao último dia do mês a que respeitam os serviços. O Cliente deverá liquidar as faturas emitidas no prazo de 60 dias após a data da emissão. Salvo o acordo entre as Partes juntas relativo a outros períodos de pagamento nomeadamente a anual ou outro.

### **6.3 - MORA E JUROS**

Em caso de mora no pagamento de quaisquer quantias devidas pelo cliente à Minhocom, esta poderá cobrar sobre as quantias em dívida, independentemente de interpelação e pelo período de duração da mora, os juros comerciais à taxa aplicável.

Sobre os valores em dívida não liquidados no prazo constante das faturas incidirão juros de mora, à taxa supletiva prevista no artigo 102º do Código Comercial.

## **7 - DISPOSIÇÕES LEGAIS**

### **7.1 - INFORMAÇÃO E CONFIDENCIALIDADE**

A Minhocom e o Cliente obrigam-se a trocar, entre si, toda a informação que se mostre necessária no âmbito da presente Oferta, a qual permanece propriedade da parte que a transmite, obrigando-se a parte que a recebe a mantê-la confidencial, nos termos aqui estabelecidos.

A Minhocom e o Cliente obrigam-se, ainda, a restringir o acesso e utilização da informação confidencial que seja trocada entre ambos aos empregados que, por força das funções que exercem, necessitem 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 técnica, tecnológica, financeira ou comercial, ou quaisquer outras informações relativas à atividade da Minhocom, ou do Cliente, bem como informação que seja trocada entre as partes no âmbito de negociações, designadamente declarações de âmbito negocial ou propostas de acordo e qualquer elemento de informação que seja expressamente classificado como confidencial pela parte que a transmite. Em particular, considera-se confidencial toda a informação transmitida pelo Cliente à Minhocom relacionada com a apresentação de pedidos de acesso e/ou interligação e com o processo de aquisição de clientes de retalho.

A Minhocom e o Cliente obrigam-se reciprocamente a manter confidencial a informação recebida e como tal classificada, evitando, tratando-a com a mesma diligência com que protegem a sua própria informação confidencial, que a mesma seja transmitida a

#### *Oferta de serviços e Projeto Tarifa*

terceiros, com exceção daqueles a quem, por força desta Oferta e das relações contratuais que, no seu âmbito, mantêm com a Minhocom, ou com o Cliente, assista legitimamente o direito de acesso à referida informação, designadamente tendo em vista o desempenho de tarefas operacionais relacionadas com os serviços abrangidos pela Oferta. Compete à Minhocom, e ao Cliente assegurar que os terceiros referidos anteriormente cumprirão com as obrigações de confidencialidade definidas nesta Oferta.

Não se considera abrangida pela obrigação de confidencialidade a informação:

- Que seja ou se torne publicamente conhecida sem que tal se deva a conduta ilícita da parte a quem a informação foi transmitida;
- Que seja transmitida pela Minhocom ou Cliente a terceiros sem que tenha havido violação do estabelecido nesta Oferta em matéria de confidencialidade;
- Cuja divulgação tenha sido autorizada pela parte a quem a informação pertence ou que a tenha transmitido.

A Minhocom ou o Cliente poderão revelar informações tidas por confidenciais nos termos desta Oferta se tal lhes for imposto por lei ou por decisão judicial ou administrativa, obrigando-se a informar imediatamente a outra parte de tal facto, bem como a limitar a informação ao que lhes for imposto, com a indicação expressa de que a informação revelada foi classificada como confidencial.

A violação da obrigação de confidencialidade aqui prevista, constitui incumprimento da presente Oferta, devendo a Minhocom ou o Cliente, consoante o caso, indemnizar a outra parte de todos os prejuízos decorrentes dessa violação.

A obrigação de confidencialidade consagrada nesta cláusula da Oferta vincula a Minhocom e o Cliente por um período mínimo de 2 (dois) anos após a data de cessação do contrato.

#### **7.2 - DIREITOS DE PROPRIEDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL**

Os direitos de propriedade e propriedade intelectual da Minhocom ou do Cliente, criados ou desenvolvidos no âmbito desta Oferta, permanecem propriedade de quem os concebeu ou desenvolveu, não constituindo esta Oferta título translativo de qualquer desses direitos para o outro.

#### **7.3 - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS**

A Minhocom e o Cliente 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 submetida por escrito, com remissão expressa para esta disposição da Oferta, com indicação dos motivos que a fundamentam, e remetida à outra parte, a qual se deverá pronunciar, nos mesmos termos, num prazo máximo de 15 dias úteis. Findo este prazo, e caso a questão não tenha sido entretanto solucionada, a Minhocom e o Cliente desenvolverão os seus melhores esforços para chegarem a acordo num prazo máximo de 15 dias úteis. Não havendo acordo, será a questão submetida aos tribunais, nos termos da legislação em vigor.

#### 7.4 - INTERRUPÇÃO E SUSPENSÃO DO SERVIÇO

A Minhocom poderá interromper ou suspender, total ou parcialmente, a prestação dos serviços incluídos nesta Oferta, em caso de incumprimento grave e/ou reiterado pelo Cliente, de alguma das condições dela constantes ou de violação da legislação em vigor, sem prejuízo das indemnizações a que tenha direito.

