

CONCURSO PÚBLICO N.º 1/2021/ALRAA

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE
COMUNICAÇÕES DE VOZ E DE DADOS, PARA A
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Caderno de Encargos

Julho de 2021



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

CADERNO DE ENCARGOS

Índice

Cláusulas Jurídicas e Administrativas Gerais	5
Cláusula 1. ^a	5
Princípios do procedimento	5
Cláusula 2. ^a	5
Objeto	5
Cláusula 3. ^a	22
Metodologia da prestação dos Serviços	22
Cláusula 4. ^a	25
Níveis de serviço	25
Cláusula 5. ^a	28
Penalizações	28
Cláusula 6. ^a	29
Disposições por que se rege a aquisição de serviços	29
Cláusula 7. ^a	31
Condições financeiras	31
Cláusula 8. ^a	31
Condições de pagamento	31
Cláusula 9. ^a	31
Esclarecimento de dúvidas	31
Cláusula 10. ^a	32
Prazo de execução e produção de efeitos	32
Cláusula 11. ^a	32
Revisão de preços	32
Cláusula 12. ^a	32



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Gestor do contrato	32
Cláusula 13. ^a	33
Execução do contrato	33
Cláusula 14. ^a	33
Cessão da posição contratual e subcontratação	33
Cláusula 15. ^a	33
Dever de sigilo	33
Cláusula 16. ^a	34
Deveres de informação	34
Cláusula 17. ^a	34
Tratamento de dados pessoais	34
Cláusula 18. ^a	35
Resolução do contrato pela ALRAA	35
Cláusula 19. ^a	36
Resolução do contrato pelo cocontratante	36
Cláusula 20. ^a	37
Comunicação e notificações	37
Cláusula 21. ^a	37
Contagem dos prazos	37
Cláusula 22. ^a	37
Foro competente	37
 ANEXO I – Localização e dimensionamento dos serviços pretendidos	 38
ANEXO II – Parque de equipamentos existentes, propriedade da ALRAA	41
ANEXO III – Tabelas de Resposta	42



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

CLÁUSULAS JURÍDICAS E ADMINISTRATIVAS



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES DE VOZ E DE DADOS, PARA A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

CLÁUSULAS JÚRIDICAS E ADMINISTRATIVAS GERAIS

Cláusula 1.ª

Princípios do procedimento

A Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores (ALRAA), pessoa coletiva pública e contribuinte fiscal n.º 672 000 830, com sede na Rua Marcelino Lima, 9901-858 Horta, pretende adquirir os Serviços de Comunicação de Voz e Dados para a Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores.

Cláusula 2.ª

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar no âmbito do concurso público n.º 1/2021/ALRAA, para contratação de “SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES DE VOZ E DADOS PARA A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES”, de acordo com as seguintes especificações técnicas:

I – Comunicações de Dados – Rede *WAN/LAN* e *Internet* da ALRAA

1. Pretende-se contratar uma Rede de Comunicação de Dados que interligue em ambiente privativo IP, os locais referidos na tabela 1 do anexo I, onde a gestão de toda a infraestrutura se pretende seja garantida pelo concorrente e entregue na forma de um serviço com um custo mensal fixo, com o objetivo de implementar uma solução onde não haja risco de obsolescência tecnológica.
2. O serviço a prestar deverá englobar as seguintes vertentes:
 - a) Serviços de telecomunicações necessários para suportar a componente de acesso, destinada a interligar os locais da ALRAA, nos termos do dimensionamento referido



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

na tabela 2 do anexo I; Será dada preferência a soluções que garantam comunicação simétrica e sem contenção nos acessos locais de cada site, com capacidade de evolução futura acima de 200Mbps na rede de acesso sem alteração de tecnologia. Deve ser apresentado no formato da tabela do ponto 8 do Anexo III;

b) Gestão operacional da rede, incluindo a gestão, operação e manutenção dos equipamentos da ALRAA, constantes no Anexo II do Caderno de Encargos, assim como outros que sejam fornecidos pelo adjudicatário ao abrigo do presente concurso, assegurada nos termos da cláusula 3.^a – Metodologia de Prestação do Serviço.

2.1 Adicionalmente o concorrente deverá disponibilizar um portal de gestão de *LAN web-based* único com GUI simplificado e *user friendly* (num interface único sem ter que abrir diversas instâncias) para gestão partilhada da *LAN*. Os *switchs* que fazem parte da solução da *LAN* encontram-se descritos no anexo Anexo II.

Ao nível de funcionalidades o portal deverá:

a) Utilizadores e acesso:

- i) Ser possível ter utilizadores com perfis de acesso diferentes. Exemplo: apenas a determinado *subset* de equipamento;
- ii) Registos dos logins e ações dos vários utilizadores (*LOGs*);
- iii) Permitir perfis apenas de consulta.

b) Funcionalidades:

- i) Permitir a configuração das *VLANs* das portas de acesso;
- ii) Não permitir a alteração de portas do tipo *Trunk (uplink)* para minimizar o risco de operação;
- iii) Permitir a alteração da descrição associada a cada porta;
- iv) Permitir alteração do estado de desligada para ligada de cada porta;
- v) Permitir visualização e recuperação de portas em erro;
- vi) Permitir visualização do estado do link da porta;
- vii) Permitir visualização da velocidade e *duplex* da porta. Exmplo: 100Mbps/Full duplex;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

c) O concorrente deverá utilizar preferencialmente o atual parque de equipamentos terminais (propriedade da ALRAA), descritos no Anexo II, devendo indicar, se tecnicamente justificável, as características dos equipamentos adicionais ou de substituição (com características equivalentes ou superiores aos existentes) que considera necessários e que se propõe fornecer e instalar. Para a composição do preço da proposta, estes valores deverão ser incluídos nos preços mensais dos serviços, a apresentar no formato das tabelas do Anexo III.

3. Pretende-se que a arquitetura da rede satisfaça os seguintes requisitos:

- a) Ser constituída por uma rede de acesso para ligação dos locais indicados e por uma rede de comutação central que assegure o encaminhamento do tráfego entre estas e a rede Internet e garanta os necessários “*throughputs*” de modo a garantir a eficácia e fluidez de comunicações em toda a rede. Considerando que o tráfego na rede *WAN*, que se fará entre sites localizados na Região, será maioritariamente para sessões de videoconferência, voz sobre IP e outras comunicações síncronas, o concorrente deverá garantir uma latência média máxima, entre os sites das delegações e a sede, de 125 ms (milissegundos) *one-way* ou, de outro modo, de 250 ms (milissegundos) *roundtrip*.
- b) Permitir a preservação da topologia lógica atual e manutenção do mesmo plano de endereçamento IP, de modo a minimizar os constrangimentos de mudança;
- c) Permitir o estabelecimento de regras de controlo de acessos, em função da origem e destino dos fluxos gerados, incluindo a segmentação lógica de zonas de rede quando a entidade adjudicante o considere necessário;
- d) Possuir mecanismos de qualidade de serviço (QoS) para garantir alocação de níveis mínimos de largura de banda em cada local ligado à rede, de modo a suportar, com garantia de qualidade de serviço as comunicações de voz unificadas e vídeo sobre IP;
- e) Ser escalável e suficientemente modular para suportar a adição de novos pontos de acesso e aumentos de capacidade de transmissão e comutação de tráfego de acordo com o previsto na alínea a);



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

f) Possibilitar soluções de *backup*, nos sites da Tabela 2 do Anexo I onde é referido “*Backup*” na coluna “Tipo”, em tecnologia e trajeto diferente da do acesso principal, por forma a assegurar redundância e independência dos mesmos pontos de falha, com débitos até 200Mbps, para utilização automática em caso de falha das ligações principais, garantindo-se a maximização do *uptime* da rede instalada, fundamental para a realidade de dispersão geográfica de pessoas e meios.

