

## QUESTIONAMENTOS E ESCLARECIMENTOS N.º 2

### PE N.º 56/2018

Em atenção aos questionamentos de fornecedor interessado em participar da aludida licitação, segue abaixo a manifestação quanto ao *indagado (em itálico estão as indagações da licitante e, também em itálico, mas grifado em azul, estão as respostas do gestor dessa contratação – DTI da AL-RS)*:

*Pergunta 1 -*

*No nosso entendimento, deverá ser fornecida uma solução modular com os equipamentos (racks, nobreaks, ar condicionado, PDU, sensores, câmeras e controle de acesso de um único fabricante, para ambos os data centers. Assim sendo, não será permitido o fornecimento de data center com multi fabricantes. Está correto nosso entendimento?*

*R = Os principais componentes da solução de Data Center são os nobreaks (UPS), ar condicionados, racks e PDUs. O sistema de monitoramento e controle de acesso são desejáveis (não obrigatórios) que sejam do mesmo fabricante da solução de Data Center. O sistema de monitoramento deve obedecer as premissas do item 4.27.12 do Anexo I. O controle de acesso deve obedecer as premissas do item 4.23.6 do Anexo I.*

*O ambiente atualmente ocupado pelos equipamentos de comutação telefônica e os respectivos painéis de distribuição serão utilizados para construir o novo data center principal, sendo que o espaço atualmente ocupado pelo data center principal será redefinido como sala de telecom. Caso seja necessário o deslocamento da parede existente entre estes ambientes, por características do projeto da solução ofertada, esta obra é de responsabilidade da CONTRATADA.*

*Pergunta 2*

*Em nosso entendimento, caberá a empresa vencedora do certame a reforma do ambiente, porém não caberá a empresa a remoção dos equipamentos atualmente instalados na sala, tais como central telefônicas, racks de consolidação da telefonia a etc. Está correto nosso entendimento?*

*R = A central telefônica existente deverá ser removida pela Contratada e entregue à Contratante para posterior descarte. O rack de consolidação da telefonia deverá ser movido parcialmente pela Contratada (50 pares, conforme itens 4.15.13 e 4.15.14 do Anexo I, devendo o restante do rack de consolidação da telefonia ser retirado pela Contratada e entregue à Contratada para posterior descarte. Em ambos os casos, o local de entrega à Contratante é em local a ser estabelecido, próximo ao local de retirada, nas dependências da ALRS.*

*As unidades da cobertura do confinamento deverão possuir sistema baseados em fontes DC e eletroímãs independentes, que deverão ser liberados automaticamente em caso de liberação do gás de supressão de incêndio no interior do ambiente. O sistema poderá ser automatizado de outra forma, desde que seu acionamento seja realizado no mesmo instante mencionado e através da sinalização 12V ou 24V oriunda da central de incêndio.*

*Pergunta 3*

*Em nosso entendimento, caso a empresa contratada instale os bicos difusores do gás inerte dentro do ambiente confinado, não se faz necessária a exigência do teto móvel. Está correto nosso entendimento?*

**R = O item 4.16.2 dispõe que o sistema de detecção e combate deverá realizar a cobertura de todo os ambientes previstos, inclusive do segmento interno e externo do conjunto confinado;**

*4.15.1 O cabeamento estruturado a ser instalado deverá realizar a interligação entre racks no interior da sala de equipamentos, considerando como ponto de origem um dos racks com largura estendida entre 750mm ou 800mm (conforme oferta do fabricante empregado);*

*Pergunta 4 : Nesse caso não há necessidade de fornecimento de um rack de largura estendida exclusiva para o cabeamento, sendo que podemos considerar como sendo um dos dois racks de largura estendida solicitada no data center principal. Está correto nosso entendimento?*

**R = Sim, está correto o entendimento.**

*4.15.5 Para fins de equalização do escopo, a partir do rack de largura estendida, para cada um dos demais racks de servidores, a CONTRATADA deverá instalar um conjunto de 12 (doze) cabos F/UTP categoria 6A para cada um dos demais racks de servidores agregados no sistema de confinamento;*

*Pergunta 5*

*No nosso entendimento, o conjunto de cabos F\UTP deverá ser previsto apenas para o data center principal. Está correto nosso entendimento?*

