



## Respostas Técnicas do Recurso Apresentado

### Informações Gerais

**Pregão:** 17/2019

**Processo Administrativo nº** 23104.021242/2018-10

**Formato de contratação:** LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES - ARRENDAMENTO MERCANTIL OPERACIONAL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS, SEM OPERADOR.

**Modalidade de Contratação:** Lote Global e preço global

**Recurso apresentado por:** TELESUL TELECOMUNICAÇÕES LTDA. **CNPJ:** 57.229.601/0001-98

### Método de pesquisa aplicado

Toda análise foi feita mediante a documentação (catálogos, manuais técnicos, folha de dados – *datasheet*) enviada pelo licitante convocado e os itens aos quais não estavam presentes na documentação foram respaldados pelas respectivas declarações equivalentes dos fabricantes apresentadas pelo fornecedor.

**Apresentação do Recurso:** Ausência de comprovação da capacidade do módulo de sobrevivência SAS dos gateways Khomp operar os ramais remotos normalmente, exigida nos itens:

Item “**2.2.23. Deve possuir proteção ou um meio de se configurar rotas de backup, isto é, em caso de falha na conexão com a rede corporativa os equipamentos deverão operar normalmente entre seus ramais e com acesso à rede pública de telefonia, devendo garantir ainda que telefones IP, localizados em redes remotas com Módulos Remotos de sobrevivência continuem sua operação em caso de falha do circuito WAN;**”

**Resposta:** A análise deste item pela área técnica baseou-se na documentação (Plataforma\_UNITY-v2.1.9 no item 10.1.2, página 33) enviada pelo fornecedor que o equipamento possui a capacidade gerenciamento múltiplas localidades (multi-site) e os recursos exigidos neste item do Termo de Referência (2.2.23). “Gerenciamento multi-site, permitindo a criação de múltiplos IP PBX virtuais dentro da plataforma e independentes. Cada IP PBX criado possui seu próprio plano de numeração, usuários, ramais, rotas e etc;”

Item “**2.8.8. Deve possuir capacidade de operar como central IP com capacidade de registro e gerenciamento local dos ramais para situações de emergência caso haja problemas na conectividade com a solução de comunicação central, suprimindo no mínimo as seguintes funcionalidades: registro dos telefones, chamadas entre os ramais registrados nestes gateways remotos, chamadas de e para RTPC (Rede Telefonia Pública Comutada), colocar chamada em espera, captura, correio de voz (pela RTPC), transferência e geração de bilhetes local (CDR);”**

**Resposta:** De forma semelhante para o item 2.8.8 apresentados na documentação KMG-400-MS\_PT-v2.pdf página 3 nas seções “**Roteamento de chamadas**” item Configurações de Rotas Alternativas (transbordo automático e *fallback*), *Failover Retry* baseado em causas e falhas e na seção “**Sobrevivência - SAS**” do referido documento.

E em conjunto com a documentação foi apresentada uma declaração da fabricante que estes equipamentos atendem integralmente os requisitos técnicos.

Item “**2.2.41 – A configuração de usuários e rotas efetuadas em um servidor central deverá ser automaticamente propagada através de replicação para servidores remotos, caso existam, formando único sistema de comunicação em que as configurações possam ser realizadas centralmente;**”



**Reposta:** Este item trata-se da replicação de configurações entre os servidores controladores de chamadas e não de gateways remotos em modo sobrevivência e conforme a documentação apresentada (Plataforma\_UNITY-v2.1.9.PDF - pagina 65) Destaca-se “O sistema permite o gerenciamento centralizado e operação com suporte a redundância local ou remota com servidores instalados em outro site;” apresentado tal conformidade.

Item: “**2.2.87.10 - O usuário se logue em terminal de outro usuário e efetue chamadas como se estivesse em seu aparelho telefônico, com seu perfil de classe de serviço e com a chamada sendo computada em seu ramal para efeitos de bilhetagem;**”

**Reposta:** A área técnica baseou a sua análise na documentação apresentada (Plataforma\_Unity-v2.1.9.PDF - Página 39 conforme os itens apresentados na planilha (Planilha Ponto a Ponto - UFMS - 20190527\_v2.xls) apresentadas pelo fornecedor em conjunto uma declaração do fabricante (Declaração OEM Yealink.PDF) informando tal compatibilidade.