Constituem, designadamente, causas de interrupção ou de suspensão de serviços pela Minhocom as seguintes:

- A falta de segurança da rede da Minhocom que possa afetar o seu normal funcionamento, ou constituir uma ameaça à integridade física de qualquer pessoa;
- A violação da integridade da rede da Minhocom;
- Qualquer situação ou anomalia relacionada com componentes de rede e/ou equipamentos do Cliente suscetíveis de colocar em risco a continuidade e qualidade dos serviços prestados pela Minhocom a outros operadores;
- Falta ou atraso reiterado no pagamento dos serviços prestados no âmbito da presente oferta, considerando-se desde já como reiterado qualquer atraso igual ou superior a 2 (dois) meses face à data de pagamento.

A Minhocom poderá, ainda, interromper ou suspender, temporariamente, algum ou alguns dos serviços objeto desta Oferta, caso se verifique:

- Uma situação de emergência ou força maior;
- A necessidade de efetuar operações de controlo, ajustes ou manutenção de rotina, com a finalidade de assegurar o bom funcionamento da sua rede (devendo quaisquer operações desta natureza ser previamente comunicadas ao Cliente, nomeadamente o período da janela de manutenção).

#### 7.5 - SEGURANÇA E PROTEÇÃO

A MINHOCOM e o Cliente são responsáveis pela proteção e segurança das respetivas redes e equipamentos, devendo tomar, para o efeito, todas as medidas necessárias para que a sua rede e os seus equipamentos não:

- Coloquem em perigo a saúde dos colaboradores ou utilizadores da outra parte;
- Provoquem qualquer deterioração na operação da rede e dos equipamentos da outra parte;
- Afetem a qualidade dos serviços prestados.

Os Clientes são os únicos responsáveis perante a Minhocom por quaisquer danos ou alterações ao correto funcionamento da rede e/ou serviços prestados pela Minhocom, que lhe sejam, direta ou indiretamente, imputáveis, a título de dolo ou negligência, motivados, designadamente, por incorreta utilização/exploração dos meios e/ou a infra-estrutura disponibilizada, nomeadamente os resultantes da ligação/utilização de equipamentos (de agregação ou terminais) que não satisfaçam todos os requisitos legais e técnicos aplicáveis.

Os Clientes obrigam-se ainda a indemnizar a Minhocom por todos os e quaisquer prejuízos que esta venha a ter, designadamente eventuais indemnizações devidas a terceiros, por interrupção, e/ou degradação, da prestação de serviços, desde que a mesma tenha sido provocada ou agravada por qualquer equipamento colocado, exclusivamente, pelo operador.

#### **7.6 - ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

O Acesso e Utilização aos serviços contratados são efetuados pelo cliente nos termos e condições constantes no Contrato celebrado entre as partes.

O acesso físico às condutas e infra-estrutura conexa, poderá ser efetuado por colaboradores do cliente, ou por colaboradores de empresas por si subcontratadas, desde que previamente autorizados pela da MINHOCOM.

#### **7.7 - RESPONSABILIDADES**

Nem Minhocom nem o cliente são responsáveis pelos prejuízos ou danos decorrentes de responsabilidade contratual ou extracontratual quando o incumprimento em causa não lhes seja diretamente imputável.

O cliente é responsável por todos os prejuízos que a Minhocom venha a sofrer por interrupção, suspensão ou qualquer falha na prestação dos serviços aos seus clientes, desde que tal interrupção, suspensão ou outra falha tenha sido provocada ou agravada pelos meios do cliente instalados na infra-estrutura MINHOCOM.

#### **7.8 - LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

A responsabilidade de cada uma das Partes perante a outra, no âmbito do Contrato, é restrita aos danos diretos, não sendo indemnizáveis os danos indiretos, lucros cessantes ou perdas de negócio.

Sem prejuízo do disposto no parágrafo anterior, o limite máximo a pagar por qualquer uma das Partes à outra, a título de responsabilidade contratual e/ou extracontratual, será estabelecido no contrato a celebrar, para cada ocorrência, e para o conjunto de ocorrências por cada ano civil.

#### **7.9 - RESOLUÇÃO**

1. O incumprimento, por qualquer uma das Partes, das suas obrigações emergentes da aquisição e oferta de serviços, confere à outra Parte o direito de o resolver nos termos desta cláusula.
2. Sem prejuízo do disposto nos números seguintes, a Parte que pretende exercer o direito de resolução deverá comunicar à Parte faltosa, por carta registada com aviso de receção, e com invocação dos respetivos fundamentos, que pretende resolver o mesmo, conferindo-lhe um prazo não inferior a 15 (quinze) dias para pôr termo à situação de incumprimento.
3. Caso a Parte faltosa não venha a pôr termo à situação de incumprimento no prazo que para o efeito lhe tenha sido concedido ao abrigo do número anterior, considera-se o contrato resolvido no termo do prazo indicado, sem necessidade de qualquer outra notificação para o efeito.



