



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

Esclarecimento 04 do Pregão Eletrônico nº 136/16-SULIC/CORSAN

1. Do item 4 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO, Obs. 3:

Obs. 3: Não serão aceitos protocolos referentes a solicitações feitas às repartições competentes, quanto aos documentos acima mencionados, nem cópias ilegíveis, ainda que autenticadas, nem mesmo aqueles documentos apresentados em língua estrangeira.

Entendemos que os documentos de caráter técnico, como manuais, folhetos técnicos/datasheets, dentre outros, serão aceitos no idioma inglês visto que os players de mercado que atendem ao edital são de nacionalidade diferente da brasileira. Está correto nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está incorreto. O item não trata de documentos técnicos a serem apresentados após a classificação das propostas, e sim dos documentos para a participação do certame. Os documentos técnicos devem preferencialmente estar em língua portuguesa, não obstante o aceite em idioma inglês e/ou espanhol. A equipe técnica se reservará o direito de não aceitar documentos em idiomas diversos.

2. Do Item 6. DA SESSÃO DO PREGÃO, subitem 6.15.1.2.2.3:

"6.15.1.2.2.3 O serviço de suporte, para esses casos, deverá ser prestado diretamente pelo fabricante do sistema de voz e comunicação definido na Parte I;"

Entendemos que canais autorizados pelas fabricantes das soluções ofertadas que estão capacitados a prestar suporte, manutenção, instalação e treinamento, são plenamente aptos a oferecer o serviço de suporte em parceria com a fabricante, estando esta última corresponsável por esse serviço. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Está correto em parte. É direito da CORSAN escolher o caminho que achar correto para solicitar o serviço de suporte das soluções e é resguardado o direito – dada a complexidade do projeto – de solicitar que os atendimentos sejam realizados por todos os canais envolvidos.

3. O item 9.1 do Edital, exige:

"Do licitante classificado em primeiro lugar será exigida a apresentação de amostra, seguindo o mesmo padrão do especificado no Edital, a ser entregue em até 15 dias úteis, a contar da notificação encaminhada ao licitante, para análise pelo Departamento de Infraestrutura – Grupo de Telecomunicações."



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

Entendemos que o prazo exigido de 15 (quinze) dias úteis poderá ser prorrogado, por igual período, conforme preconiza a Lei 8.666, em seu artigo 64, § 1o que versa sobre os prazos de convocação. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Não está correto o entendimento. O artigo em questão não trata do prazo para as amostras, e sim o de convocação para a assinatura do contrato. Será mantido o prazo estipulado de 15 dias úteis para a apresentação de amostras.

4. O item 1.2. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:

"Deve implementar redundância Ativo – Ativo com balanceamento de carga automático ou via gerenciamento entre os servidores para as funções de registro de telefones e controle de chamadas;"

Entendemos que o termo "Ativo-Ativo" se refere à capacidade de o sistema de telefonia IP replicar sua base de dados em tempo real de tal forma que os dois servidores possam trabalhar simultaneamente com balanceamento de carga ativo-ativo no trato das chamadas, ou seja, não deve haver interrupção da chamada em curso, não deve haver interrupção das chamadas que ainda estão sendo processadas pelo sistema (ou com o telefone "chamando"), ou até mesmo qualquer tipo de interrupção de áudio durante uma chamada telefônica. Outra característica importante de um sistema ativo-ativo é a capacidade de registrar qualquer modelo de aparelho em ambos os servidores sem a necessidade de intervenção técnica no servidor ou no aparelho. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Consideradas as diferentes formas de implementação prática da solução e s.m.j. está correto este entendimento, não descartada hipótese de outras formas de implementação.

5. O item 1.2. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:

"Deve implementar redundância Ativo – Ativo com balanceamento de carga automático ou via gerenciamento entre os servidores para as funções de registro de telefones e controle de chamadas;"

Entendemos que o termo "balanceamento de carga automático" significa que os dois servidores do Proxy IP devem operar simultaneamente e de forma automática, distribuindo as chamadas de forma balanceada entre os dois servidores, e que o termo "ou via gerenciamento" significa que, uma vez configurado via sistema de gerenciamento, os servidores devem realizar o balanceamento das chamadas as distribuindo de forma balanceada entre os dois servidores. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Consideradas as diferentes formas de implementação prática da solução e s.m.j. está correto este entendimento, não descartada hipótese de outras formas de implementação.

6. O item 1.7. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

"Não serão aceitos sistemas híbridos ou sistemas baseados em PBX TDM;"

Existem fabricantes que possuem sistema do tipo appliance em hardware que permite a inserção de E1s e portas FXS em slots no mesmo chassis, ou seja, são sistemas híbridos entregues em par para prover a redundância. Entendemos que mesmo que o licitante não use os slots para módulos E1s este tipo de sistema não será aceito nesta licitação, para evitar que fabricantes de sistemas híbridos/PBX utilizem centrais telefônicas com arquitetura TDM para embarcar softwares de SIP Proxy (IPBX). Nosso entendimento está correto?

