



Município de Espinho

Ajuste Direto Ref. 2017AD8698S

**“AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERNET – ESPAÇOS CIDADÃO E
LIGAÇÃO A PLATAFORMAS EXTERNAS”**

Porto, 24 de Julho de 2017



Copyright©MEO

Esta proposta e seu conteúdo são propriedade intelectual da MEO, protegida nos termos do Decreto-Lei Nº 63/85, de 14 de março – Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos. A divulgação, transcrição ou reprodução desta proposta não é permitida sem prévia autorização, por escrito da MEO. A presente proposta foi preparada exclusivamente no âmbito e para efeitos do presente procedimento. A mesma é por isso destinada à Entidade Adjudicante, sendo no remanescente confidencial, sem prejuízo do direito legal de consulta e de acesso aos documentos constantes do procedimento, que assista aos restantes concorrentes/candidatos.

MEO - Serviços de Comunicações e Multimédia, S.A. • Sede: Av. Fontes Pereira de Melo, 40, 1069-300 Lisboa • NIPC 504 615 947 • CRC de Lisboa • Capital Social € 230.000.000,00

Esta proposta está escrita ao abrigo do novo Acordo Ortográfico

Índice

| | |
|--|----------|
| Aceitação do Caderno de Encargos..... | 3 |
| Solução Proposta | 4 |
| 1. Sumário Executivo | 4 |
| 2. Solução Proposta | 5 |
| 2.1. Caracterização Fibra@CorpVPN | 5 |
| 2.2. Caracterização Gigabit Etherweb | 5 |
| 3. Condições Financeiras | 6 |
| 3.1. Preço da Solução Proposta | 6 |
| 3.2. Condições de Faturação e Pagamento | 6 |
| 3.3. Duração do Contrato | 6 |
| 3.4. IVA..... | 6 |
| 4. Condições Gerais de Fornecimento | 6 |
| 4.1. Efeitos da Adjudicação | 6 |
| 4.2. Prazo de Implementação da Solução | 7 |
| 4.3. Duração do contrato | 7 |
| 4.4. Subcontratação | 7 |
| 5. Disposições Finais | 7 |
| 5.1. Prazo de validade da proposta | 7 |
| 5.2. Confidencialidade e Sigilo..... | 7 |
| Anexos | 8 |
| 1. Descrições técnicas dos serviços | 8 |
| 1.1. Fibra@CorpVPN | 8 |
| Serviço Etherweb - Glgabit | 10 |
| 1.2. Níveis de Serviço de Rede..... | 13 |

Aceitação do Caderno de Encargos

A MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia, S.A., concorrente ao presente procedimento, aceita, sem reservas, todo o conteúdo do Caderno de Encargos, pelo que deve considerar-se como não escrito qualquer conteúdo desta Proposta relativamente a quaisquer aspetos não submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos e que, inserido por lapso, possa ser interpretado como contraditório com este.

Todas as condições de fornecimento, requisitos, pressupostos ou equivalentes que possam constar da presente Proposta são atributos da mesma, não constituindo, nem visando constituir quaisquer condicionantes ao Caderno de Encargos e aos fornecimentos ou prestação dos serviços objeto nele previstos, mas antes, afloramentos do dever de colaboração mútua entre as partes, cujo corolário se encontra vertido no artigo 289º do Código dos Contratos Públicos.

Solução Proposta

1. Sumário Executivo

Após uma análise aprofundada das necessidades do MUNICIPIO DE ESPINHO, ao nível de **Serviços de Internet – Espaços Cidadão e Ligação a Plataformas Externas**, o MEO, tem o prazer de apresentar uma proposta para a prestação de serviços de **AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERNET – ESPAÇOS CIDADÃO E LIGAÇÃO A PLATAFORMAS EXTERNAS** que, certamente, irá satisfazer os requisitos pretendidos no Caderno de Encargos.

Tendo em consideração o âmbito e plano de trabalhos, contamos implementar a solução proposta no prazo máximo de 45 dias após assinatura dos contratos, contando para tal com um alargado conjunto de meios, donde se destaca uma equipa de elevada competência e experiência na execução de projetos desta natureza.