4. Constituem fundamento de resolução imediata do contrato, não estando sujeito ao procedimento previsto nos números anteriores:

(a) O incumprimento grave e reiterado, por qualquer das Partes, de qualquer das obrigações que lhe cabem no âmbito do contrato, incluindo a falta de pagamento das faturas ou o atraso no pagamento das mesmas, por um período superior a 90 (noventa) dias contados a partir da data de receção;

(b) A instauração de processo de falência da outra parte ou de processo judicial com efeito equivalente, dissolução ou liquidação da outra parte ou instauração de ação tendente à dissolução ou liquidação da mesma;

(c) As restrições legais ou administrativas impostas a qualquer das partes em matéria de utilização da infra-estrutura ou da concessão dos respetivos direitos a terceiros, que impeçam o cumprimento da oferta de serviços ou tornem esse cumprimento significativamente mais oneroso, designadamente nos termos do artigo 437º do Código Civil, sendo a eventual resolução do contrato precedida de audição do cliente;

(d) A perda, pelo cliente, do título que legitima a oferta de redes e serviços de comunicações eletrónicas.

5. As comunicações de resolução referidas no número anterior serão notificadas à Parte faltosa, através de carta registada com aviso de receção, a qual, salvo indicação em contrário, produzirá efeitos imediatos.

6. Na situação de resolução por incumprimento do cliente, a Minhocom, na carta de resolução, comunicará ao cliente a data e hora para levantamento dos seus bens, sendo os custos de remoção suportados pelo cliente.

#### **7.10 - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL**

Nenhuma das partes poderá ceder, no todo ou em parte, a sua posição contratual a terceiros sem o prévio consentimento escrito da outra.

#### **7.11 - FORÇA MAIOR**

Se ocorrer um caso de força maior que impeça a prestação pontual dos serviços acordados nos prazos fixados, serão os prazos para o cumprimento das prestações em causa prorrogados por um período correspondente ao atraso verificado, sem prejuízo de serem desenvolvidos pela Minhocom e pelo Cliente, todos os esforços ao seu alcance para minimizar as consequências do evento.

#### **7.12 - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Em tudo o que não estiver regulado na presente Oferta, observar-se-ão as disposições relevantes do ordenamento jurídico português.

## 8 - PROJETO TARIFA

### 8.1 ALUGUER DE ESPAÇO TÉCNICO

A infraestrutura de rede dispõem de instalações, designados por POP ("point of presence", em português "pontos de presença"), onde os operadores de telecomunicações podem alojar os seus equipamentos. Estes locais dispõem entre outras das seguintes características:

- Controlo de acessos;
- Vídeo Vigilância;
- Sistema de deteção e extinção de incêndios;
- Alarmística geral de contro, ambiental e intrusão;
- Energia socorrida AC e DC;
- Controlo ambiental.

### 8.2 ESPAÇO TÉCNICO EM BASTIDOR

Os POP's, presentes em inúmeros pontos da rede, possuem bastidores de 600mm (profundidade) x 600mm (largura) x 2200mm (altura) disponível para co-localizar equipamentos, os operadores (clientes) podem optar por bastidor exclusivo ou por um bastidor partilhado. Dentro de bastidores, exclusivos ou partilhados, pode-se optar por um rack normal ou duplo. As taxas de ocupação de bastidores são definidas na tabela seguinte.

|      |                                                          | Período<br>Contratual<br>[Anos]               | Preço de Aluguer de<br>HU's [€/HU/ano] | Preço de<br>Setup [€] (*2) |
|------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| HU's | <b>Bastidor<br/>Exclusivo<br/>(Mínimo de<br/>5HU's)</b>  | <b>Normal -<br/>600x600x2200 LxPxA</b>        | 5                                      | 132,00 €                   |
|      |                                                          |                                               | 10                                     | 125,40 €                   |
|      |                                                          |                                               | 15 ou superior                         | 118,80 €                   |
|      |                                                          | <b>Duplo -<br/>2x(600x300x2200)<br/>LxPxA</b> | 5                                      | 144,00 €                   |
|      |                                                          |                                               | 10                                     | 136,80 €                   |
|      |                                                          |                                               | 15 ou superior                         | 129,60 €                   |
|      | <b>Bastidor<br/>Partilhado<br/>(Mínimo de<br/>3HU's)</b> |                                               | 3                                      | 70,20 €                    |
|      |                                                          | <b>Normal -<br/>600x600x2200 LxPxA</b>        | 5                                      | 68,40 €                    |
|      |                                                          |                                               | 10                                     | 66,60 €                    |
|      |                                                          |                                               | 15 ou superior                         | 64,80 €                    |
|      |                                                          | <b>Duplo -<br/>2x(600x300x2200)<br/>LxPxA</b> | 3                                      | 81,90 €                    |
|      |                                                          |                                               | 5                                      | 79,80 €                    |
|      |                                                          |                                               | 10                                     | 77,70 €                    |
|      |                                                          |                                               | 15 ou superior                         | 75,60 €                    |

Tabela 1: Espaço Técnico em Bastidor (\*1)(\*4)(\*7)(\*8)

### 8.3 ESPAÇO TÉCNICO M3 (VOLUME)

Caso um operador pretenda colocar no POP o seu próprio bastidor poderá fazê-lo usufruindo de todas as condições base dos POP's, sendo taxada a ocupação do espaço técnico ao m<sup>2</sup>.

| Preço de Aluguer de Espaço<br>Técnico [€/Mês/Modulo] |                     |        |
|------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| Espaço<br>Técnico                                    | s/ Energia Elétrica | 300,00 |

**Tabela 2:** Aluguer de espaço técnico

#### Observações:

- Os preços apresentados para o aluguer de espaço técnico não incluem a disponibilização de energia elétrica.
- Modulo de 600mm (profundidade) x 600mm (largura) x 2200mm (altura).