4. Para um ganho na eficiência e na estabilidade dos dispositivos interligados quando a rede está congestionada, a ALRAA pretende evoluir a arquitetura atual da rede Wireless para norma 802.11ax (wifi 6), assim, a solução a apresentar deverá ser compatível com a consola de gestão wireless atual e com os atuais equipamentos propriedade da ALRAA, apresentados no Anexo II. O proponente poderá propor equipamentos novos (802.11ax), para substituição dos atuais.

5. Comunicações de Acesso à Internet:

5.1 Pretende-se contratar um serviço de acesso à Internet, que será partilhado por todos os locais com acesso à rede da ALRAA, que deverá englobar as seguintes vertentes:

- a) Serviços de telecomunicações necessários para assegurar a devida conectividade nacional e internacional com tráfego ilimitado e débito indicado na tabela 5 do Anexo I;
- b) Acesso simétrico, sem contenção na ligação;
- c) Endereçamento IP fixo. Gama com um mínimo de 16 endereços IP públicos;
- d) Fornecimento de equipamento terminal adequado ao débito proposto com capacidade de evolução futura até 400Mbps – Caso o concorrente considere necessário, no âmbito da sua proposta;
- e) Gestão e alojamento de primário e secundário dos domínios Internet da ALRAA – DNS (alra.pt e outros que venham a surgir);
- f) Gestão da segurança das comunicações com a Internet, através da monitorização permanente e atuação técnica nos termos da cláusula 3.^a – Metodologia de Prestação do Serviço.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

5.2 A proposta deverá ainda incluir a definição detalhada da arquitetura de funcionamento e das especificações técnicas, relativas aos seguintes serviços:

- a) Sistema ou serviço de *Firewall* e Prevenção de intrusões (IPS);
- b) Sistema ou serviço de gestão dinâmica da largura de banda, no acesso centralizado de internet, que permita assegurar uma utilização eficiente da capacidade do acesso à rede *Internet*.
- c) Solução com capacidade para mitigar ataques *DDoS* de forma automática e sem intervenção humana. Este serviço deverá estar dimensionado para proteger o acesso internet com possibilidade de mitigar ataques até um limite de 1 Gb/s. A solução apresentada deverá permitir o acesso via portal web em tempo real.
- d) A ALRAA pretende substituir a plataforma atual do *TMG (Threat Management Gateway da Microsoft)*, cuja principal função é a publicação de sites e acesso VPN. A solução a apresentar deverá:
 - i) O sistema operativo do equipamento proposto deve ser de propósito específico e não de uso genérico, ou seja, um *SO* de 64 bits desenvolvido especificamente pelo fabricante para propósitos de gerenciamento avançado de tráfego com capacidade *Full-Proxy* e manipulação de tráfego em todos os níveis do modelo *OSI*.
 - ii) Formato de *appliance* virtual compatível com *Vmware ESX, KVM, XEN e Hyper-V*, bem como ambientes de *cloud* pública como *AWS, Azure e Google Cloud Platform*;
 - iii) Capacidade de estender o desempenho por meio de licença adicional;
 - iv) Capacidade de configurar o equipamento para tarefas de encriptação/desencriptação, de forma independente do lado do cliente ou do lado do servidor. Possibilidade de fazer *offload* do tráfego *SSL* ou modificar o tipo de encriptação e certificados apresentados entre o cliente e o servidor. Permitir todas as possibilidades de configuração independente de ser do lado do cliente (encriptado/desencriptado) ou de ser do lado do servidor (encriptado/desencriptado);



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- v) Capacidade de progredir na autenticação do lado do cliente em direção ao servidor, para que o servidor final possa autenticar o certificado do cliente, permitindo que o equipamento continue a ter visibilidade do tráfego descriptado e tomar decisões de gestão de tráfego com base em parâmetros de nível 7;
- vi) Suporte de chaves de até 4096 *bits*, implementação de criptografia *Diffie-Hellman*, suporte de *Elliptic curve cryptography (ECC)*, capacidade de criptografia seletiva de conteúdos em L7, suporte a RFC 5077;
- vii) Suporte para proteção contra ataques *SSL* e renegociação de chave de sessão por utilizador;
- viii) Suporte para a apresentação de diferentes certificados para um único serviço (*IP / port*) através da inspeção do campo *SNI*;
- ix) Suporte para a apresentação de diferentes certificados para um único serviço (*IP / port*) através de programação avançada com scripts em *TCL*;
- x) Capacidade de sincronizar sessões *SSL* entre dois equipamentos, para que a queda de um deles não exija o restauro da sessão *SSL* com o cliente, sincronizando não apenas a sessão *TCP*, mas também as chaves da sessão *SSL* dinamicamente;
- xi) Capacidade de integração com dispositivos *HSM* externos. Pelo menos deve suportar *Thales nShield* e *Gemalto (SafeNet) Luna Safe*;
- xii) A implementação da solução deve incluir a capacidade de fazer aceleração de aplicações a nível de:
 - Memória cache;
 - Compressão de tráfego *HTTP*;
 - Otimização de conexões para a aplicação em *TCP*;
 - Multiplexação de conexões para os servidores.
- xiii) *Cache http*, com capacidade de armazenar objetos comprimidos;
- xiv) Extensibilidade das funcionalidades incorporadas através da adição de licenças de *software* que permitem aumentar as capacidades do equipamento ou consolidar novas funcionalidades na plataforma, especialmente, capacidade de integrar



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- funcionalidades antifraude, com deteção de *malware* nos dispositivos que se ligam ao serviço, deteção de *phishing* e encriptação da camada aplicação de forma transparente para a aplicação e para a ALRAA;
- xv) O sistema deve oferecer "*Content Spooling*" para otimizar a comunicação com qualquer ponto terminal, permitindo que o servidor envie dados a uma taxa ideal, enquanto o usuário recebe os dados na taxa necessária;
- xvi) O sistema deve suportar scripts de programação baseados numa linguagem de script estruturada (*TCL*) que permita criar recursos que por defeito não estejam no menu ou opções de configuração e devem suportar a criação de procedimentos ou funções que podem ser usadas de qualquer outro *script*;
- xvii) O sistema deve suportar programação e extensão de funcionalidades através de *node.js*, expandindo os recursos de *scripting* com a inclusão de bibliotecas *node.js* que permitem, por exemplo, conectividade com uma base de dados;
- xviii) Gestão de largura de banda. Possibilidade de estabelecer políticas de "*Rate Shaping*" por serviço, por *VLAN* e por contextos, sendo capaz de estabelecer larguras de banda mínimas asseguradas e com possibilidade de crescimento, se necessário;
- xix) Capacidade de *caching* em *RAM* para acelerar a entrega de conteúdos;
- xx) A solução deve executar funções de balanceamento de tráfego para aplicações baseadas em *TCP/UDP*, incluindo serviços *Web*;
- xxi) A solução deve permitir a definição de endereço um IP e uma porta virtual para a prestação de um serviço, permitindo a disponibilização do mesmo através de uma *farm* de servidores identificados por um endereço IP e uma porta de serviço igual ou diferente da apresentada ao público;
- xxii) A solução deve ter arquitetura *Full-Proxy*, controle de conexões de entrada e saída distinguindo conexões ou recursos do lado do cliente e do lado do servidor;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

xxiii) Deve permitir conexões persistentes à aplicação com base em qualquer informação contida em qualquer parte do pacote completo isto para poder adaptar a solução às necessidades de diferentes aplicações;

xxiv) A solução deve permitir o controle do balanceamento de tráfego conforme definido entre um ou vários tipos de algoritmos de balanceamento especializados:

- *Round Robin*;
- Rácio;
- Rácio dinâmico;
- Resposta rápida;
- Conexões mínimas;
- Análise de carga;
- Menor número de sessões;
- Balanceamentos personalizados usando linguagens de programação;

xxv) O sistema deve ser capaz de identificar falhas nos serviços para redundância das aplicações. Incluindo monitorização avançada de serviços analisando a resposta do servidor a determinadas solicitações e capacidade de integrar múltiplos monitores para identificar falhas de qualquer um dos componentes da aplicação/servidor;

xxvi) Suporte para modificação do cabeçalho ou conteúdo no *payload* (função *Reverse Proxy*), sem a necessidade de utilizar equipamentos de terceiros ou aquisição de licenças adicionais. Suporte para poder reescrever o *Url* e *Uri* incluído na *GUI* de configuração;

xxvii) A solução deve realizar monitorização do estado dos Servidores que sejam geridos pelo equipamento de Balanceamento de tráfego, através de:

- *Ping*;
- Verificação a nível de *TCP* e *UDP* para portas específicas;
- Monitorização de *http* e *https*;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- Monitorização do *hardware* e *software* mediante *Windows Management Instrumentation (WMI)* mediante um sistema similar reconhecido e aprovado pela *Microsoft*;
- Verificação da disponibilidade de uma combinação de serviços, permitindo tomar a decisão do estado de saúde através da aplicação de vários monitores simultâneos;
- Execução de *scripts* para determinar a resposta emulando um utilizador;
- Configurar monitores predefinidos e personalizados que permitem verificar e verificar a integridade e a disponibilidade dos componentes do aplicativo e da rede;
- Monitorização em linha, onde o funcionamento da aplicação determine o estado de saúde da mesma;
- Monitorização de aplicações de mercado:
 - LDAP;
 - FTP;
 - SMTP;
 - IMAP/POP3;
 - Oracle;
 - MSSQL;
 - MySQL;
 - RADIUS;
 - SIP;
 - Protocolo SASP;
 - SOAP;
 - WMI;
 - SNMP;

xxiii) Suporte de API para construir aplicações de administração e monitorização personalizadas:



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- Suporte para *SOAP/XML*, que seja base do Sistema Operativo;
- Suporte de *API REST*;

xxiv) Permita a integração com aplicações como *VMWare vCenter*, *Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)*, Suporte de *Java*, *NET*, *PERL*, *PHP*, *PowerShell* e *Python*. As interfaces de controlo devem ser acessíveis por ligações *SSL* com requerimentos de autenticação via *http* básica, para evitar acessos não autorizados.

5.3 A arquitetura da infraestrutura de acesso à Internet deverá satisfazer os seguintes requisitos:

- a) Os sistemas e serviços, enunciados nas alíneas do ponto 5.1 (de a). a f).), deverão ficar localizados nas instalações do concorrente, assim como quaisquer outros necessários à implementação de serviços de rede e à melhoria da qualidade e eficiência da rede;
- b) A ligação da ALRAA à Internet deverá ser assegurada através de um acesso centralizado, localizado nas instalações do concorrente, e será partilhada por todos os locais da rede da ALRAA;
- c) A infraestrutura de comunicações do concorrente deverá estar preparada para permitir a utilização da capacidade total da coletora de acesso à Internet sem restrições de desempenho, tanto no tráfego nacional como internacional;
- d) O sistema ou serviço de gestão dinâmica da largura de banda, referido na alínea b) do número anterior, deverá monitorar e controlar os perfis de utilização do acesso à Internet, de acordo com os seguintes requisitos técnicos:
 - i) Controlo bidirecional dos fluxos de tráfego que atravessam a coletora Internet, com recurso a classes de tráfego, mecanismos de reserva de banda e de priorização de pacotes, por endereços IP de origem/destino (definidos individualmente ou por intervalos), portos TCP/UDP e protocolos (SMTP, HTTP, FTP, H.323, entre outros);



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

ii) Atribuição de níveis mínimos de largura de banda a cada local de acesso à ALRAA, e no suporte a serviços disponibilizados pela ALRAA ao exterior no que concerne à utilização da coletora (p.e., acesso ao site, redes privadas virtuais, receção de e-mail, entre outros);

iii) Atribuição de níveis máximos de largura de banda a determinados fluxos de tráfego, a definir, de forma articulada, entre a entidade adjudicante e o concorrente, tendo por base um processo iterativo de análise de fluxos e de parametrização dos níveis de serviço;

4.4. A proposta deverá efetuar uma descrição detalhada da solução técnica que os concorrentes se propõem utilizar, designadamente, nas seguintes vertentes:

- a) Arquitetura de comunicações e de segurança;
- b) Gestão dinâmica da largura de banda;
- c) Características técnicas do hardware e software, caso aplicável.

II – Comunicações de Voz Unificadas

1. A solução a apresentar pelo concorrente terá de ser baseada num conceito “*Unified Communications as a Service*” (UCaaS) suportado na rede de dados, onde a gestão de toda a infraestrutura de Comunicações Unificadas se pretende seja garantida pelo concorrente e entregue na forma de um serviço com um custo mensal fixo, com o objetivo de implementar uma solução onde não haja risco de obsolescência tecnológica. É aceite uma solução *cloud* desde que sejam garantidos os mesmos níveis de serviço e requisitos enunciados no presente Caderno de Encargos.

2. A solução a apresentar deverá garantir a compatibilidade necessária à utilização dos atuais equipamentos propriedade da ALRAA, apresentados no Anexo II. O proponente poderá propor equipamentos novos, em substituição dos atuais, desde que assegurem funcionalidades iguais ou superiores às dos atuais.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

3. A solução pretendida deverá ter um custo mensal fixo, indexado ao número de extensões através de um preço por extensão. Pretende-se desta forma garantir uma flexibilidade e previsibilidade de custos a curto e médio prazo.
4. A ALRAA, depois da entrada da solução em produção, e durante a vigência do contrato, ficará responsável pela aquisição dos equipamentos telefónicos terminais adicionais, caso se verifique necessário proceder à substituição ou acréscimo dos equipamentos existentes.
5. A ALRAA reserva-se o direito de aumentar ou reduzir o número de extensões inicialmente contratadas, devendo a solução estar preparada para responder a estas alterações dentro dos prazos definidos na cláusula 4.^a – Níveis de Serviço. Durante a duração do contrato o preço unitário por utilizador deverá ser mantido, independente das flutuações que possam ocorrer no parque de serviços ativos. A largura de banda necessária ao tráfego de voz IP já está incluída nas larguras de banda definidas na Tabela 2 do Anexo I.
6. É requisito que o serviço inclua novas versões sem que estas causem impacto nos custos e na infraestrutura. Pretende-se com isto obter um serviço que elimine o risco de obsolescência tecnológica e que assegure a inclusão de novas funcionalidades que futuramente sejam disponibilizadas.
7. O serviço a prestar deverá satisfazer as seguintes características:
 - a) Acesso à Rede Pública de Comunicações Fixas centralizado e localizado nas instalações do concorrente;
 - b) Garantia de um mínimo de 1 canal para cada 4 extensões, para efetuar chamadas para números da rede fixa ou da rede móvel;
 - c) Tráfego de voz ilimitado para destinos nacionais iniciados por 2xx;
 - d) Atribuição de um DDI fixo por extensão (iniciado por 2xx);
 - e) Número único de contacto por cada utilizador. Através desse número a solução deverá ser capaz de alcançar o utilizador em qualquer um dos seus dispositivos, seja ele fixo, móvel ou *PC/smartphone/tablet*;
 - f) Possibilidade de toque em paralelo em vários terminais (fixos e móveis);