A presente proposta, para além das vantagens funcionais, técnicas e operacionais associadas à solução preconizada, apresenta um investimento otimizado no valor total de 24.670,80€ (vinte e quatro mil, seiscientos e setenta mil euros e oitenta cêntimos), tendo por base contrato/s com a duração de 1095 (mil e noventa e cinco) dias a celebrar entre o Cliente e a MEO.

Estamos, naturalmente, à V. inteira disposição para qualquer esclarecimento que entendam por conveniente.

2. Solução Proposta

A solução apresentada na presente proposta contempla o fornecimento dos seguintes serviços:

2.1. Caracterização Fibra@CorpVPN

2.1.1. Descrição do Fibra@CorpVPN

A Proposta inclui Serviços de Comunicação de Ligação VPN 2/2Mbps Multiserviço, conforme condições e definições técnicas que constam de Anexo.

2.1.2. OMG e níveis de serviço

Para a solução apresentada, são apresentados os seguintes níveis de serviço:

Nível Serviço R5 – 4 Horas uteis

O detalhe dos níveis de serviço estão descritos em anexo.

2.2. Caracterização Gigabit Etherweb

2.2.1. Descrição do Gigabit Etherweb

A Proposta inclui Serviços de Comunicação de acesso internet Gigabit Etherweb (1 Gbps) conforme condições e definições técnicas que constam de Anexo.

2.2.2. OMG e níveis de serviço

Para a solução apresentada, são apresentados os seguintes níveis de serviço:

Nível Serviço R6 – 6 Horas lineares

3. Condições Financeiras

Apresentam-se de seguida as condições comerciais para a implementação da solução proposta:

3.1. Preço da Solução Proposta

| Item | Descrição | UN. | Qtd | Preço Unitário/Mês | Total / 36 Meses |
|------|--|-----|-----|--------------------|------------------|
| 01 | Fornecimento de Serviço de Internet - Fibra@CorpVPN - 2Mbps/2Mbps Multi-Serviço/Multimédia (R5);Simple;R5, na seguinte Morada 1: FACE, Rua 41/Av.ª S. João de Deus, 4500-195 Espinho; | UN | 1 | 45,10 € | 1.623,60 € |
| 02 | Fornecimento de Serviço de Internet - Fibra@CorpVPN - 2Mbps/2Mbps Multi-Serviço/Multimédia (R5);Simple;R5, na seguinte Morada 2 : Conjunto Habitacional de Ponte de Anta – Loja 5, 4500-001 Anta/Guetim; | UN | 1 | 45,10 € | 1.623,60 € |
| 03 | Fornecimento de Serviço de Internet - Fibra@CorpVPN - 2Mbps/2Mbps Multi-Serviço/Multimédia (R5);Simple;R5, na seguinte Morada 3: EB 1 Bouça, Rua das Escolas, 4501-9518 Paramos; | UN | 1 | 45,10 € | 1.623,60 € |
| 04 | Fornecimento de Serviço de Internet - Ethernet MULTIConnection - Gigabit e Conectividade EtherWeb 1000 Mbps, na seguinte Morada 4: Câmara Municipal de Espinho, Praça Dr. José Oliveira Salvador, 4501- 901 Espinho. | UN | 1 | 550,00 € | 19.800,00 € |

3.2. Condições de Faturação e Pagamento

O Cliente obriga-se a proceder à liquidação das faturas no prazo e de acordo com a cláusula 12ª/Condições de Pagamento do caderno de encargos.

3.3. Duração do Contrato

Os termos e condições previstos na presente proposta pressupõem a contratação dos serviços nela descritos pelo prazo de 1095 (mil e noventa e cinco) dias, conforme definido na Cláusula 24ª do Caderno de Encargos.

3.4. IVA

Os preços apresentados encontram-se em Euros e estão sujeitos ao imposto IVA, que será debitado à taxa legal em vigor.

4. Condições Gerais de Fornecimento

4.1. Efeitos da Adjudicação

A receção da adjudicação por parte da MEO, S.A., pressupõe a aceitação integral, por parte do Cliente, da presente Proposta e destas “Condições Gerais de Fornecimento”.