#### 8.4 PRODUTOS DE FIBRA ÓTICA ESCURA DE BACKBONE

A infraestrutura de rede de Backbone é em fibra ótica, permitindo a disponibilização de produtos de fibra ótica escura nessa mesma rede de Backbone. Estes produtos permitem aos operadores uma flexibilidade para oferecerem aos seus clientes serviços e ofertas inovadoras. O preço aplicado aos produtos de fibra ótica escura no Backbone são os explicitados de seguida.

|              |                                   | Período Contratual<br>[Anos] | Distâncias < 100 km [€/m/ar] | Distâncias > 100 km [€/m/an] | Distâncias > 200 km<br>[€/m/ano] | Ativação/ Provisioning [€/POP] |
|--------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>G652D</b> | <b>Primeiro<br/>Par de<br/>FO</b> | 3                            | sob/ consulta                | sob/ consulta                | sob/ consulta                    | 300,00 €                       |
|              |                                   | 5                            | 0,47 €                       | sob/ consulta                | sob/ consulta                    |                                |
|              |                                   | 10                           | 0,44 €                       | 0,39 €                       | sob/ consulta                    |                                |
|              |                                   | 15                           | 0,42 €                       | 0,38 €                       | 0,33 €                           |                                |
|              |                                   | 18                           | 0,39 €                       | 0,35 €                       | 0,31 €                           |                                |

**Tabela 3:** Aluguer de Fibra Ótica no Backbone (\*1)(\*4)(\*7)(\*8)

#### Observações:

- Os preços apresentados incluem o aluguer e a manutenção da Fibra Ótica. O custo da manutenção equivale a 20% do custo de aluguer.
- Aluguer superior a 1xPar de Fibra Ótica Escura será analisado caso a caso, exceto, par de manobra sob/consulta e de acordo com disponibilidade.
- Aluguer de Fibra Ótica Escura para distâncias inferiores a 10 km serão analisadas caso a caso (sob/ consulta).
- Período contratual mínimo de 3 anos, qualquer pedido de ligação com período inferior a 3 anos será analisada caso a caso (sob/ Consulta).
- As distâncias consideradas são distâncias óticas.

### 8.5 PRODUTOS DE FIBRA ÓTICA ESCURA DE ACESSO PONTO-A-PONTO

Os produtos de fibra ótica escura de acesso ponto-a-ponto, permite a interligação de dois pontos da rede em fibra ótica escura.

|                              | Período<br>Contratual<br>[Anos] | Preço de Aluguer de FO |                   | Setup [€]                                 |
|------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
|                              |                                 | [€/m/ano]              | Limite Mensal (1) |                                           |
| <b>1 Par de FO<br/>G652D</b> | < 2 anos                        | 0,40 €                 | 500,00 €          | Variável de acordo com o custo de ligação |
|                              | ≥ 2 anos                        | 0,33 €                 | 400,00 €          |                                           |

**Tabela 4:** Aluguer de Fibra Ótica Escura de Acesso Ponto-a-Ponto (\*1)(\*4)(\*5)(\*6)(\*7)(\*8)

#### Observações:

- Aluguer superior a 1xPar de Fibra Ótica Escura será analisado caso a caso, exceto, par de manobra sob/consulta e de acordo com disponibilidade.
- Distância ótica mínima faturada de 3km;
- As distâncias consideradas são distâncias óticas.
- **(1)** O ponto de ligação não pode ultrapassar o raio de atuação do respetivo POP.

## 8.6 FIBRA ÓTICA ESCURA PONTO-MULTIPONTO

Esta solução consiste em disponibilizar uma PON entre o POP e o site do cliente. O ponto de flexibilidade (splitter) será um elemento passivo no qual será realizado o splitting ótico.

| Árvore PON<br>Splitting | Valorização Mensal por<br>Cliente | Setup por<br>Cliente |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 1:4                     | 150,00 €                          | 400,00 €             |
| 1:8                     | 100,00 €                          | 400,00 €             |
| 1:16                    | 65,00 €                           | 400,00 €             |
| 1:32                    | 45,00 €                           | 400,00 €             |