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- g) Funcionalidades de *voice mail* (caixa de correio de voz) e *integrated messaging* (possibilidade de receber as mensagens de correio de voz numa caixa de correio eletrónico);
 - h) Gestão operacional da infraestrutura assegurada nos termos da cláusula 3.^a – Metodologia de Prestação de Serviço, incluindo a instalação e operação dos telefones IP referidos, ou de outros que venham a ser disponibilizados à ALRAA no âmbito do presente procedimento ou pela ALRAA no decurso do contrato;
 - i) Capacidade de associar outros terminais aos utilizadores, como por exemplo, *smartphones, tablets e PC's* através de uma aplicação com autenticação por *username/password*; Esta aplicação deverá vir a estar disponível nas plataformas *Android e iOS*.
 - j) Permitir a utilização de *softphone* (atualmente *Cisco Jabber*) via rede *LAN* interna e internet. Devem ser garantidas as funcionalidades "*Mobile and Remote Access*". Estas funcionalidades estão atualmente configuradas recorrendo a servidores *Cisco Expressway* da plataforma do atual prestador de serviço.
8. A arquitetura da solução proposta deverá satisfazer os seguintes requisitos:
- a) Ser escalável por forma a suportar telefones IP adicionais;
 - b) Proporcionar qualidade de voz garantida sobre a rede de dados;
 - c) Para aumentar o nível de redundância nos sites principais, deverá ser possível definir a existência de acessos primários, que assegurem o tráfego de voz de entrada e saída caso os acessos IP falhem;
 - d) Nível de disponibilidade de pelo menos de 99,95%;
 - e) Operação em *cluster* para garantir redundância e maior escalabilidade;
 - f) Simplificação no aprovisionamento de novas extensões e na operação da rede de voz através de portal acessível via rede interna ou internet; Este portal deverá ser um instrumento de *self-care* simples e intuitivo, mascarando as questões técnicas e a maior ou menor complexidade de um sistema de comunicações unificadas;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- g) Possibilidade de integração do diretório de contactos com a *Active Directory* da ALRAA de forma a não exigir duplicação de configuração em caso de novo utilizador;
- h) Interoperabilidade SIP e H.323 e MGCP com outras plataformas de voz e vídeo sobre IP, por forma a garantir a interoperabilidade plena para suporte dos equipamentos apresentados no Anexo II, sem perda de funcionalidades associados à solução de voz atualmente existente, e garantir de base a possibilidade de utilização de funcionalidades avançadas de videoconferência;
- i) Garantia de Qualidade Global do Serviço oferecendo mecanismos de *Call Admission Control* em toda a infraestrutura, inclusivamente sobre redes *Wireless*.

9. Pretende-se que a solução assegure o conjunto de facilidades seguintes:

- a) *Call Back* – Possibilidade de, quando se efetuar uma chamada e a mesma não for atendida (por ocupação da linha ou por indisponibilidade), se solicitar uma notificação para quando houver atividade no telefone. Aquando da notificação, deve haver a possibilidade de remarcação de forma rápida;
- b) *Call Park* – Possibilidade de uso de um range de números internos que farão o papel de extensão virtual para o “parqueamento” de chamadas. As chamadas, depois de parqueadas, podem ser puxadas por qualquer telefone, através da digitação do número da extensão virtual;
- c) *Call Pickup* – Configuração de grupos de utilizadores para que possam puxar a chamada do telefone de um elemento do grupo, caso o seu telefone esteja a tocar e a chamada não vá ser atendida;
- d) *Conference Call* – Função de conferência de chamada;
- e) *Call Transfer* – Transferência de chamada para outro telefone. Existe a possibilidade de efetuar a transferência com e sem consulta, ou seja, a pessoa que irá atender a chamada transferida poderá, ou não, ser consultada antes de se efetuar a transferência;
- f) *Extension Mobility* – Possibilidade de restrição de chamadas através de *Login* no telefone e mobilidade da extensão. O telefone onde for efetuado o *Login* assumirá na totalidade o perfil usado para o *Login*;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- g) *Música em Espera* – É possível a definição de música em espera, por utilizador, ou por grupo de utilizadores. Podem ser adicionados ficheiros personalizados de música em espera, nos formatos WAV ou MP3. Da mesma forma, é possível definir um dispositivo externo, que será ligado através de USB, para tocar a música em espera.
- h) *Do Not Disturb* – Função que permite que o telefone, ao receber uma chamada, desabilitar o ringtone e o indicador luminoso;
- i) *Call on Hold* – Possibilidade de colocar uma chamada em espera, disponibilizando música para a pessoa colocada em espera;
- j) *Hunt Groups* – Criação de grupos de utilizadores que atendem um *Pilot Number*. Com a definição de um número geral, que poderá ser, por exemplo, de departamento, selecionar o grupo de utilizadores que atenderão a chamada quando houver uma chamada para esse número.
- k) *User WebPage* – A cada um dos utilizadores é possível, através de acesso *Web*, a configuração de parâmetros do seu telefone, assim como a alteração das credenciais de autenticação.
- l) *Speed Dial* – Definição de teclas para marcação rápida. Os números são definidos pelo utilizador através de página *Web*, após autenticação;
- m) *Marcação de número pelos Contatos do Outlook* – Possibilidade de desencadear a chamada selecionado um dos contatos do *Outlook*. A chamada deve ser efetuada pelo telefone do utilizador quando é escolhida a opção de marcação;
- n) Possibilidade de ter mais do que um terminal, em simultâneo, associado ao mesmo utilizador para efetuar e receber chamadas;
- o) *Facilidade de número único* - Um único número de contacto para telefone fixo, móvel ou *PC/smartphone/tablet*;
- p) *Voice mail* (caixa de correio de voz) incluindo funcionalidades de “*integrated messaging*” (possibilidade de receber mensagens de voz numa caixa de correio eletrónico). A solução de *Voice mail* deverá ter as seguintes características mínimas:
- i) Solução de *Voice mail* integrada com *Microsoft Outlook*;



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- ii) Permitir gravar mensagens de voz e enviá-las via *email*;
- iii) Possibilidade de visualização e consulta de *voice mail* no telefone IP;
- iv) Possibilidade de criação e gestão de regras de tratamento de mensagens:
 - Por remetente;
 - Por janela horária;
 - De acordo com a agenda;
 - Suporte de língua portuguesa
 - Serviços suplementares, tais como, reprodução de guias vocais seguidas (opcionalmente) de transferência de chamada.
 - Deverá permitir *unified ou integrated messaging* com *Microsoft Exchange*, exigindo pouco tempo e esforço na sua implementação oferecendo funcionalidades de acesso de voz ao *Email* e Calendário do *Microsoft Exchange* 2010. Deve ainda disponibilizar uma forma fácil e segura de aceder às mensagens de voz através do *Microsoft Outlook*.

10. A solução proposta deverá ser compatível e totalmente integrável com o sistema de videoconferência da *Cisco (MCU)* atualmente existente na ALRAA. Para o efeito a solução deverá garantir:

- a) Possibilidade de utilização do diretório corporativo para ligar diretamente para um “*End-Point*” de videoconferência;
- b) Ligação áudio dos telefones IP da ALRAA ao sistema de *MCU*, permitindo a participação numa videoconferência da ALRAA;
- c) Registo dos “*End-Point*” de videoconferência existentes de forma a possibilitar o estabelecimento automático de chamadas pelo portal *Cisco TMS (Telepresence Managment Suite)*;
- d) A ligação de entidades externas de vídeo mantendo as funcionalidades iguais às existentes. Atualmente são prestadas recorrendo a servidores *Cisco Expressway* e 2 licenças *Rich Media Session* da plataforma do atual prestador de serviço;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- e) Devem ser disponibilizadas 10 licenças de utilizador que permitam registar terminais de vídeo (SX20, C20) na plataforma de voz. Essa licença deverá permitir a interoperabilidade com a solução de videoconferência atual (*Cisco Meeting Server* e portal de gestão *TMS*);
 - f) Todas as configurações necessárias à plataforma de comunicações unificadas proposta deverão estar consideradas no âmbito do presente Caderno de Encargos, incluindo reconfigurações de telefones, *codecs* de vídeo, *MCU*, portal de gestão de vídeo, etc.
11. A quantidade de extensões por local encontra-se descrita na Tabela 3 do anexo I;
12. O concorrente fica obrigado a garantir todas as atualizações e upgrades recorrentes, necessários à disponibilização das funcionalidades pretendidas na plataforma de suporte (sem custos adicionais), garantindo assim que a infraestrutura se mantém atualizada e sem obsolescência.
13. Caso o concorrente considere tecnicamente justificáveis equipamentos adicionais, ou de substituição, que considere necessários e que se propõe fornecer e instalar, deverá indicar as características dos mesmos na proposta.
14. Pretende-se que seja assegurada a utilização de consolas de atendimento suportadas por *software*. Atualmente a ALRAA utiliza 6 consolas de telefonista com as características da *Cisco Unified Attendant Console (UAC) standart* ou equivalente.
15. A proposta deverá efetuar uma descrição detalhada da solução técnica e dos serviços ou equipamentos propostos.