4.2. Prazo de Implementação da Solução

Os prazos de implementação apresentados nesta proposta obedecem à cláusula 6ª/Prazo de prestação do serviço do caderno de encargos.

4.3. Duração do contrato

O Cliente reconhece e aceita, desde já, que a adjudicação da presente proposta obriga a um período de fidelização de 1095 (mil e noventa e cinco) dias.

4.4. Subcontratação

A MEO, poderá subcontratar a terceiros a prestação de serviços incluídos no âmbito da presente proposta, mantendo, todavia, a responsabilidade pelo cumprimento das obrigações contratuais.

5. Disposições Finais

5.1. Prazo de validade da proposta

A presente proposta tem um prazo de validade de 90 (noventa) dias, e reponde à cláusula 11ª / Prazo da obrigação de manutenção das propostas.

5.2. Confidencialidade e Sigilo

A MEO garante a confidencialidade das informações obtidas pelos seus colaboradores no âmbito da negociação e implementação da solução que tenham sido fornecidas pelo Cliente, exceto se estas forem já do seu conhecimento ou do conhecimento público.

O Cliente compromete-se a respeitar o sigilo sobre a informação contida nesta Proposta ou com ela relacionada e que tenha sido transmitida pela MEO.

Para a interpretação e litígios emergentes desta Proposta será aplicável a lei portuguesa e competente o foro do Tribunal Administrativo e Fiscal de Aveiro.

Anexos

1. Descrições técnicas dos serviços

1.1. Fibra@CorpVPN

As principais características do serviço, que se traduzem nos seus benefícios, são:

- Acesso permanente à VPN.IP em fibra ótica, usando uma solução tecnológica avançada em fibra ótica – FTTH (Fiber to the Home) – integradora de um conjunto alargado de serviços e funcionalidades, que liga as instalações do Cliente ao Backbone Empresarial MPLS da MEO com elevadas velocidades de comunicação, com elevados níveis de segurança e de desempenho característicos de um serviço empresarial;
- Crescimento flexível dos serviços, sem perturbação na infraestrutura física instalada, quer em termos de débito, quer em QoS;
- Utilização ilimitada de tráfego para a VPN.IP, independentemente do tempo de utilização e do volume de dados;
- Possibilidade de estabelecimento de múltiplas conectividades sobre o mesmo meio físico, para total separação de tráfego, e com características funcionais e de serviço distintas. Atualmente, sobre o mesmo acesso físico o cliente poderá solicitar até 3 conectividades/ligações lógicas adicionais de outros serviços;
- Integrável com soluções de backup/balanceamento, mediante os requisitos de disponibilidade exigidos pelo cliente;
- Possibilidade de backup em tecnologias alternativas de acesso (xDSL, 3G), no âmbito do fornecimento de uma solução integrada;
- Crescente disponibilidade em termos geográficos, graças ao forte investimento em redes de nova geração;
- Gestão integrada do serviço com CPE, quando incluído;
- Equipa de Projeto Especializada no processo de gestão e implementação da globalidade do projeto associado à solução proposta como garante dos elevados níveis de segurança, fiabilidade, qualidade e excelência no serviço proposto.

A fibra ótica é terminada nas instalações do cliente, estando incluído no serviço um equipamento (NTU) que converte o sinal ótico numa interface RJ45 FastEthernet (10/100) ou Gigabit Ethernet (10/100/1000).

Sendo uma oferta integrada nos produtos e serviços de acesso xVPN.IP, o serviço Fibra@CorpVPN apresenta 3 Tipos de Serviço: “Dados”, “Multisserviço” e “Multimédia”, cujas características se encontram sistematizadas na seguinte tabela comparativa:

| Tipo de Serviço | | Caracterização |
|-----------------|---------------|---|
| Dados | | Conectividade à VPN-IP usada para tráfego indistinto de dados: |
| | | - Sem priorização de tráfego IP. |
| | | Conectividade à VPN-IP usada para um tráfego misto de dados e VoIP |
| | Multisserviço | - Com priorização de tráfego IP. |
| | | - Admite até 50% do tráfego IP como Platinum para velocidades da ligação lógica até 10 Mbps. |
| | | - Admite 5 Mbps de tráfego IP como Platinum para velocidades da ligação lógica entre 10 e 20 Mbps |
| Multi-QoS | | - Admite até 25% do tráfego IP como Platinum para velocidades da ligação lógica superiores a 20 Mbps. |
| | | - Classe Platinum ajustada a tráfego de VoIP |
| | Multimédia | Conectividade à VPN-IP usada para tráfego intenso de dados críticos, vídeo e VoIP: |
| | | - Com priorização de tráfego IP. |
| | | - Sem limite do tráfego IP em Platinum |
| | | - Classe Platinum ajustada a tráfego de VoIP |