**Tabela 5:** Aluguer Fibra Ótica Escura Ponto-Multiponto (\*1)(\*4)(\*5)(\*6)(\*7)(\*8)

### Condições:

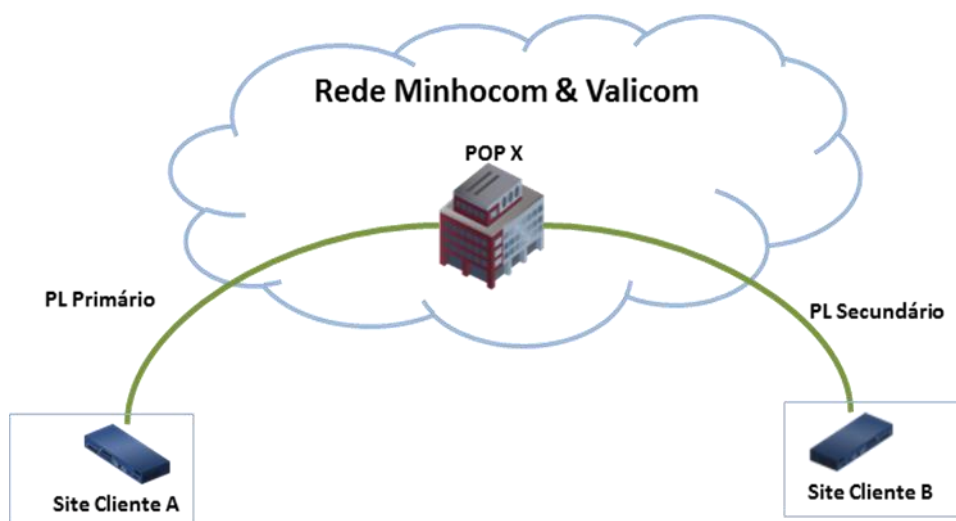
- O nível de splitting apresentado corresponde ao último andar de splitting da PON;
- Garantia de 75% de penetração na árvore PON ao final de 1 ano;
- Período contratual superior a 3 anos para a árvore PON;

## 8.7 PRODUTOS DE CONETIVIDADE SIMÉTRICA

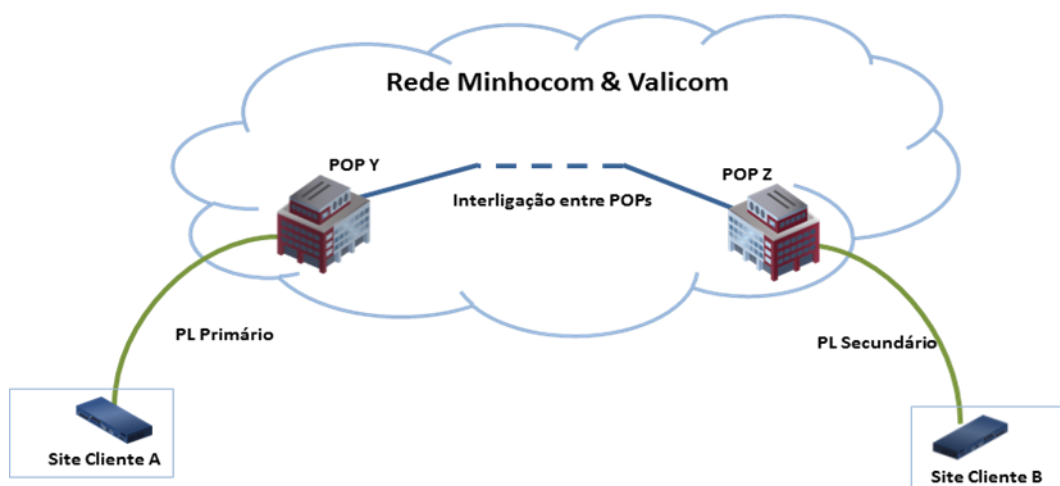
Esta solução consiste em disponibilizar um serviço de conectividade Ethernet simétrica entre dois sites clientes (ponto-a-ponto). O custo deste produto de conectividade simétrica é apresentado na tabela seguinte.

|                                | 1Gbps         | 100Mbps  | 50Mbps   | 20Mbps   | 10Mbps   |
|--------------------------------|---------------|----------|----------|----------|----------|
| <b>PL Primário</b>             | sob/ consulta | 140,00 € | 130,00 € | 120,00 € | 110,00 € |
| <b>PL Secundário</b>           | sob/ consulta | 140,00 € | 130,00 € | 120,00 € | 110,00 € |
| <b>Interligação entre POPs</b> | sob/ consulta | 200,00 € | 180,00 € | 150,00 € | 120,00 € |
| <b>Setup por PL</b>            | sob/ consulta | 250,00 € | 250,00 € | 250,00 € | 250,00 € |

**Tabela 6:** Conetividade Simétrica Ethernet Ponto-a-Ponto (\*1)(\*4)(\*7)(\*8)



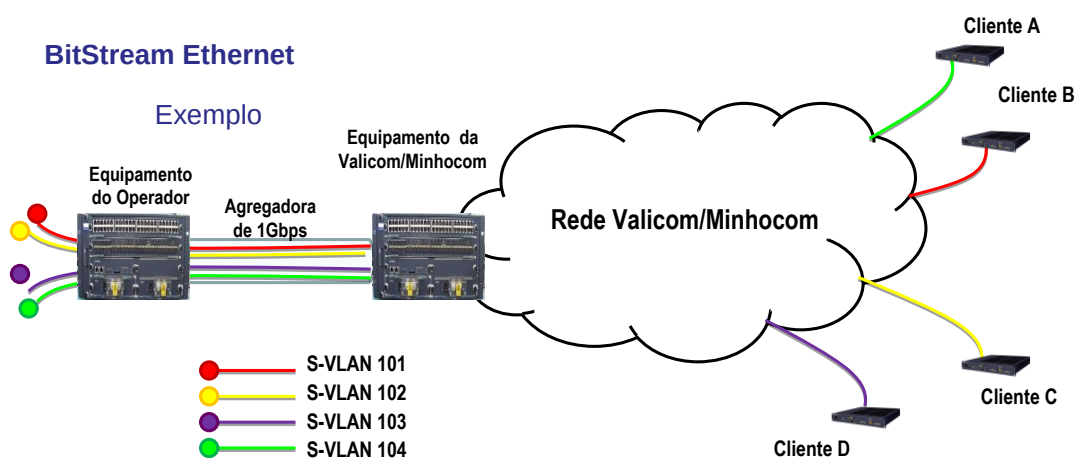
**Ilustração 1:** Exemplo de Conetividade Simétrica sem interligação entre POP's