III – Comunicação de Voz de Rede Fixa:

1. Pretende-se contratar serviços de comunicações para acesso à rede fixa de voz pública que servirão para garantir a redundância de comunicações nos locais onde a ALRAA achar conveniente, bem como para ligar equipamentos de fax, alarme, ou outros similares. Estes acessos devem incluir igualmente tráfego de voz ilimitado para destinos nacionais iniciados por 2xx.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

2. As quantidades necessárias de cada um dos serviços estão indicadas na tabela 4 do anexo I;
3. Os serviços a prestar deverão satisfazer os seguintes requisitos:
 - a) O concorrente deverá assegurar a disponibilidade geográfica dos serviços, nas nove ilhas da Região Autónoma dos Açores;
 - b) Deverá ser mantida toda a numeração existente, incluindo os números de acesso direto (*DDI's ou MSN's*);
 - c) O concorrente assegurará, caso necessário, a portabilidade de todos os números já atribuídos à ALRAA, sem quaisquer encargos para a entidade adjudicante;
 - d) Os concorrentes deverão descrever os procedimentos necessários à concretização dessa portabilidade, no que concerne à intervenção do ALRAA, assim como indicar as entidades e responsáveis a envolver.
4. A proposta deverá efetuar uma descrição detalhada da solução técnica utilizada para a prestação do serviço nas componentes indicadas nos números anteriores, bem como apresentar os preços unitários de cada serviço.
5. Os preços das chamadas para destinos não identificados nas tabelas de resposta ao Caderno de Encargos, devem ser apresentados pelo concorrente não devendo exceder os seus tarifários empresariais publicados.

Cláusula 3.^a

Metodologia da prestação dos serviços

1. O concorrente deverá detalhar a metodologia de prestação de serviço que pretende aplicar, com o objetivo de garantir que a prestação da totalidade dos serviços contratados é realizada de acordo com os níveis de serviço (SLA's) pretendidos. O serviço a prestar deverá caracterizar-se por um elevado grau de flexibilidade e envolvimento da equipa de gestão que permita uma adaptação contínua do serviço prestado às necessidades de comunicações e segurança da ALRAA.
2. O concorrente deve:



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- a) Descrever detalhadamente o modelo de implementação proposto para assumir o serviço. O modelo deve incluir as diversas fases de projeto, indicando-se de forma clara a data de início de entrada em produção, não devendo esse período ser superior a 45 dias, contados a partir da data da assinatura do contrato. A implementação da solução deve acautelar o normal funcionamento da rede atualmente existente na ALRAA, designadamente devem ser respeitados os horários de expediente e dos Plenários. Pretende-se que seja apresentada calendarização detalhada do plano de migração e implementação, preferencialmente em formato *Microsoft Project* editável.
- b) Assegurar que a gestão do serviço seja suportada numa metodologia de referência de acordo com as melhores práticas do mercado e com condições para se adaptar à realidade da ALRAA; Será fator preferencial que, da composição da equipa de gestão de serviço (apresentada no formato da tabela do ponto 6 do anexo III, e com apresentação de cópia dos respetivos certificados), façam parte elementos com certificações nas seguintes áreas:
- i) *CISSP - Certified Information Systems Security Professional*;
 - ii) *CISM - Certified Information Security Manager*;
 - iii) *CISA - Certified Information Systems Auditor*;
 - iv) *ITIL Foudation· ITIL Foudation V3*;
 - v) *ITIL Service Managment Pratitioner*;
 - vi) *PMI-PMP- Project Management Professional*;
 - vii) Certificações técnicas de todos os fabricantes cujas soluções constituem a arquitetura alvo da proposta.
- c) Garantir a monitorização, permanente, e supervisão centralizada dos equipamentos e dos serviços a contratar, através da implementação de um “Centro de Monitorização e Controlo”, utilizando plataformas e sistemas adequados para o desenvolvimento desta atividade. Pretende-se que seja detalhada a forma como essas plataformas responderão às necessidades específicas da ALRAA.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

d) Apresentar o modelo de estrutura orgânica da equipa operacional para prestação do serviço (funções e responsabilidades, e número de recursos associados a cada responsabilidade). Devem ser apresentados os recursos que compõem a equipa, a sua localização geográfica e as suas qualificações e experiência profissional (no formato da tabela do ponto 7 do Anexo III, e com apresentação de cópia dos respetivos certificados). Pretende-se que seja assegurada preferencialmente a presença de técnicos em todas as ilhas onde se localizem delegações da ALRAA, de modo a garantir a imediata identificação e resolução de problemas não detetáveis remotamente, sendo fator preferencial a certificação desses técnicos nas tecnologias dos equipamentos que constituem a arquitetura alvo da proposta.

e) Apresentar modelo de governo, *reporting*, gestão, operação e manutenção dos serviços descritos no âmbito deste Caderno de Encargos para as atividades de gestão de pedidos e alterações, monitorização, suporte e resolução de incidentes.

Deste modelo devem fazer parte processos que permitam:

- i) Implementar um modelo de gestão de pedidos e alterações ao serviço/solução a implementar;
- ii) Monitorizar o serviço e produzir o respetivo *reporting*, garantindo o cumprimento dos níveis de serviço propostos, que a ALRAA deve poder monitorizar em tempo real;
- iii) Prevenir e garantir a deteção proactiva de anomalias que possam degradar a qualidade de serviço ou provocar falhas no serviço, em tempo real e de forma permanente 24x7, promovendo e garantindo a resolução de situações de exceção;
- iv) Diagnosticar, avaliar e alertar possíveis situações de risco e problemas associados à prestação do serviço;
- v) Fornecer (mensalmente até ao dia 15 do mês “n+1”) os relatórios de serviço referentes ao mês “n”, incluindo, no mínimo:
 - Identificação de todos os serviços ativos;
 - Alterações, Instalações e desmontagens de serviços ocorridos no mês;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- Relatório de todos os *mac's* (*moves, add's and changes*) de equipamentos ocorridos no mês;
 - Detalhe e análise dos tickets processados no mês;
 - Cálculo dos *SLA's* e das penalizações (caso se apliquem);
 - Proposta de ações corretivas/preventivas e procedimentos/políticas de melhoria.
- f) Analisar e responder a pedidos de relatório de ocorrência, devidos quer a reclamações quer a situações técnicas específicas;
3. No âmbito dos serviços a prestar pelo “Centro de Monitorização e Controlo”, pretende-se que sejam disponibilizados os seguintes canais de contato:
- a) Atendimento telefónico (24x7);
 - b) Email para registo de pedidos;
 - c) Portal on-line que garanta:
 - i) Registo de pedidos, e *Workflow de feedback* da evolução dos pedidos até à sua conclusão;
 - ii) Histórico dos pedidos executados, incluindo detalhe das etapas e tempos de resposta;
 - iii) Monitorização dos acessos de dados e internet instalados, permitindo análises detalhadas de perfis de utilização;
 - iv) Repositório de informação sobre parque de serviços, relatórios mensais, e ocasionais e níveis dos *SLA* mensais.

Cláusula 4.^a

Níveis de serviço

1. Os serviços descritos neste caderno de encargos deverão ser prestados com níveis de serviço (*SLA's*) de elevada qualidade, compatíveis com as melhores práticas de mercado, que potenciem a melhoria da eficácia e da eficiência dos serviços da ALRAA, tendo em consideração os seguintes fatores fundamentais:



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- a) Elevada disponibilidade operacional dos serviços prestados;
- b) Relacionamento do concorrente com a entidade adjudicante caracterizado por uma forte disponibilidade humana;
- c) Atuação pró-ativa para identificação contínua de melhorias e de novas soluções que contribuam para o alcance dos objetivos de ganhos de eficiência da ALRAA;
- d) Satisfação de novos pedidos e de resolução de problemas efetuadas com tempos de resposta reduzidos;
- e) Flexibilidade do concorrente na adaptação dos serviços prestados em função da evolução das necessidades do ALRAA e do processo de aprendizagem resultante da interação contínua com a entidade adjudicante e entidades utilizadoras.