Suporte a *hot desking*, possibilitando que os usuários utilizem seu código pessoal ou *login* do sistema, para provisionar um telefone com todas as características do seu ramal pessoal, incluindo ramal, nome do usuário, teclas personalizadas, grupo de captura, discagem abreviada, categoria, grupo de busca, configurações de gravação, agenda telefônica e demais recursos do ramal. Opcionalmente, através de parâmetro configuração, o sistema pode autorizar a discagem a partir desse ramal sem a solicitação de senha.

\*O hot desking é compatível com todos os fabricantes de telefones IPs homologados ou qualquer outro aparelho que possua suporte a provisionamento automático;

Item: “**2.4.10. O gateway GSM deve permitir a expansão de interfaces GSM para no mínimo 32 (trinta e duas) interfaces ou mais. Essa expansão poderá ocorrer pela inclusão de módulos de interfaces GSM ou através do empilhamento (ou agrupamento) de equipamentos;**”

**Reposta:** Apresentou um único equipamento que comporta os 32 (trinta e duas) interfaces GSM;

Item: “**2.4.50. Deve possuir certificação na Anatel, atendendo os seguintes requisitos: Os equipamentos devem ser homologados na ANATEL atendendo os quesitos mínimos para "Estação Terminal de Acesso Serviço Móvel Pessoal – SMP, Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC Categoria I", atendendo: Resoluções 529 e resolução 442, ITUT G.711 (11/88) ETSI 102 027-2 V4.1.1 (Certificação SIP obrigatória).”**

**Reposta:** O fornecedor apresentou em sua documentação “EBS-GSM Certificado (1).PDF”

Item: “**2.8.7. Deve possuir um equipamento de nobreak com suporte no mínimo 01 (uma) hora autonomia de energia;**”

**Resposta:** o fornecedor apresentou uma declaração (DECLARAÇÃO Digi\_v2.PDF) que atende integralmente os itens de nosso Termo de Referência.

Item: “**2.9.4. Deve ser entregue com a fonte de alimentação com entrada 110 e 220 volts e saída com a voltagem especificada pelo aparelho ofertado ou injetor PoE IEEE 802.3 af ou IEEE 802.3 at;**”

**Reposta:** Presente na documentação (Telefone SIP T19P DATASHEET.PDF – pagina 2 – Seção *Other Physical Features* no item *External Yealink AC Adapter: AC 100 – 240V input and DC 5v/600mA output*) apresentada pelo fornecedor.

Item: “**2.1 0.4. Deve ser entregue com a fonte de alimentação com entrada 110 e 220 volts e saída com a voltagem especificada pelo aparelho ofertado ou injetor PoE IEEE 802.3 af ou IEEE 802.3 at;**”



**Resposta:** Presente na documentação (Telefone SIP T19P DATASHEET.PDF – página 2 – Seção *Other Physical Features* no item *External Yealink AC Adapter: AC 100 – 240V input and DC 5v/600mA output*) apresentada pelo fornecedor.

Item: “**2.12.4. Deve ser entregue com a fonte de alimentação com entrada 110 e 220 volts e saída com a voltagem especificada pelo aparelho ofertado ou injetor PoE IEEE 802.3 af ou IEEE 802.3 at;**”

**Resposta:** Presente na documentação (Telefone SIP T29G DATASHEET.PDF – página 2 – Seção *Other Physical Features* no item *External Yealink AC Adapter(Optional): AC 100 – 240V input and DC 5v/2A output*) apresentada pelo fornecedor.

Item: “**2.10.27. A base do aparelho deve permitir no mínimo duas posições de inclinação;**”

**Resposta:** A área técnica baseou-se na documentação (Telefone SIP T19P DATASHEET.PDF) e declaração do fabricante (Declaração OEM Yealink.PDF) referente ao atendimento dos recursos solicitados no Termo de Referência.

Para esclarecer forma explícita o atendimento do item conforme apresentado no recurso solicitamos a apresentação de uma documentação complementar conforme segue o link abaixo:

[https://www.digivox.com.br/wp-content/uploads/2019/02/DIGIVOX%20-%20DXSIP-T19PE2%20-%20Info%20Produto\\_v2.1.pdf](https://www.digivox.com.br/wp-content/uploads/2019/02/DIGIVOX%20-%20DXSIP-T19PE2%20-%20Info%20Produto_v2.1.pdf) apresentado na página 3.