**Ilustração 2:** Exemplo de Conetividade Simétrica com interligação entre POP's

## 8.8 PRODUTOS BITSTREAM ETHERNET

Este serviço possibilita ao Operador de telecomunicações aceder através de um ou mais pontos de interligação, a uma capacidade de agregação disponível na totalidade da rede. Com essa capacidade de agregação contratada, o Operador poderá agregar um conjunto de acessos locais (clientes finais) distribuído ao longo de toda a rede, aos quais poderá prestar todo e quaisquer serviços de telecomunicações assente em Ethernet/IP, de uma forma completamente transparente.



*Figura 3: Arquitetura do Serviço BitStream Ethernet*



|                                                                         |                             | Mensalidade<br>[€/Acesso] | Mensalidade<br>Mínima | Mensalidade<br>Máxima | Setup      | Nº máximo de<br>Clientes/Serviços |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------|
| <b>Agregadora de 1 Gbps</b>                                             | <b>Agregado<br/>10Mbps</b>  | 80,00 €                   | 1.500,00 €            | 3.000,00 €            | 3.000,00 € | 128                               |
|                                                                         | <b>Agregado<br/>100Mbps</b> | 160,00 €                  |                       |                       |            |                                   |
| <b>Aumento da capacidade<br/>de Agregação (incremento<br/>de 1Gbps)</b> |                             |                           | + 1.000,00 €          |                       | 1.500,00 € | + 128                             |

Tabela 7: Agregação BitStream Ethernet (\*1)(\*4)(\*7)(\*8)

| Ligação de Cliente | Mensalidade | Setup    | Período contratual |
|--------------------|-------------|----------|--------------------|
| 10 Mbps            | 130,00 €    | 250,00 € | ≥ 1 Ano            |
| 100 Mbps           | 160,00 €    | 250,00 € | ≥ 1 Ano            |

Tabela 8: Acesso BitStream Ethernet (\*1)(\*4)(\*7)(\*8)

## 8.9 PRODUTOS DE DUCTOS (CONDUTAS & POSTES)

Serviços de aluguer de ductos técnicos de telecomunicações são também disponibilizados. Estes ductos tanto podem ser em condutas como em postes. Para este tipo de produtos, os custos de utilização dos mesmos serão disponibilizados sob consulta.

## 8.10 PRODUTOS DE VIABILIDADE

Sempre que um operador desejar saber da viabilidade de um ducto pode solicita-lo, sendo esse pedido taxado segundo a tabela seguinte. Um operador pode também solicitar a análise de Câmaras de Visita, sendo esse produto cobrado à parte do pedido de viabilidade.

|             |            | Preço por pedido de<br>viabilidade | Preço por Câmara de<br>Visita analisada |
|-------------|------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| Viabilidade | Ducto (*4) | 63,30 €                            | 46,10 €                                 |

Tabela 9: Análise de Viabilidade de Ductos (\*8)

### 8.11 BUNDLE DE PRODUTOS DE FIBRA ÓTICA ESCURA

A aquisição de produtos de bundle para fibra ótica escura é também um serviço disponível. Através destes produtos possibilitam aos operadores conciliar produtos de fibra ótica com aluguer de espaço em bastidor.

|                    |                                       | Fibra Ótica Escura e Espaço em Bastidor |                           |                            |                           |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
|                    |                                       | Full Pack                               | Extra Pack*               | Full Backbone Pack         | Extra Backbone Pack*      |
| Backbone (Anel)    |                                       | Interligação entre 11 POPs              | Interligação entre 6 POPs | Interligação entre 11 POPs | Interligação entre 6 POPs |
| 1 Par de Fibras    | MAN's                                 | 11                                      | 6                         | 0                          | 0                         |
|                    | Parques Empresariais                  | 19                                      | 10                        | 0                          | 0                         |
| Bastidor Exclusivo | Espaço em Bastidor por POP s/ Energia | 5 HU's                                  | 5 HU's                    | 5 HU's                     | 5 HU's                    |
|                    | Preço [€/ano]                         | 99.900,00 €                             | 64.400,00 €               | 78.300,00 €                | 51.000,00 €               |

Outras configurações de Bundle sob/ Consulta

\* Distancia Óptica máxima de 170km

Tabela 10: Bundle de Fibra Ótica Escura (\*1)(\*3)(\*5)(\*6)(\*7) (\*8)

### 8.12 SERVIÇO DE SUBREDE DE FO E BITSTREAM

Agg de 1GE

400 Acessos Bitstream 1)

200 Acessos PON 2)

|             |             |
|-------------|-------------|
| Mensalidade | 5.249,37 €  |
| Setup       | 20.000,00 € |

- 1) Este serviço considera serviços assimétricos 2P e 3P até 400/40 Mbps e considera, até um máximo de 25% (100 acessos), a inclusão de serviços simétricos até 200/200Mbps. Este serviço permite o tráfego multicast até 200Mbps. Contrato de 5 anos;
- 2) Inclui 6 Terminações (módulos de 12 fibras).