2. A aferição da qualidade do serviço prestado incluirá a utilização das métricas descritas no ponto seguinte, para além de outras que posteriormente se venham a definir, nos termos Gestão da Qualidade do Serviço.

3. A avaliação da qualidade dos serviços prestados incluirá a medição mensal do cumprimento dos níveis de serviço, com base nas seguintes variáveis:

- a) Disponibilidade operacional – Percentagem de tempo em que o serviço esteve disponível (média de todos os locais em que o serviço se encontra instalado), relativamente ao período de um mês, considerando todas as horas úteis;
- b) Prazo de instalação – Tempo que decorre entre a formalização de um pedido de instalação de um serviço e a sua colocação em produção;
- c) Tempo para resolução de incidências – Tempo que decorre entre a comunicação da incidência e a sua resolução efetiva, para os seguintes níveis de criticidade:
 - i) A (Crítica) – O serviço encontra-se indisponível ou numa condição que impossibilita a sua utilização efetiva (falha total);
 - ii) B (Grave) – O serviço encontra-se disponível, contudo a sua utilização encontra-se seriamente afetada (falha parcial);
 - iii) C (Menor) – O serviço apresenta um ou mais problemas, mas que não impedem de forma significativa a sua utilização efetiva.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

d) Latência da rede – Tempo em milissegundos, que decorre entre o envio de um pacote pelo emissor e a receção do mesmo pelo recetor (tipicamente medida em *roundtrip time*).

4. A informação relevante ao cálculo dos níveis de serviço deverá ser incluída no relatório mensal relativo à prestação do serviço. Pretende-se que relatório mensal do mês “n” seja disponibilizado até ao dia 15 do mês “n+1”.

5. Os valores de referência dos níveis de serviço pretendidos, após entrada em produção, pela entidade adjudicante encontram-se apresentados no quadro seguinte:

Quadro 1 - Níveis de serviço a assegurar

Serviços	Disponibilidade operacional (média mensal)	Prazo de instalação (dias úteis)	Tempo de resolução de incidência		
			A	B	C
Voz - Rede Fixa	99,95%	5	4	16	24
Comunicações Unificadas de Voz	99,95%	5	4	8	24
Rede de dados	99,95%	20	4	8	24
Internet	99,95%	n/a	4	8	24

O horário para contabilização de todos os SLA's é de 24/7, excetuando os prazos de instalação que são medidos em dias úteis.

O tempo de resolução de incidências é medido em horas.

6. A Latência média máxima da rede (mensal), aceite pela ALRAA, é 125 ms *one way* (ou 250 ms *roundtrip time*), conforme estabelecido na alínea a) do número 3 do ponto I - Comunicações de Dados – Rede WAN/LAN e Internet da ALRAA, da cláusula 2.^a do presente documento.

7. A latência média mensal medida pelo concorrente será confrontada com as medições de latência realizadas pela ALRAA, que irá ocorrer nos seguintes moldes: emissão de 5 em 5 minutos de um conjunto de 10 pacotes de dimensão variada entre a sede da ALRAA e cada site da rede. Caso ocorram diferenças significativas (mais de 25%) entre os valores das duas entidades será efetuada uma medição conjunta.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

8. Sem prejuízo das penalizações constantes da cláusula 4.^a, a ALRAA reserva-se o direito de considerar incumprimento definitivo do contrato a não verificação, por 2 meses consecutivos ou 4 interpolados num ano, do exigido no número 6 da presente cláusula.

Cláusula 5.^a

Penalizações

1. O regime de penalizações será aplicável logo após a aceitação total da solução (início do prazo de exploração).
2. Todas as importâncias relativas às penalizações de um determinado mês serão:
 - a) Calculadas pelo concorrente;
 - b) Apresentadas no relatório mensal de serviço;
 - c) Validadas pela entidade adjudicante, no prazo de 10 dias úteis;
 - d) Descontadas no valor da fatura respeitante ao mês seguinte e colocadas em nota de crédito caso ultrapassem o valor de serviços a faturar nesse mês.
3. O quadro seguinte sistematiza as penalizações a aplicar em caso de incumprimento dos níveis de serviço:

Quadro 2 - Penalizações a aplicar em caso de incumprimento dos níveis de serviço

Disponibilidade média por categoria de serviço inferior ao proposto	Mensal	$P=6 \times VMS \times (DMP - DMM) / DMP$	VMS DMP DMM
Tempo para resolução de incidências superior ao proposto	Por incidência	$P=VMS \times 12 \times NHA / (365 \times 24)$	VMS NHA
Latência média da rede	Mensal	$P=VMD \times (LMM - LMA) / LMA$	VMD LMA LMM

VMS - Valor Mensal da categoria de Serviço.

DMP - Disponibilidade média contratada (min.).

DMM - Disponibilidade média do Mês (min.).



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

NHA - Número de Horas que excederam o tempo máximo contratado para a interrupção do serviço.

VMD - Valor Mensal da comunicação de dados WAN /LAN.

LMA - Latência Média Máxima Aceite pela ALRAA.

LMM - Latência Média Medida.

4. Quando haja lugar a arredondamentos, estes serão efetuados à unidade superior.
5. Não haverá lugar a pagamentos ou devoluções ao concorrente, em caso de este exceder os requisitos estabelecidos pelas métricas.
6. Pelo incumprimento do prazo de implementação da solução proposta será aplicada uma penalização de 300€ por cada dia de incumprimento.
7. Pelo incumprimento da latência média da rede deverá ser considerado no VMD (Valor Mensal da comunicação de dados WAN/LAN) apenas os valores parcelares dos circuitos que não cumpram a latência média máxima aceite pela ALRAA.

Cláusula 6.ª

Disposições por que se rege a aquisição de serviços

1. A execução do contrato obedece:
 - a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos de comum acordo entre o contraente público e o cocontratante;
 - b) Ao Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação (doravante abreviadamente designado pelo acrónimo CCP);
 - c) Ao Regime Jurídico dos Contratos Públicos na Região Autónoma dos Açores, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual redação (doravante designado pelo acrónimo RJCPRAA);



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

d) À restante legislação portuguesa aqui não citada, mas aplicável, nomeadamente relativa a prejuízos a terceiros, desemprego, trabalho, Previdência Social, segurança no trabalho;

e) Às Regras da arte.

2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

c) O caderno de encargos;

d) A proposta adjudicada;

e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Para além dos regulamentos referidos neste caderno de encargos, fica o cocontratante obrigado ao pontual cumprimento de tudo o demais que se encontrar em vigor e que se relacione com os serviços a prestar.

4. Além dos documentos normativos indicados neste caderno de encargos, o cocontratante obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos serviços a prestar e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as normas portuguesas, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou detentoras de patentes.

5. A ALRAA pode, em qualquer momento, exigir ao cocontratante a comprovação dos documentos das disposições regulamentares e normas aplicáveis.

6. Por contraente público, entende-se a Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores.

7. Por cocontratante entende-se a entidade com quem foi contratada a aquisição de serviços em referência.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Cláusula 7.ª

Condições financeiras

1. Os preços deverão ser apresentados no formato das tabelas do Anexo III separadamente por serviço.
2. Todos os preços deverão ser apresentados sem IVA, devendo os concorrentes mencionar tal facto.
3. Os valores mensais de cada um dos serviços devem integrar todos os custos transversais associados às componentes de serviço, solicitados no presente documento, nomeadamente, mas não exclusivamente, serviços de suporte técnico, gestão de comunicações e segurança, gestão de alterações, plataformas de suporte à gestão do *helpdesk* e da informação on-line.
4. Considera-se que, no âmbito do contrato a celebrar, todos os custos de deslocação e estada de elementos do cocontratante são da sua inteira e exclusiva responsabilidade.