Item: “**2.2.59. Deverá implementar função de código de autorização com pelo menos 06 (seis) dígitos, em que o usuário poderá digitá-lo ao efetuar uma chamada, e assim, mesmo utilizando um telefone bloqueado para determinados tipos de chamadas, o código associa aquela ligação à classe de serviço do usuário e não ao do telefone. Desta forma, a chamada será processada caso o usuário tenha a devida autorização e será bilhetada utilizando-se o código ou a conta do usuário ao invés de se utilizar o número do ramal registrado naquele telefone;**”

**Resposta:** Em análise da documentação apresentada a função pode ser habilitada através do cadeado eletrônico conforme a documentação apresentada (Plataforma\_Unity-v2.1.9.pdf - Página 37) e no TARIF-v2.15.0.PDF pagina 4 as formas de liberação e tarifação da bilhetagem.

Item: “**2.4.42. A interface de configuração deverá permitir o cadastramento e atualização de tabela que relaciona os números de destino com a operadora que o número pertence (tabela de portabilidade), seja o número fixo ou móvel. Deve permitir que esse cadastro possa ser realizado de forma automática de acordo com um banco de dados central de números portados. A solução deve permitir que a atualização on-line possa ocorrer múltiplas vezes por dia;**”

Item: “**2.4.24. Deve possuir as seguintes facilidades de áudio:**”

Item: “**2.4.24.1. VAD (Voice Activity Detection) - mecanismo de detecção atividade de voz;**”

Item: “**2.4.24.2. CNG (Comfortable Noise Generation);**”

Item: “**2.4.24.3. Suporte à supressão de silêncio;**”

Item: “**2.4.24.4. Cancelamento de eco;**”

Item: “**2.4.24.5. Buffer de jitter (mecanismo para sincronizar o retardo e atraso da comunicação na rede de comunicação de dados) configurável ou adaptativo;**”

Item: “**2.4.44. Deve possuir funcionalidade de *callback* (retorno de chamada) automático nativo no gateway GSM ou em conjunto com a solução de PABX, na qual o gateway GSM detecta que se trata de uma chamada proveniente de um número de celular cadastrado para a funcionalidade de *callback*(retorno de chamada), então, o sistema deve rejeitar a ligação (sem incidir custo de ligação para esse celular) e, em seguida, deve fazer a chamada de retorno para esse celular. Logo, o sistema deverá;**”

Item: “**2.4.44.1. Permitir o cadastro de uma lista de números de telefonia móvel que poderão utilizar a funcionalidade de *callback* (retorno de chamada);**”



Item: “2.4.44.2. Permitir que as chamadas de *callback* (retorno de chamada) sejam recebidas diretamente pelas interfaces GSM;”

Item: “2.4.44.3. Permitir que as chamadas de *callback* (retorno de chamada) sejam realizadas por interfaces GSM distintas das interfaces GSM selecionadas para receber chamadas;”

**Resposta:** A área técnica baseou na declaração (Declaração Khomp GSM.PDF) do fabricante apresentada pelo fornecedor que atende integralmente os itens e respectivos subitens requisitados/solicitados no Termo de Referência para os itens 2.4.42, 2.4.24, 2.4.24.1, 2.4.24.2, 2.4.24.3, 2.4.24.4, 2.4.24.5, 2.4.44, 2.4.44.1, 2.4.44.2 e 2.4.44.3

Item: “2.8.25. Deve implementar *buffer* dinâmico e programável para controle de *jitter*;”

Item: “2.8.26. Deve implementar cancelamento de eco, segundo o padrão G.165 ou G.168;”

**Resposta:** A área técnica baseou na declaração (Declaração Khomp.PDF) do fabricante apresentada pelo fornecedor que atende integralmente os itens e requisitos técnicos solicitados no Termo de Referência para os itens 2.8.25 e 2.8.26.

**José Aparecido Ferreira**  
Técnico Tecnologia da Informação  
Matricula SIAPE: 3058384

**Egon Leon Dadalt**  
Analista de Tecnologia da Informação  
Chefe da DIGRT/CGI/AGETIC  
Matricula SIAPE: 1637434