Os tipos de serviço “Multisserviço” e “Multimédia”, com mecanismos de QOS, permitem que diferentes serviços empresariais transportados sobre IP tenham um tratamento em conformidade: Voz, Vídeo, Multimédia, Comunicação interativa, entre outros.

Na oferta estão disponíveis até 4 classes de serviço, dependendo do perfil de QOS pretendido, para transporte diferenciado do tráfego IP.

Níveis de Serviço:

Na tabela seguinte apresentam-se os prazos de reparação dos Nível de Serviço de Rede contratado.

| Nível de Serviço de Rede | Prazos Médio de Reparação Previstos | Prazos Máximos Previstos para a Reposição de Serviço |
|--------------------------|---|--|
| R5 (default) | 4 (quatro) horas úteis em todo o país. | 8 (oito) horas úteis em todo o país. |
| R6 | 6 (seis) horas lineares em todo o país. | 12 (doze) horas lineares em todo o país. |

Vantagens e Benefícios

Os principais benefícios intrínsecos à implementação do serviço Fibra@CorpVPN são:

Financeiros

- Otimização dos custos de exploração associados às telecomunicações devido ao facto de usar a mesma infraestrutura física para o transporte de dados, voz, vídeo entre os diferentes locais da Empresa;
- Preço do serviço em regime de *Flat-Rate* (utilização ilimitada do serviço, independentemente do tempo de utilização e do volume de tráfego);

- Permite ao cliente concentrar-se no seu próprio negócio, ficando a gestão da solução de telecomunicações a cargo da MEO;

Técnico

- Solução tecnológica avançada e future proof suportada sobre redes de nova geração de alto desempenho;
- Adicionalmente, e por se tratar de um serviço suportado sobre fibra ótica, enumera-se alguns dos principais benefícios inerentes a esta tecnologia:
- Velocidade: Redes em fibra ótica operam a velocidades elevadíssimas;
- Largura de Banda: grande capacidade de transporte de informação;
- Alcance: os sinais óticos poderão ser transmitidos a maior distância e sem degradação de performance do serviço;
- Ruído: A fibra é imune a RFI (Interferências de Rádio Frequências) e EMI (Interferências Eletromagnéticas).

Funcional

- Flexibilidade e rapidez na configuração do serviço;
- Suporte de tráfego com diferentes níveis de prioridade, garantindo adequação funcional da ligação à VPN com os mais exigentes requisitos de implementação de serviço;
- Possibilidade de alterar débitos e perfil de serviço/QoS sem impacto na infraestrutura física instalada;
- Possibilidade de estabelecer sobre o mesmo acesso físico, até 3 conectividades para total separação de tráfego;
- Endereçamento IPv4 e IPv6 (dual stack), possibilitando à Empresa uma implementação gradual e não disruptiva do novo protocolo nas suas redes;
- Vasta panóplia de débitos disponíveis, simétricos e assimétricos.