Cláusula 8.ª

Condições de pagamento

1. O pagamento do encargo total da prestação dos serviços, ao longo da execução do contrato, será realizado em 36 prestações mensais, iguais e sucessivas.
2. Os pagamentos mensais são efetuados mediante a apresentação de faturas acompanhadas pelos elementos justificativos.
3. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 dias após a entrega das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação a que se referem.
4. Não serão efetuados adiantamentos ao cocontratante.

Cláusula 9.ª

Esclarecimento de dúvidas

1. As dúvidas que o cocontratante tenha na interpretação dos documentos por que se rege a aquisição dos serviços devem ser submetidas à ALRAA, antes do início da prestação dos serviços a que respeitam.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da prestação dos serviços a que dizem respeito, deve o cocontratante submetê-las à ALRAA em prazo não superior a dez dias após o facto que lhes deu origem.
3. O incumprimento do disposto no número anterior torna o cocontratante responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito.

Cláusula 10.ª

Prazo de execução e produção de efeitos

1. O prazo para a execução do serviço terá a duração de 36 meses.
2. Na contagem dos prazos previstos na presente cláusula consideram-se incluídos os sábados, domingos e feriados.
3. O contrato produzirá efeitos a partir da sua publicitação no Portal dos Contratos Públicos, no endereço www.base.gov.pt, nos termos do previstos no n.º 3 do artigo 127.º e artigo 465.º ambos do CCP.

Cláusula 11.ª

Revisão de preço

Não é permitida a revisão do preço do presente contrato, em circunstância alguma, durante a sua execução.

Cláusula 12.ª

Gestor do contrato

1. O Contraente público designa um ou mais gestores do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste, nomeadamente a execução financeira, técnica e material do contrato.
2. Caso o gestor ou os gestores detetem desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, devem comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

3. Ao gestor ou gestores do contrato podem ser delegados poderes para a adoção das medidas a que se refere o número anterior, exceto em matéria de modificação ou cessação do contrato, nos termos do n.º 5 do artigo 290.º-A do CCP, na sua atual redação.
4. Antes do início de funções o gestor de contrato subscreve a declaração de inexistência de conflitos de interesse modelo previsto no anexo XIII do CCP.

Cláusula 13.ª

Execução do contrato

O cocontratante tem o dever de cumprir, de forma exata e pontual, todas as obrigações contratuais assumidas, não podendo transmitir a terceiros as responsabilidades assumidas perante a ALRAA.

Cláusula 14.ª

Cessão da posição contratual e subcontratação

1. A cessão da posição contratual e a subcontratação no decurso da execução do contrato carecem sempre da autorização da ALRAA.
2. Para que exista autorização por parte da ALRAA, o cocontratante deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos da verificação dos requisitos que seriam exigíveis para a autorização da cessão e da subcontratação, constantes das alíneas a) e b) do n.º 2 e das alíneas a) e b) do n.º 3 do artigo 318.º do CCP.
3. Quando haja subcontratação, o cocontratante permanece integralmente responsável perante a ALRAA.

Cláusula 15.ª

Dever de sigilo

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação à execução do contrato.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo cocontratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 16.ª

Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com as regras gerais da boa-fé, nos termos previstos no artigo 290.º do CCP.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de qualquer alteração superveniente das circunstâncias, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de dez (10) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

Cláusula 17.ª

Tratamento de dados pessoais

1. No caso de o cocontratante necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções da ALRAA, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

2. O cocontratante não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.
3. O cocontratante deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pela ALRAA ou por quem atue em representação destes.
4. O cocontratante deve comunicar de imediato à ALRAA quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
5. O cocontratante deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pela ALRAA.
6. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do cocontratante é fundamento de resolução do contrato com justa causa pela ALRAA, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 18.ª

Resolução do contrato pela ALRAA

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, a ALRAA pode resolver o contrato nos seguintes casos:
 - a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao cocontratante;
 - b) Incumprimento, por parte do cocontratante, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c) Oposição reiterada do cocontratante ao exercício dos poderes de direção da ALRAA;
 - d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo cocontratante da manutenção das obrigações contrarie o princípio da boa-fé;



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
 - f) Incumprimento pelo cocontratante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - g) O cocontratante se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente.
2. Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do cocontratante, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas.

Cláusula 19.ª

Resolução do contrato pelo cocontratante

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o cocontratante pode resolver o contrato nos seguintes casos:
- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
 - b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável à ALRAA;
 - c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pela ALRAA por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
 - d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
 - e) Incumprimento pela ALRAA de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato.
2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do cocontratante ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

interesses públicos e privados em presença.

3. O direito de resolução é exercido por via judicial.

4. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração à ALRAA, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se a ALRAA cumprir as obrigações em atraso nesse prazo.

Cláusula 20.ª

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 21.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos contam-se nos seguintes termos:

- a) Na fase da formação do contrato, os prazos são descontínuos, não correndo em sábados, domingos e dias feriados, exceto para a apresentação das propostas, de acordo com o disposto no artigo 470.º do CCP;
- b) Na execução do contrato, os prazos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, de acordo com o disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 22.ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Ponta Delgada, com expressa renúncia a qualquer outro.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Horta, 28 de julho de 2021.

O Técnico Superior

Luís Xavier de Mesquita



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

ANEXO I – Localização e dimensionamento dos serviços pretendidos

Tabela 1 - Locais e moradas					
Nr Site	Designação	Endereço	Cód. Postal	Designação Postal	Ilha
1	Sede ALRAA	Rua Marcelino Lima	9901-858	Horta	Faial
2	Delegação de São Miguel	Rua José Maria Raposo do Amaral, 48/50	9500-078	Ponta Delgada	São Miguel
3	Delegação da Terceira	Rua de S. Pedro, 116-118	9700-187	Angra do Heroísmo	Terceira
4	Delegação da Graciosa	Avenida Infante D. Henrique	9800-378	Santa Cruz da Graciosa	Graciosa
5	Delegação de São Jorge	Avenida do Livramento, 11	9800-522	Velas - São Jorge	S. Jorge
6	Delegação do Pico	Rua Visconde Leite Perry, 6	9950-341	Madalena do Pico	Pico
7	Delegação das Flores	Rua Senador André Freitas, s/n	9970-337	Santa Cruz das Flores	Flores
8	Delegação de Stª Maria	Rua Dr. Luís Bettencourt, 92 1º.	9580-529	Vila do Porto	S. Maria
9	Delegação do Corvo	Rua da Matriz, s/n	9980-025	Vila Nova	Corvo

Tabela 1A - Coordenadas Geográficas		
Nr Site	Designação	Coordenadas Geográficas
1	Sede ALRAA	38.534963, -28.630368
2	Delegação de São Miguel	37.745313, -25.669368
3	Delegação da Terceira	38.656835, -27.225831
4	Delegação da Graciosa	39.083918, -28.001701
5	Delegação de São Jorge	38.682961, -28.211844
6	Delegação do Pico	38.533665, -28.528655
7	Delegação das Flores	39.454434, -31.125643
8	Delegação de Stª Maria	36.955164, -25.142299
9	Delegação do Corvo	39.671617, -31.111632



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Tabela 2 - Débitos de acesso à rede WAN			
Nr Site	Tipo	Designação	Débito de acesso
1	Principal	Sede ALRAA	300 Mbps
1	Backup	Sede ALRAA - Backup	300 Mbps
2	Principal	Delegação de S. Miguel	200 Mbps
2	Backup	Delegação de S. Miguel - Backup	50 Mbps
3	Principal	Delegação da Terceira	200 Mbps
3	Backup	Delegação da Terceira - Backup	50 Mbps
4	Principal	Delegação da Graciosa	50 Mbps
5	Principal	Delegação de S. Jorge	50 Mbps
6	Principal	Delegação do Pico	50 Mbps
7	Principal	Delegação das Flores	50 Mbps
8	Principal	Delegação de Sta. Maria	50 Mbps
9	Principal	Delegação do Corvo	50 Mbps