### 8.13 SERVIÇOS TÉCNICOS

Qualquer serviço técnico que seja necessário efetuar extra os que estejam incluídos nos produtos comercializados são acrescidos das respetivas taxas. Existem dois tipos de intervenção:

- Programada – Quando é requisitada com 3 dias úteis de antecedência;
- Emergência – Todas aquelas que não são programadas.

O custo das intervenções técnicas é apresentado na tabela abaixo.

| Serviços                       | Tipo de Intervenção **                                        | Horário*      | Preço [€/uni.]                      | Unidade (uni.) | Instalação/ Ativação    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|
| <b>Lógicos</b>                 | <b>Criação/alteração circuitos lógicos</b><br>(VLAN incluída) | Programada    | Normal                              | 40,00 €        | unidade (Ponto-a-Ponto) |
|                                | <b>Criação/alteração de VLANs</b>                             | Programada    | Normal                              | 10,00 €        | unidade (Ponto)         |
|                                | <b>Push-Pop de VLANs</b><br>(Switch de VLANs)                 | Programada    | Normal                              | 10,00 €        | unidade (Ponto)         |
| <b>Projeto/Infra-estrutura</b> | <b>Planta de Traçado</b>                                      | Sob/ Consulta |                                     |                |                         |
|                                | <b>Memoria Descritiva</b>                                     |               |                                     |                |                         |
|                                | <b>Análise de Viabilidade</b>                                 |               |                                     |                |                         |
|                                | <b>Projeto s/ traçado alternativo</b>                         |               |                                     |                |                         |
| <b>Testes Passivos</b>         | <b>Projeto c/ traçado alternativo</b>                         | Programada    | Normal                              | 70,00 €        | hora                    |
|                                |                                                               | Emergência    | Normal                              | 90,00 €        | hora                    |
|                                | <b>Testes OTDR c/ relatório</b>                               | Programada    | Fora Horário Normal/ FDS e Feriados | 120,00 €       | hora                    |
|                                |                                                               | Emergência    | Fora Horário Normal/ FDS e Feriados | 140,00 €       | hora                    |
|                                | <b>Testes de Power</b>                                        | Programada    | Normal                              | 50,00 €        | hora                    |
|                                | <b>Metter c/ relatório</b>                                    | Emergência    | Normal                              | 70,00 €        | hora                    |

|                                                       |                                                                                                |            |                                           |             |            |          |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|-------------|------------|----------|
|                                                       |                                                                                                | Programada | Fora Horário<br>Normal/ FDS<br>e Feriados | 100,00<br>€ | hora       |          |
|                                                       |                                                                                                | Emergência | Fora Horário<br>Normal/ FDS<br>e Feriados | 120,00<br>€ | hora       |          |
|                                                       |                                                                                                | Programada | Normal                                    | 50,00 €     | hora       |          |
|                                                       |                                                                                                | Emergência | Normal                                    | 70,00 €     | hora       |          |
| <b>Técnicos de<br/>Acompanhamen<br/>to/Instalação</b> | <b>Técnico de<br/>Telecomunicações/Ele<br/>trônica/Civil</b>                                   | Programada | Fora Horário<br>Normal/ FDS<br>e Feriados | 100,00<br>€ | hora       |          |
|                                                       |                                                                                                | Emergência | Fora Horário<br>Normal/ FDS<br>e Feriados | 120,00<br>€ | hora       |          |
|                                                       |                                                                                                |            |                                           |             |            |          |
|                                                       |                                                                                                |            |                                           |             |            |          |
| <b>Manutenção</b>                                     | <b>Avarias<br/>incorretamente<br/>reportadas<br/>Avarias<br/>incorretamente<br/>reportadas</b> |            | Normal                                    | 50,00 €     | Unidade    |          |
|                                                       |                                                                                                |            | Fora Horário<br>Normal/ FDS<br>e Feriados | 70,00 €     | Unidade    |          |
|                                                       |                                                                                                |            |                                           |             |            |          |
|                                                       |                                                                                                |            |                                           |             |            |          |
| <b>Supervisão<br/>Remota</b>                          | <b>Reboot remoto de<br/>Equipamento</b>                                                        |            |                                           | 150,00<br>€ | tomada/ano | 100,00 € |

\* É considerado horário Normal todos os dias úteis das 9h00 às 17h00

\*\* É considerada como Tipo de Intervenção Programada quando a mesma é requisitada com 3 dias úteis de antecedência

**Tabela 11:** Serviços Técnicos de Telecomunicações e Outros (\*8)

## 8.14 CORTES E DESVIOS DE INFRA-ESTRUTURAS

|                                   | Taxa complementar de Urgência [€/m] | Preço de Desvio de Infra-Estrutura [€/m] |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Desvio de Infra-estruturas</b> |                                     |                                          |
| <b>Backbone</b>                   | 50,00 €                             | Sob. Consulta                            |
| <b>Redes Localidades</b>          | 37,50 €                             | Sob. Consulta                            |