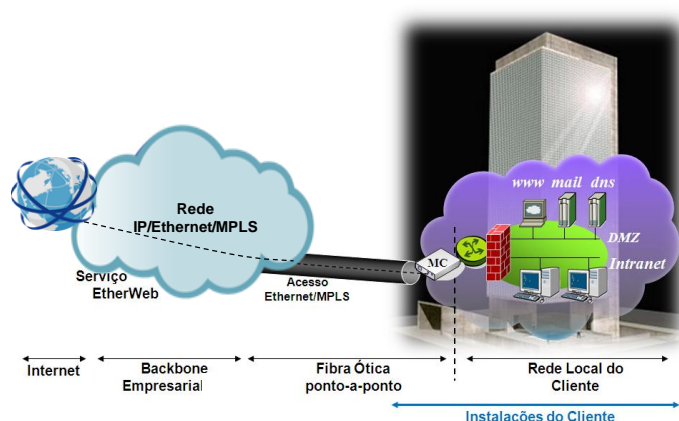
Operacional

- Níveis de serviço de Rede adicionais que permitem uma reposição mais célere em caso de avaria (R5 e R6);
- Elevada disponibilidade em termos geográficos, graças ao forte investimento em redes de nova geração;
- Acompanhamento da instalação/implementação do serviço por uma Equipa de Projeto especializado;
- Flexibilidade e rapidez na configuração do serviço;
- Helpdesk (24h/7dias) de nível empresarial.

Serviço Etherweb - Glgabit

O serviço EtherWeb foi especialmente desenvolvido para as empresas que pretendem eleger a presença na Internet como fator estratégico do seu negócio e em simultâneo usufruir dos benefícios inerentes à utilização da tecnologia Ethernet como meio de acesso.

Este serviço suporta-se numa infraestrutura de rede Ethernet/MPLS, com elevado desempenho, segurança e fiabilidade, constituída por equipamentos *carrier class* dos mais prestigiados fabricantes mundiais.



O EtherWeb é um serviço de conectividade permanente à Internet em Banda Larga, oferecendo elevadas velocidades de acesso simétricas, até aos 1Gbps (10Gbps, mediante análise prévia), implementados sobre fibra ótica ponto-a-ponto, e com FE (Fast Ethernet-100Mbps) ou GE (Giga Ethernet-1Gbps).

Destacam-se algumas das utilizações que o serviço EtherWeb permite às Empresas e Grandes Organizações Corporativas:

- Utilizar a Internet na expansão do seu negócio, como meio de interação entre colaboradores, fornecedores e clientes (soluções de e-business, extranets, e-banking).
- Conectividade permanente à Internet com elevada velocidade de comunicação simétrica e opções de securização de traçados que permitem nível muito elevados de disponibilidade.
- Possibilitar aos seus clientes, parceiros de negócio e fornecedores acesso a aplicações, conteúdos e serviços a partir dos seus próprios servidores com grande disponibilidade do acesso: (ex. Fornecedores de Conteúdos).

Crescimento flexível da solução Internet da empresa sem perturbação na infra-estrutura instalada.

Características e Funcionalidades do serviço EtherWeb

O serviço EtherWeb caracteriza-se por uma ligação lógica entre o equipamento terminal do cliente e o POP Internet, implementada através de uma VLAN com débito simétrico com valores disponíveis até 1 Gbps (débitos iguais em ambos os sentidos, upload e download).

Serviço disponível em todo o território nacional.

O serviço não tem limitação do tempo de utilização e do volume de tráfego. Dadas as características intrínsecas da rede Internet, o serviço não permite:

- A garantia do débito disponível fora da rede do Operador;
- A segregação do tráfego IP em diferentes prioridades;
- A oferta de classes de serviço com diferentes atrasos de comunicação, convenientemente adaptadas ao transporte de tráfego de voz ou vídeo sensível ao atraso.

O serviço disponibiliza IP fixo de WAN para interligação à rede do ISP. A atribuição de endereços IP's públicos de LAN adicionais associados ao ISP (PA-Provider Aggregatable) está condicionada às regras definidas pela IANA e pelo RIPE e o pedido do Cliente deverá efetuado justificadamente relativamente à utilização e quantidade de endereçamento adicional pretendido.

O serviço EtherWeb possibilita ainda a ligação do cliente ao mundo Internet através de IPv6. O protocolo IPv6 é implementado através de uma solução que permite **dual-stack (IPv4+IPv6)**. Esta topologia, para além de proporcionar todos os benefícios do IPv6, permite que a sua adoção se realize de forma gradual, não disruptiva, planeada e com calendário de migração adequado, num contexto mais ou menos abrangente na rede do Cliente.