Tabela 3 - Extensões e DDI's de Telefonia IP			
Nr Site	Designação	Extensões	DDI
1	Sede ALRAA	210	196
2	Delegação de S. Miguel	65	49
3	Delegação da Terceira	41	25
4	Delegação da Graciosa	7	7
5	Delegação de S. Jorge	7	7
8	Delegação do Pico	7	7
9	Delegação das Flores	8	8
10	Delegação de Sta. Maria	7	7
11	Delegação do Corvo	4	4
		356	310



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Tabela 4 - Serviços de Voz de Rede Fixa					
Nr Site	Tipo	L Analógicas	AB RDIS	AP Backup	DDI / MSN
1	Sede ALRAA	2	5	1	15
2	Delegação de S. Miguel	1		1	
3	Delegação da Terceira	2		1	
5	Delegação da Graciosa	1			
6	Delegação de S. Jorge	1			
8	Delegação do Pico	1			
9	Delegação das Flores	1			
10	Delegação de Sta. Maria	1			
11	Corvo	1			
		11	5	3	15

Tabela 5 - Coletora de Internet Centralizada	
Designação	Largura de Banda
Acesso Centralizado Internet	200 Mbps



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

ANEXO II – Parque de equipamentos existentes, propriedade da ALRAA

	Site	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Designação	Qtd									
Telefones / ATA										
Telefone IP Cisco 7821G	32	29	1		2					
Telefone IP Cisco 7912G	158	129	13	7	2	2		1	3	1
Telefone IP Cisco 7911G	13	7	4			1		1		
Telefone IP Cisco 7920	3	2		1						
Telefone IP Cisco 7940G	62	12	23	11	2	3	4	2	3	2
Telefone IP Cisco 7942G	11	2	4	1	1		1	1	1	
Telefone IP Cisco 7960G	27	12	4	4		1	2	3		1
Telefone IP Cisco 7962G	2		1	1						
Cisco ATA 186	2	2								
Switch										
Cisco Catalyst 3560 24P (1)	24	7	4	3	1	2	2	2	2	1
Cisco Catalyst 3560 8P (1)	2	1					1			
Cisco Catalyst 2960 24P (1)	1		1							
Cisco SF 300 24P (1)	1			1						
Cisco SG 350 24P (1)	1				1					
Cisco 9500 16P Fibra (1)	2	2								
Cisco 9200 24P (1) - (2)	17	17								
Routers										
Router Cisco 3825	1	1								
Router Cisco 2821	2		1	1						
Router Cisco 2801	15	1	2	2	2	2	1	2	2	1

(1) Com capacidade PoE – (2) Em vários bastidores configurados em Stack



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

ANEXO III – Tabelas de Resposta

Preço Total da Proposta

PREÇO TOTAL DA PROPOSTA	Valor Total Mensal	Valor Total (36 meses)
A - Comunicações de dados WAN/LAN e Internet (1+2)	- €	- €
B - Comunicações de Voz Unificadas (3)	- €	- €
C - Serviços de Voz Fixa – (4+5)	- €	- €
Totais	- €	- €

Comunicação de dados WAN/LAN

1) Acessos WAN e Internet

LB Acessos Principais	Qtd	Valor Mensal
50 Mbps	6	- €
200 Mbps	2	- €
300 Mbps	1	- €
LB Acessos de Backup		
50 Mbps	2	- €
300 Mbps	1	- €
LB Acesso centralizado Internet		
200 Mbps	1	- €
V. Total (Mensalidade)		- €



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

2) Preços de Operação dos equipamentos da ALRAA

Equipamento (24x7)	Qtd	V. Total (Mensalidade)
Telefones / ATA		
Telefone IP Cisco 7821G ou equivalente	32	
Telefone IP Cisco 7912G ou equivalente	158	
Telefone IP Cisco 7911G ou equivalente	13	
Telefone IP Cisco 7920 ou equivalente	3	
Telefone IP Cisco 7940G ou equivalente	62	
Telefone IP Cisco 7942G ou equivalente	11	
Telefone IP Cisco 7960G ou equivalente	27	
Telefone IP Cisco 7962G ou equivalente	2	
Cisco ATA 186 ou equivalente	2	
Switch		
Cisco Catalyst 3560 24P ou equivalente	24	
Cisco Catalyst 3560 8P ou equivalente	2	
Cisco Catalyst 2960 24P ou equivalente	1	
Cisco SF 300 24P ou equivalente	1	
Cisco SG350 24P ou equivalente	1	
Cisco 9500 16P Fibra ou equivalente	2	
Cisco 9200 24P ou equivalente	17	
Routers		
Router Cisco 3825 ou equivalente	1	
Router Cisco 2821 ou equivalente	2	
Router Cisco 2801 ou equivalente	16	

- €



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Comunicação de Voz Unificadas

3) Preços dos serviços de Comunicações de Voz Unificadas

Considera-se incluído nos valores o tráfego ilimitado para destinos fixos nacionais com numeração iniciada por 2x.

Item	Qtd	V. Unit.	V. Total (Mensalidade)
PB3.1 - Mensalidade do serviço por extensão (sem telefone)	310	- €	- €

Comunicação de Voz de Rede Fixa

4) Assinaturas Mensais dos Acessos Telefónicos (inclui chamadas para destinos fixos nacionais iniciados por 2xx)

Considera-se incluído nos valores o tráfego ilimitado para destinos fixos nacionais com numeração iniciada por 2x.

Destinos	Qtd	V. Unit	V. Total (Mensalidade)
Linhas Analógicas	12	- €	- €
Acessos Básicos RDIS	5	- €	- €
DDI/MSN dos AB RDIS	15	- €	- €
Acessos Primários RDIS (15 canais) para Backup aos acessos IP	3	- €	- €
Total			- €

Tráfego

Tarifário para Destinos móveis Nacionais

Tipo	V. Minuto
MEO/Altice	- €
Vodafone	- €
NOS	- €



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

Tarifário para Destinos Internacionais

Destino	V. Minuto
União Europeia	- €
América do Norte	- €
Outros destinos	- €

5) Estimativa de Tráfego de Voz

Destinos	Estimativa mensal (m)	V. Unit.	V. Total (Mensalidade)
MEO/Altice	4500	- €	- €
Vodafone	3200	- €	- €
NOS	10	- €	- €
Internacionais (média aritmética dos destinos indicados)	200	- €	- €
Total			- €

Outros

6) Equipa de Gestão de Serviço

Nome	Certificações relevantes	Identificar documento e página da Proposta

(Número de linhas meramente indicativo. Podem ser acrescentadas tantas linhas quantas as necessárias)



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**

**Aquisição de serviços de comunicações de voz e de dados, para a
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores**

Caderno de Encargos - Cláusulas Jurídicas e Administrativas

7) Equipa de Gestão de Serviço

Nome	Ilha	Certificações relevantes	Identificar documento e página da Proposta

(Número de linhas meramente indicativo. Podem ser acrescentadas tantas linhas quantas as necessárias)

8) Comunicação Simétrica e sem contenção nos acessos locais

Nr Site	Tipo	Designação	Comunicação simétrica (1)	Contenção (2)
1	Principal	Sede ALRAA		
1	Backup	Sede ALRAA - Backup		
2	Principal	Delegação de S. Miguel		
2	Backup	Delegação de S. Miguel - Backup		
3	Principal	Delegação da Terceira		
3	Backup	Delegação da Terceira - Backup		
4	Principal	Delegação da Graciosa		
5	Principal	Delegação de S. Jorge		
6	Principal	Delegação do Pico		
7	Principal	Delegação das Flores		
8	Principal	Delegação de Sta. Maria		
9	Principal	Delegação do Corvo		

(1) Deverá ser preenchido com “sim” ou “não”. Se a resposta for “não” devem ser indicadas as larguras de banda de upload e download, sendo que o valor mínimo das mesmas deverá ser o constante da tabela 2 do Anexo I do presente Caderno de Encargos

(2) Indicar, caso exista, a taxa de contenção ou indicar, caso não exista, “sem contenção”