Tabela 12: Desvios de Infra-Estruturas (\*8)

|                                  |                          | Duração do Corte<br>[h] | Multa a imputar pelo<br>Corte da Infra-Estrutura<br>[€/h] | Penalidades devidas<br>a terceiros pelo<br>corte* | Trabalhos de<br>reparação do corte<br>[€] |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Corte de<br>Infra-<br>estruturas | Backbone                 | < 3 horas               | 750,00 €                                                  | Caso a Caso                                       | Sob. Consulta                             |
|                                  |                          | > 3 horas               | 1.000,00 €                                                | Caso a Caso                                       | Sob. Consulta                             |
|                                  |                          | > 24 horas              | 1.500,00 €                                                | Caso a Caso                                       | Sob. Consulta                             |
|                                  | Redes das<br>Localidades | < 3 horas               | 500,00 €                                                  | Caso a Caso                                       | Sob. Consulta                             |
|                                  |                          | > 3 horas               | 700,00 €                                                  | Caso a Caso                                       | Sob. Consulta                             |
|                                  |                          | > 24 horas              | 1.500,00 €                                                | Caso a Caso                                       | Sob. Consulta                             |

\* De acordo com as obrigações contratuais assumidas

Tabela 13: Cortes de Infra-Estruturas (\*8)

**Não Urgente:** Notificação e receção do projeto em formato AutoCad (.dwg) do desvio de infraestrutura 40 dias úteis antes do incido da Obra. E máximo de 5 dias úteis para adjudicação do desvio, após receção do mesmo.

**Urgente:** Notificação e receção do projeto em formato AutoCad (.dwg) do desvio de infraestrutura a menos de 40 dias úteis antes do incido da Obra. Ou a não adjudicação do desvio em 5 dias úteis.

### 8.15 SOLUÇÕES ENERGÉTICAS

Qualquer infraestrutura que seja colocada nos POP's tem consumos de energia, consumos esses que não estão contemplados nos preços de aluguer apresentados anteriormente.

Os circuitos disponíveis referentes aos consumos de energia, o preço da energia assistida e os respetivos cálculos são os apresentados nas tabelas abaixo.

|           |           | Circuitos Disponibilizados | Preço de Setup [€] (*2) |
|-----------|-----------|----------------------------|-------------------------|
| Circuitos | DC - 48V  | 10A                        | 240,00 €                |
|           |           | 20A                        | 280,00 €                |
|           |           | 30A                        | 280,00 €                |
|           |           | 40A                        | 300,00 €                |
|           |           | 63A                        | 330,00 €                |
|           | AC - 230V | 10A                        | 300,00 €                |
|           |           | 16A                        | 330,00 €                |

**Tabela 14 14:** Circuitos disponíveis

#### Observações:

- A potência assistida consumida é medida no setup dos equipamentos e atualizada de 6 em 6 meses.
- O valor a pagar é calculado com base na seguinte fórmula:

$$\text{Valor a pagar} = PM \times PF \times PkW \times 24$$

- PM – Potência Média em kWh;
- PF – Período de Faturação em dias;
- PkW – Preço da Potência Assistida em kWh;

| Preço Recorrente     |                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Energia AC (*)       | Preço do kWh de corrente alternada pago ao distribuidor, acrescido de % fixa da taxa mensal de potência        |
| Energia AC Socorrida | 1,31 x Preço do kWh de corrente alternada pago ao distribuidor, acrescido de % fixa da taxa mensal de potência |
| Energia DC Socorrida | 1,35 x Preço do kWh de corrente alternada pago ao distribuidor, acrescido de % fixa da taxa mensal de potência |

**Tabela 15:** Cálculo do Preço da Energia

### **Tabela de Preços**

- (\*1) – Consoante os termos do contrato reservamo-nos a uma alteração no preço até +/-30%.
- (\*2) – Consoante os termos do contrato (Período e nº de HU's ou distância ótica e nº de pares de Fibra) bem como questões de oferta e procura, o preço de Setup e/ou provisioning pode ser reduzido ou anulado.
- (\*3) – Período contratual mínimo de 10 anos.
- (\*4) – Consoante os termos do contrato e questões de oferta/procura o preço de ativação pode ser reduzido ou mesmo anulado.
- (\*5) – Os Preços apresentados pressupõem a já existência da infraestrutura de Fibra Ótica, no caso do anterior pressuposto não se verificar os preços aplicáveis serão fornecidos sob/ consulta.
- (\*6) – Os Preços apresentados pressupõem a passagem obrigatória do troço de Fibra Ótica pelo(s) POP(s), no caso do anterior pressuposto não se verificar os preços aplicáveis serão fornecidos sob/ consulta.
- (\*7) – Em contratos com duração superior ou igual a 3 anos, caso o pagamento, para parte do período, seja efetuado de imediato, podem ser praticados descontos até 15% de acordo com as condições contratualizadas.
- (\*8) – Atualização anual dos preços segundo a taxa do IPC, salvo quando o preço de mercado seja inferior ao praticado.