O serviço pode ser fornecido no âmbito de uma solução global, sendo para tal complementado com o fornecimento de CPEs (equipamentos terminais, routers) adequados às funcionalidades previstas, bem como serviços adicionais de OMG (Operação Manutenção e Gestão) e Reporting e via Portal Web.

Estão ainda disponíveis soluções de securização com acessos FE/GE em traçados alternativos ou por inclusão de backup em tecnologias alternativas de acesso (ex: DSL, 3G/4G);

Vantagens e Benefícios do Serviço EtherWeb

A solução associa um excelente desempenho a uma grande flexibilidade de configuração e que possibilita a integração de outras ofertas da MEO, permitindo oferecer ao mercado soluções globais de redes privadas empresariais.

A visibilidade de uma Empresa na Internet é essencial para a expansão do seu negócio. Alcançar notoriedade entre o crescente universo de sites, e disponibilizar aos seus clientes o acesso rápido e eficaz à sua Empresa, via Web, é um fator fulcral de sucesso, e determinante para atingir uma posição de liderança no mercado

Como ferramenta de trabalho o acesso Internet, proporciona um meio de interação entre colaboradores, fornecedores e clientes (soluções de e-business, extranets, etc.) eficaz, com elevada flexibilidade e escalabilidade.

- **Economia e Simplicidade** – Solução tecnológica com custos de interface de equipamento terminal de Cliente bastante reduzidos e simplicidade de configuração e instalação do serviço;
- **Flexibilidade e Rapidez** – Gama alargada de débitos de acesso até 1Gbps, com rapidez e flexibilidade de configuração ou alteração das conectividades de acesso de acordo com as necessidades;
- **Vanguarda Tecnológica** – A rápida adoção de interfaces FE e GE marca a popularidade desta tecnologia, assegurando a compatibilidade com as LAN existentes e em simultâneo responde às necessidades e aos desafios futuros;
- **Suporte de IPv6 em topologia dual-stack (IPv4+IPv6)**, o que permite às Empresas uma implementação gradual e não disruptiva do novo protocolo nas suas redes;
- **Maior proximidade entre quem fornece e quem consome informação via Internet** - Os ISPs do grupo PTP fornecem conectividade à maior comunidade Internet de Portugal constituída por clientes

Residenciais, Profissionais e Empresarial, o que se consubstancia em rápidos tempos de acesso proporcionados quer aos Clientes Empresariais e quer aos cibernautas/mercado alvo dos seus sites institucionais

- **Maior capacidade instalada a nível nacional e internacional de peerings** e ligações diretas a outros ISPs. Em termos de conectividade internacional (MID) é utilizada a infraestrutura de cabos submarinos de fibra-ótica com ligações diretas aos EUA sem trânsito na Europa. A ligação direta à Europa é efetuada via Paris, Londres e Amesterdão, existindo ainda ligações internacionais diretas aos países de língua Portuguesa.
- **Fiabilidade e Elevado Desempenho** - Os elevados níveis de qualidade e de desempenho são assegurados pela robustez, securização e proteção da plataforma de suporte ao serviço implementado sobre uma rede Ethernet/MPLS com equipamentos carrier class da mais recente geração tecnológica. A arquitetura da rede é concebida de forma totalmente redundante e com mecanismos automáticos de reencaminhamento em caso de eventual falha, quer a nível das interligações quer no que respeita aos seus equipamentos carrier-class, com elevadas capacidades de processamento e inteligência distribuída na rede.
- **Equipa de Projeto especializada** no processo de gestão e implementação da globalidade do projeto associado à solução proposta garantindo, desta forma, elevados níveis de segurança, fiabilidade, qualidade e excelência no serviço prestado;

Serviço de Apoio - Serviço de HelpDesk que proporciona todo o suporte técnico necessário, além de garantir uma assistência técnico-comercial pós-venda em regime permanente.

1.2. Níveis de Serviço de Rede

Na tabela seguinte apresentam-se os valores previstos de disponibilidade e prazos de reparação conforme o Nível de Serviço de Rede contratado.

| Nível de Serviço de Rede | Prazo Médio de Reparação Previsto | Disponibilidade de Serviço ¹ |
|--------------------------|-----------------------------------|---|
| R6 | 6 Horas lineares | 99,5 % |