Resposta: O entendimento do item é claro. Não serão aceitos sistemas híbridos ou baseados em TDM. Serão aceitos apenas sistemas IPBX, que podem, por características de concepção e por solicitação do projeto, aceitar entroncamento com a rede pública TDM, através de E1.

7. O item 1.24. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:

"Grupos de Ramais"

Entendemos que o SISTEMA DE CONTROLE DE TELEFONIA IP deve implementar grupos de ramais para o recebimento de ligações a partir de um número piloto e também a criação de grupos de ramais para gerenciamento, ou seja, grupos distintos de ramais com possibilidade de receberem tabelas de roteamento independentes e acesso ao sistema de gerenciamento de forma segmentada. Nosso entendimento está correto?

Resposta: O entendimento não corresponde à descrição feita. A especificação do item está corretamente descrita.

8. O item 1.25.10. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:

"Deverá reproduzir músicas de espera customizadas por tipo de serviço, no formato .wav;"

Favor esclarecer se os áudios do sistema de URA serão gravados e disponibilizados pela CORSAN ou a contratada deverá os gravar. Caso a contratada tenha que fornecer os áudios, qual o tempo e a quantidade de prompts estimados?

Resposta: Os áudios serão entregues pela CONTRATANTE ou será usado o sistema robotizado da solução (se houver).

9. Os itens 5.1.4., 6.1.4. e 7.1.4. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exigem:

"Deverá ser do mesmo fabricante do Sistema de Controle de Telefonia IP."

Entendemos que os gateways devem ser gerenciados se utilizando da mesma interface de gerenciamento do SISTEMA DE CONTROLE DE TELEFONIA IP. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Não está correto o entendimento. O item apenas solicita que seja do mesmo fabricante para prover compatibilidade total.



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

10. Os itens 6.5. e 7.5. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exigem:

"Funcionalidade sobrevivência".

Entendemos que o módulo de sobrevivência poderá ser entregue a parte em servidor externo, compondo o gateway, porém neste caso, deve possuir características semelhantes ao gateway, como por exemplo: 02 (duas) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 com detecção automática (RJ45) integradas ao módulo de sobrevivência e DHCP Server para distribuir novos IPs para os telefones da localidade que ficou isolada (sem acesso ao SISTEMA DE CONTROLE DE TELEFONIA IP central). Nosso entendimento está correto?

Resposta: A descrição da funcionalidade de sobrevivência refere-se aos gateways descritos nos itens 6 e 7.

11. Os itens 5.3.3. 6.3.3. e 7.3.3. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exigem:

"Deve suportar interfaces E1, FXS e FXO;"

Entendemos que as interfaces FXS e FXO poderão ser entregues em gateways/ módulos separados, desde que, atendam as especificações do Edital, como por exemplo ser do mesmo fabricante. Nosso entendimento está correto?

Resposta: A descrição das interfaces refere-se aos gateways descritos nos itens 5, 6 e 7.

12. O item 7.2.4. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, solicita:

"Implementar os protocolos SIP e H.323/H.248 para interligação com o Sistema de Controle de Telefonia IP;"

Entendemos que houve erro de digitação, e assim como está redigido nos GATEWAYS DE VOZ TIPO I e TIPO II, onde se lê "SIP e H.323/H.248" se deve ler "SIP ou H.323/H.284". Nosso entendimento está correto?

Resposta: Sim, o entendimento está correto. A capacidade de implementação dos protocolos dos Gateways em todos os 3 itens (5.2.4, 6.2.4 e 7.2.4) é SIP ou H.323/H.248.

13. O item 8.4.1. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:

"Possuir suporte, no mínimo, a 2 linhas;"

Somente a título de esclarecimento, entendemos que as duas linhas se referem a linhas para programação de ramais distintos no mesmo aparelho e para o recebimento de segunda chamada. Nosso entendimento está correto?

Resposta: O suporte a 2 linhas solicitado é para que seja possível o recebimento de 2 chamadas simultâneas e de intercalação, entre outras funcionalidades básicas, podendo ser implementado através de 2 linhas lógicas ou de 1 linha com capacidade de atendimento



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

simultâneo de 2 chamadas e todas as outras funcionalidades associadas. Não será usada para criação de ramais distintos num mesmo aparelho.

14. Os itens 8.5.1. e 9.5.1. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exigem:

"Deverá vir acompanhado de licença que habilite a associação desse aparelho a um ramal do Sistema de Controle de Telefonia IP;"

Entendemos que a licença fornecida junto com o aparelho deverá ser replicada no servidor secundário Ativo-Ativo e não deverá haver intervenção técnica para que o aparelho se registre em ambos os servidores do SISTEMA DE CONTROLE DE TELEFONIA IP. Além disso, entendemos que o aparelho deverá usar o protocolo SIP para se registrar em qualquer dos servidores do Cluster do SISTEMA DE CONTROLE DE TELEFONIA IP. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Está correto o entendimento.