**R = Sim, está correto o entendimento.**

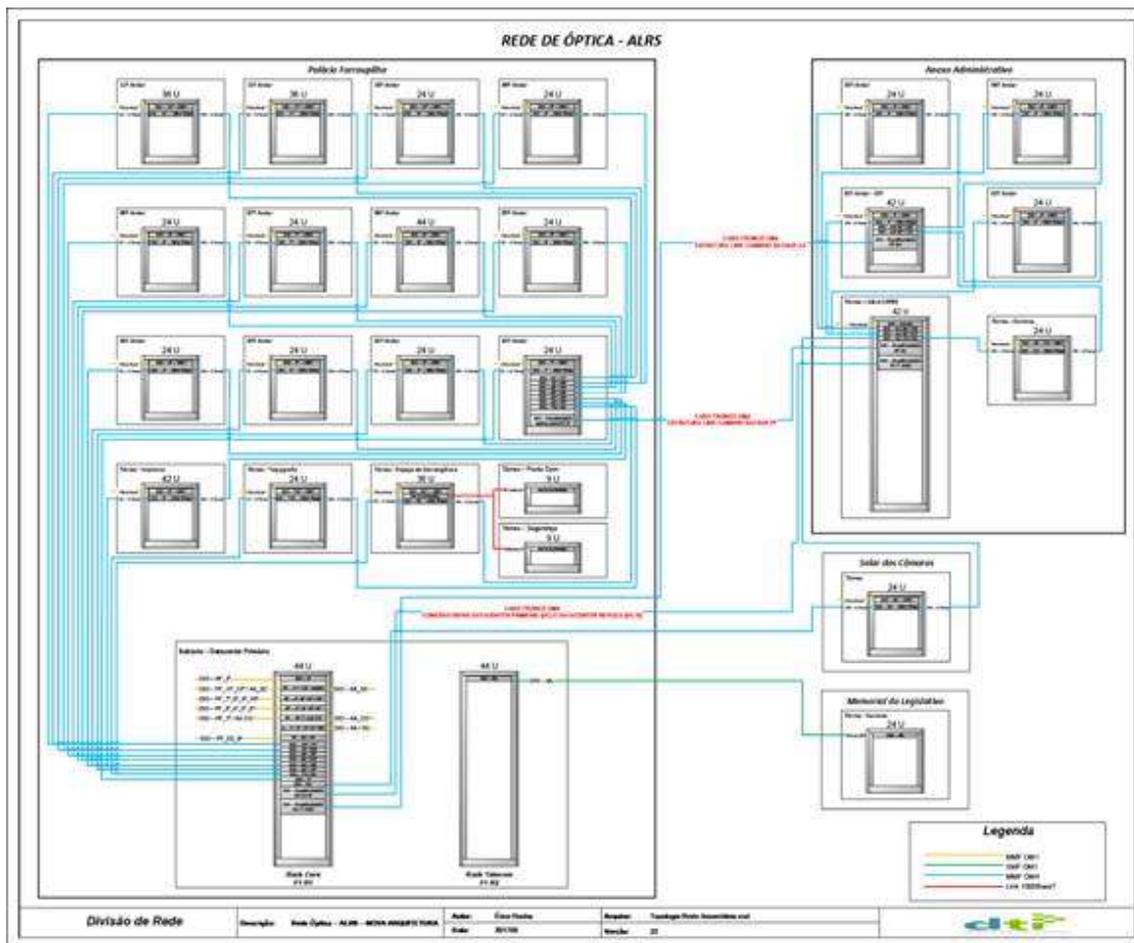
*4.18.3 -O cabeamento óptico horizontal deverá ser baseado na instalado de cabos com conexões tipo MPO nas extremidades e esses cabos deverão ser lançados entre os racks, interligando distribuidores ópticos equipados com cassetes pré-conectorizados, com entrada para até 24 (vinte e quatro) fibras com conexão MPO e saída com conectores padrão LC/SPC;*

*4.18.5 Para cada rack do conjunto de confinamento, a CONTRATADA deverá considerar a instalação um cabo MPO de 12 (doze) fibras partindo do rack de largura estendida;*

*Pergunta 6*

*No nosso entendimento, o conjunto de cabos MPO deverá ser previsto apenas para o data center principal. Está correto nosso entendimento?*

**R = Sim, está correto o entendimento.**



4.18.19 Para referência às ligações elaboradas para o novo backbone de fibras ópticas, a CONTRATADA deverá referenciar o esquema fornecido em anexo e nomeado como "Topologia Rede Assembleia - Rede Óptica Upgrade OM4". Para tanto, é importante considerar que a ligação tronco entre a sala de equipamentos do prédio anexo e o rack do primeiro andar do prédio principal deverá ser constituída por oito enlaces de 12 (doze) fibras cada totalizando 96 fibras;

Pergunta 7.

Referente ao diagrama, a interligação do rack do data center Primário com os racks dos pavimentos (setoriais) deverá ser feita através de um cabo de 12 fibras ópticas OM4. Está correto nosso entendimento?

**R = Sim, está correto o entendimento.**

Pergunta 8

Referente ao diagrama, a interligação do rack do data center Primário com os rack do primeiro andar do prédio anexo deverá ser feita através de um cabo de 96 fibras ópticas OM4. Está correto nosso entendimento?

**R = Sim, está correto o entendimento.**

Pergunta 9

Referente ao diagrama, a interligação do rack de telecom com o rack do memorial legislativo (link SM) trata-se de link existente. Está correto nosso entendimento?

