

**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA-EMAP
ESCLARECIMENTO SOBRE EDITAL DE LICITAÇÃO
LRE PRESENCIAL Nº 006 /2019 – EMAP**

A Comissão Setorial de Licitação - CSL da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, nos termos do subitem 2.1 do Edital, torna público aos interessados **RESPOSTA A PEDIDO DE ESCLARECIMENTO** feito pela empresa **NANO AUTOMATION DO BRASIL**, acerca do Edital da Licitação Presencial LRE nº 006/2019 – EMAP, cujo objeto é a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de construção do espaço do data center localizado no terminal da ponta da espera em São Luís - MA. Sobre os questionamentos prestam-se os seguintes esclarecimentos:

INTRODUÇÃO AO QUESTIONAMENTO

“Data centers são ambientes denominados de missão crítica, ou seja, que abrigam equipamentos e sistemas responsáveis pelo processamento e armazenamento de informações cruciais para a continuidade da operação, neste caso, o Porto do Itaqui.

Apesar de o termo data center ser usado, na maioria das vezes, para se referir aos espaços onde os equipamentos críticos de TI estão ou serão instalados, um data center é a infraestrutura do site como um todo. O espaço especificamente ou sala de computadores (ou ainda, computer room). Assim o Data Center compreende os seguintes espaços e sistemas:

- a) Sala de Servidores
- b) Climatização (ar condicionado e controle ambiental)
- c) Distribuição elétrica e UPS (Uninterruptable Power Supply);
- d) Automação do Edifício;
- e) Detecção e supressão de incêndio;
- f) Segurança e controle;
- g) Espaços de suporte, entre outros.

Analisando o edital de número 006/2019 – EMAP, cujo objeto consiste em execução dos serviços de construção do espaço do Data Center no Terminal Ponta da Espera, onde, além da nova sala que será construída haverá a complementação da cobertura externa da área de vivência e reforma de ambiente para funcionar depósito de material de limpeza.

O projeto tem a finalidade de garantir a EMAP mais segurança no armazenamento de seus dados em caso de sinistros na sede da EMAP onde está armazenado atualmente dos dados da empresa.

Antes de procedermos nosso questionamento, dentre as normas a serem observadas para o desenvolvimento e implantação de data centers deve-se observar as seguintes referências normativas:

ABNT NBR 14565:2013 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais e data centers;

ABNT NBR 14703:2012 – Cabos de telemática 100 ohms para redes internas estruturadas;

ABNT NBR 14705:2010 – Classificação dos cabos internos para telecomunicações quanto ao comportamento frente à chama;

ABNT NBR 16415:2015 – Caminhos e espaços pra cabeamento estruturado;

ANSI/TIA 607C:2015 - Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications;

ANSI/TIA 942A:2013 – Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers;

ANSI/TIA 942A 1:2013 – Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers Addendum 1;

E ainda:

ANSI/BICSI 002-2014 – Data Center Design and Implementation Best Practices Tier Standard Topology : 2009 – The Up Time Institute

ASHRAE TC-9.9 – Design Considerations for Data and Communications Equipment – 2008

NFPA – NFPA75: Standard for the protection of Information technology equipment - NFPA 2013

NFPA – NFPA-76: Recommended Practice for the fire protection of telecommunications facilities – NFPA 2016.

As referidas normas estabelecem diretrizes para o desenvolvimento e implantação de data centers, especificando em linhas gerais:

- a. A estrutura civil;
- b. Sistema mecânico (ar condicionado)
- c. Sistema elétrico (geral, dedicado, iluminação, aterramento, etc.) , geradores, UPS e baterias;
- d. Sistemas de Telecomunicações e TI (rede) – metálica e óptica – racks e demais infraestrutura de comunicação;
- e. Sistemas de segurança (alarmes e monitoramento por CFTV) e sistemas de controle de acesso;
- f. Sistemas de detecção, alarme e combate a incêndio;
- g. Sistemas de automação e gerenciamento de infraestrutura (monitoramento de temperatura e umidade);

A redundância em data centers pode ser entendida como a duplicidade de partes, módulos, caminhos, componentes e sistemas com a finalidade de evitar o downtime (tempo de parada) de um site em razão de:

- a. Falhas Técnicas
- b. Falhas Humanas (que causam erros de operação);
- c. Manutenção preventiva ou corretiva (paradas programadas ou não do site)

Um data center é classificado por suas características de disponibilidade, confiabilidade e redundância. Data Centers são ambientes de missão crítica e devem estar aptos a operar com níveis de disponibilidade próximos de 100%, o que significa uma garantia de operação ininterrupta mesmo em casos adversos de operação.

Desta forma, entendemos que para a garantia dos níveis de disponibilidade requeridos, os equipamentos e sistemas a serem implantados, devem ser compatíveis e redundantes aos já utilizados na EMAP em seu data center principal, sendo capazes de suprir a falta de seus sistemas principais em casos de falhas ou paradas por atividades planejadas e por causas acidentais.”

QUESTIONAMENTO 1

“Entendemos que, dentre inúmeros pontos que tratam da construção civil, em especial, pelo item de maior relevância a ser considerado como norteador para habilitação técnica ser o “Fornecimento de Cobertura Metálica” o presente procedimento licitatório, limita-se apenas aos serviços de edificação para abrigar o futuro Data Center da EMAP e não a implantação total do Data Center redundante com seus subsistemas em conformidade com as normas técnicas citadas em tela que regem o tema. Nosso entendimento está correto?”

RESPOSTA 1

Submetido o presente questionamento à Unidade Técnica, esta se manifestou da seguinte forma:

“Entendimento correto, fato este que está bem claro quando analisado o orçamento, pois não temos linhas de fornecimento de equipamentos específicos de Data Center”.

QUESTIONAMENTO 2

“Em conformidade com as recomendações técnicas, os subsistemas e equipamentos a serem implantados deverão ser compatíveis com os já utilizados pela EMAP, garantindo assim a plena operação do data center redundante. Desta forma, os equipamentos e subsistemas que não foram considerados no presente edital serão adquiridos em um outro procedimento licitatório após a construção da sala de equipamentos pela EMAP?”

RESPOSTA 2

Quanto a este ponto, a Gerência de Projetos informou que não faz parte do escopo desta Licitação, sendo que o processo relativo à aquisição de equipamentos de informática será elaborado pelo setor competente.

São Luís/MA, 17 de julho de 2019.

Caroline Santos Maranhão
Presidente da CSL/EMAP