15. Referente ao ITEM 01 – UNIDADE DE CONTROLE DE MULTIPONTO – Da parte II – Sistema de Videoconferência Integrada, dispõe que:

"1.5 - Suportar aos seguintes protocolos de áudio: G.

superior;"

-
20KHz ou

Entendemos que é de total interesse do órgão uma maior concorrência, sendo assim, serão aceitos equipamentos que suportem o protocolo G.729 ou a sua variação G.729a, uma vez que esta é uma melhoria do protocolo G.729, ou seja, superior, e desde que seja compatível com os demais equipamentos, assim, sem prejudicar a solução. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Está correto o entendimento.

16. Referente ao ITEM 01 – UNIDADE DE CONTROLE DE MULTIPONTO – Da parte II – Sistema de Videoconferência Integrada, dispõe que:

-

;"

Entendemos que a solução proposta para a unidade de controle de multiponto deverá ter gerência sobre as conexões estabelecidas entre os terminais de videoconferência e a unidade de controle multiponto, uma vez que a gestão sobre os terminais instalados deverá ser realizada pelo equipamento ofertado no item 3 – Plataforma de Gerenciamento para Redes de Vídeo-Conferência. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Sim, está correto o entendimento.



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

17. Referente ao ITEM 02 – BALANCEADOR DE CARGA E GERENCIAMENTO DO CLUSTER DE MCU'S – Da Parte II – Sistema de Videoconferência Integrada, dispõe que:

"2.8.8 - Suportar criptografia com sRTP e SIP TLS;"

Levando em consideração que as chamadas de criptografia devem ser criptografadas fim-a-fim, ou seja a criptografia deve ocorrer entre os dois equipamentos que estão se comunicando, e, sabendo que o equipamento ofertado deverá gerenciar as chamadas, entendemos que o equipamento ofertado deverá suportar o tráfego de chamadas criptografadas com sRTP e SIP TLS. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Está correto o entendimento.

18. Referente ao ITEM 04 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DO TIPO I – da Parte II – Sistema de videoconferência Integrada, dispõe que:

802.3 e 802.3u, para conexão a rede LAN."

Entendemos que o padrão IEEE 802.3 se refere à conexões em velocidade de 10 Mbits/s enquanto que o padrão 802.3u à conexões com velocidade de 100 Mbits/s. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O atendimento aos padrões contém esta informação, mas não somente isto. Os equipamentos devem atender os padrões solicitados.

19. Referente ao ITEM 05 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA DO TIPO II – da Parte II – Sistema de videoconferência Integrada, dispõe que:

"5.9 – Disponibilizar, no m

802.3, 802.3u e 802.3ab, para conexão a rede LAN;"

Entendemos que o padrão IEEE 802.3 se refere à conexões em velocidade de 10 Mbits/s enquanto que o padrão 802.3u à conexões com velocidade de 100 Mbits/s e o padrão IEEE 802.3.ab a conexões em velocidade 1000 Mbits/s. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O atendimento aos padrões contém esta informação, mas não somente isto. Os equipamentos devem atender os padrões solicitados.

20. Referente ao ITEM 06 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA Pessoal – da Parte II – Sistema de videoconferência Integrada, dispõe que:

"6.11 - As chamadas multiponto poderão permitir a conexão dos demais usuários via H.323 ou SIP, em d

;"



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Porto Alegre, RS, 09/11/2016, às 14h25min.

Uma vez que estas capacidades se referem a equipamentos capazes de realizar chamadas multipontos, entendemos que os equipamentos devem suportar realizar chamadas multipontos de forma nativa, contudo, esta funcionalidade não será necessária neste momento, podendo ser ativada no equipamento ofertado através de licença em momento futuro. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto em parte Os equipamentos devem suportar participar ou iniciar chamadas multipontos.

21. Referente ao ITEM 06 – TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA Pessoal – da Parte II – Sistema de videoconferência Integrada, dispõe que:

"6.16 - O sistema deve ser operado pelo usuário diretamente do terminal ou através de interface sensível ao toque, de forma integrada ou não."

Entendemos que possibilitar a operação do usuário através de controle remoto do próprio terminal de videoconferência atende ao requisito solicitado, permitindo ao usuário o conforto e versatilidade, desde que seja possível o controle total do equipamento ofertado. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: O entendimento está correto em parte. A tela de toque pode ser não acoplada ao sistema pessoal. Outras formas deverão ser obrigatoriamente acopladas.

22. O item 9.3.1. do ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, exige:

"Devem implementar de forma nativa autenticação e criptografia nas chamadas telefônicas, com indicação na tela do uso destas funcionalidades;

Entendemos que o termo "implementar de forma nativa autenticação e criptografia" significa que não serão aceitos equipamentos externos para a implementação de criptografia, entendemos ainda que a criptografia deve ser realizada com o protocolo SIP sem prejuízo das funcionalidades. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Sim, está correto o entendimento.

23. Do ANEXO IV do edital:

Entendemos que dentre os itens que serão fornecidos conforme solicitado no edital, alguns tratam-se de licenças e por isso, conforme legislação vigente, serão faturados em NF de serviços. Está correto nosso entendimento?

Ainda sobre o mesmo ANEXO, entendemos que os itens que tem em sua composição Hardware e Software serão faturados em notas de produtos e serviços separadamente. Está correto nosso entendimento?

Resposta: Sim, está correto o entendimento.