**R = Sim, está correto o entendimento.**

*OBJETO: Contratação de pessoa jurídica para fornecimento de materiais, equipamentos e serviços com vistas a atualizar e modernizar os dois Data Centers e a sua Infraestrutura Tecnológica da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, conforme especificações, detalhamentos técnicos e demais condições previstas neste Edital e seus Anexos.*

*Os equipamentos, materiais e serviços, que compõem o objeto acima descrito, abrangem:*

- a) Solução de Data Center como site principal, com os principais componentes de um único fabricante, a ser instalado no prédio Principal da ALRS, com sua devida infraestrutura;*
- b) Solução de Data Center como site secundário, com os principais componentes do mesmo fabricante do site principal, a ser instalado no Prédio Anexo da ALRS, com sua devida infraestrutura;*
- c) Solução de fornecimento de energia elétrica ininterrupta (UPS) para áreas sensíveis da ALRS, a ser instalado na nova sala de Telecom do prédio principal da ALRS;*
- d) Fornecimento e instalação de grupos geradores específicos para atender o site principal e secundário, de um único fabricante, com sua devida infraestrutura;*
- e) Materiais, equipamentos e serviços para reforma civil dos ambientes;*
- f) Adequação do cabeamento óptico vertical que, atualmente, parte do subsolo do prédio principal (data center atual) até cada um dos racks setoriais e demais prédios do complexo da ALRS;*
- g) Serviços de instalação, startup, configuração, parametrização e treinamento de todos os produtos;*
- h) Serviços de suporte, manutenção preventiva e corretiva e garantias conforme estipulado no presente instrumento.*

<i>Item</i>	<i>Qtd</i>	<i>Un.</i>	<i>Descrição</i>	<i>Valor Total</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Projeto e Cronograma Executivo</i>	
<i>2</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Solução de Data Center Principal, contemplando a reforma de infraestrutura de espaços, fornecimento de materiais componentes dos subsistemas e instalações auxiliares</i>	
<i>3</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Solução de Data Center Secundário, contemplando a reforma de infraestrutura de espaços, fornecimento de materiais componentes dos subsistemas e instalações auxiliares</i>	
<i>4</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Adequação do cabeamento óptico vertical que, atualmente, parte do subsolo do prédio principal (data center atual) até cada um dos racks setoriais e demais prédios do complexo da ALRS</i>	
<i>5</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Solução de grupos geradores, contemplando o fornecimento de materiais componentes dos subsistemas e instalações auxiliares</i>	
<i>6</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Solução de Sala de Telecom, contemplando a reforma de infraestrutura do espaço, fornecimento de materiais componentes dos subsistemas, instalações auxiliares e UPS para áreas sensíveis da ALRS.</i>	
<i>7</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Serviços de Treinamento das Soluções de Data Center, Grupo gerador, UPS para áreas sensíveis</i>	
<i>8</i>	<i>1</i>	<i>cj.</i>	<i>Documentação "as-built" das Soluções de Data Center, Grupo gerador, UPS para áreas sensíveis e adequação do cabeamento óptico</i>	

VALOR FINAL: R\$

*Obs. 1. Na elaboração da proposta final, as seguintes premissas devem ser observadas:*

*Os itens 2, 3, 4, 5 e 6 devem conter a descrição (Part Number) e precificação dos principais subitens que compõem a solução, em especial: UPS, ar condicionado, sistema de monitoramento e grupo gerador;*

*Pergunta 10:*

*No nosso entendimento, os principais itens devem ser justamente aqueles já citados no texto do edital, ou seja, UPS, Ar, Monitoramento e gerador. Está correto nosso entendimento? Do contrário, solicitamos detalhamento de quais itens devem ser apresentados com preços unitários e com seus respectivos Part Numbers, tendo em vista a possibilidade de desclassificação por omissão de algum item.*

*R = Sim, está correto o entendimento, sem prejuízo da adição de outros subitens que sejam relevantes na composição da solução ofertada.*

*Os itens 2, 3 e 6 devem conter a descrição (Part Number) e precificação dos principais subitens que compõem os serviços de garantia, suporte e manutenção com fornecimento de peças pelo período de 48 meses.*

*Pergunta 11:*

*Referente aos itens 2 e 3, nosso entendimento é de que os sistemas que devem ser apresentados com preço unitários de manutenção e part numbers são UPS, Ar Condicionado e monitoramento. Está correto nosso entendimento? Do contrário, solicitamos detalhamento de quais itens devem ser apresentados com preços unitários e com seus respectivos Part Numbers, tendo em vista a possibilidade de desclassificação por omissão de algum item.*

*R = Sim, está correto o entendimento, sem prejuízo da adição de outros subitens que sejam relevantes na composição da solução ofertada.*

Acima, portanto, os questionamentos formulados juntamente com as respectivas respostas advindas do gestor dessa contratação (DTI da AL-RS).

Em 21-11-2018.

Ricardo G. Steno,  
Pregoeiro da AL-RS.