



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE CONTRATAÇÕES

OFÍCIO N. 34/2023

ASSUNTO: Esclarecimento do Pregão Eletrônico nº 6/2023.

PROCESSO N. 8522542-05.2022.8.06.0000.

Fortaleza, 19 de abril de 2023.

Prezado(s) Senhor(es),

Em resposta ao questionamento recebido em 13/4/2023, por licitante interessada em participar do Pregão Eletrônico n. 6/2023, conforme manifestação técnica apresentada por e-mail, em 17/4/2023, às 16:43, pela área demandante (SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO TJCE), informo o esclarecimento que segue:

**Pergunta 01:**

1. Em relação ANEXO 1 DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA, temos no item 6. ESTIMATIVA DE PREÇO e item 7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, desta forma solicitamos a confirmação do entendimento de que para o item 6, os valores referentes aos itens da planilha: 6 Monitoramento Online 24x7 e 9 Suporte e Manutenção de 60 meses, serão pagos em parcelas mensais, ou seja, o valor previsto (ou o valor efetivo após os lances) para esses itens na planilha será dividido pelo número de meses subsequentes a aceitação definitiva do equipamento e início da prestação dos serviços de suporte e manutenção, e pagos ao longo da vigência contratual, ou seja 60 ou 72 meses, está correto o entendimento?

**Resposta:** Sim, o entendimento está correto.

**Pergunta 02:**

2. Em relação ANEXO 1 DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA, no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/MEMORIAL DESCRITIVO, especificamente em relação os itens e subitens que versão sobre o cabeamento estruturado, sendo eles 3.1 INTRODUÇÃO, 3.2 CABEAMENTO METÁLICO, 3.3 CABEAMENTO ÓPTICO, 4.3 CABEAMENTO ÓPTICO, solicitamos esclarecimentos adicionais sobre a topologia a ser instalada, pois:

a. Observamos que dos itens que especificam materiais, há a clara indicação para somente o fornecimento de materiais, relacionados abaixo:

3.1.3.1 240 (duzentos e quarenta patch cords certificados CAT 6 A) de 3 metros.

3.1.3.2.3 Também deverá vir com 30 pares de fibra óptica OM4 LC-LC de 3 até 6 metros e 7 pares de fibra óptica SM de 6 a 15 metros, além de 12 pares de fibra óptica de até 15 metros para conectar ao rack 7.

b. Observamos que os itens 3.2 CABEAMENTO METÁLICO, 3.3 CABEAMENTO ÓPTICO, especificam materiais e equipamentos, mas não indicam claramente topologia ou quantidades de cada item a serem fornecidos.

c. Dessa forma, para quesitos de orçamento, não a informações suficientes para composição de proposta.

**Resposta: 02, letras a), b) e c):** Em virtude dos itens não serem questionamentos, não temos como emitir qualquer resposta.

d. Entretanto em vistoria realizada ao site de instalação, verificou-se que há toda uma estrutura de cabeamento estruturado existente no atual data center, que tem a expectativa de que no escopo do fornecimento do pregão em tela, deverá ser replicada e melhorada para correto funcionamento do novo ambiente do data center, sendo assim para que as propostas dos licitantes possam ser isonômicas, se faz necessário que seja explicitada uma requisição mínima de topologia a ser entregue. Abaixo explicitamos topologia, que atenderia a demanda do projeto, solicitamos assim a confirmação de que tal topologia mínima atenderia as demandas do objeto:

i. Deverão ser considerados minimamente espelhamentos com uso de cabeamento óptico, entre 10 racks ativos de TI e rack da fitoteca IBM TS-3500, a dois racks de Telecom, considerando:

1. Alocação de 02 (dois) DIOS em cada rack ativo de TI (10 no total), para conexão de 12 pares de fibras por cada DIO, considerando a especificação dos itens 3.3.5 DIO MODULAR SEMI COMPACTO, 3.3.6 MÓDULO CASSETE SEMI COMPACTO X 24 FIBRAS LC-UPC – DIRETO\REVERSO, 3.3.7 KIT DE ADAPTADORES ÓPTICOS 06F MM LC-PC e 3.3.8 KIT PLACA LGX. Totalizando 20 DIOS para os racks de TI ativos.

2. Alocação de 10 (dez) DIOS em cada rack de Telecom (dois racks mínimos), considerando a especificação dos itens 3.3.5 DIO MODULAR SEMI COMPACTO, 3.3.6 MÓDULO CASSETE SEMI COMPACTO X 24 FIBRAS LC-UPC – DIRETO\REVERSO, 3.3.7 KIT DE ADAPTADORES ÓPTICOS 06F MM LC-PC e 3.3.8 KIT PLACA LGX. Totalizando 20 DIOS para os racks de telecom.

3. Os espelhamentos entre os DIOS dos racks de TI ativos e Racks de Telecom serão realizados com uso de cabos especificados nos itens 3.3.1 e 3.3.2.

4. O rack da Fitoteca será IBM TS-3500 atendido em conectividade pelos racks adjacentes, através de cordões óticos especificados no item 3.3.4.

5. Não serão utilizados entre os racks espelhamento com cabeamento metálico CAT6A.

**Resposta 02, letra d)-i):** Entendimento está correto. Para que as propostas dos licitantes possam ser isonômicas descrevemos abaixo a topologia mínima necessária. Conforme previsto no edital, a empresa contratada deverá apresentar o



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE CONTRATAÇÕES**

projeto executivo com a proposta do planejamento de montagem e distribuição dos racks para validação e aprovação do contratante. Segue o descritivo:

i. Deverão ser considerados minimamente espelhamentos com uso de cabeamento óptico, entre os 13 (treze) racks ativos e rack da fitoteca IBM TS-3500. Conforme previsto no edital, a empresa contratada deverá apresentar o projeto executivo com a proposta do planejamento de montagem e distribuição dos racks para validação e aprovação do contratante.

1. Alocação de 02 (dois) DIOS em cada rack ativo (13 (treze) no total), para conexão de 12 (doze) pares de fibras por cada DIO, considerando a especificação dos itens 3.3.5 DIO MODULAR SEMI COMPACTO, 3.3.6 MÓDULO CASSETE SEMI COMPACTO X 24 FIBRAS LC-UPC – DIRETO\REVERSO, 3.3.7 KIT DE ADAPTADORES ÓPTICOS 06F MM LC-PC e 3.3.8 KIT PLACA LGX. Totalizando 26 DIOS para os racks.

2. Alocação da quantidade de DIOS necessárias em cada rack, conforme projeto executivo com a proposta do planejamento de montagem e distribuição dos racks (TI e Telecom) para validação e aprovação do contratante, considerando a especificação dos itens do edital.

3. Os espelhamentos entre os DIOS dos racks serão realizados com uso de cabos especificados nos itens 3.3.1 e 3.3.2.

4. O rack da Fitoteca IBM TS-3500 será atendido em conectividade pelos racks adjacentes, através de cordões óticos especificados no item 3.3.4.

5. Não serão utilizados entre os racks espelhamento com cabeamento metálico CAT6A.

6. Destacamos que a contratada deverá fornecer todos os materiais, recursos, componentes, acessórios e serviços necessários para o pleno funcionamento da rede de dados do datacenter. Observando que os itens descritos acima são meras referências, devendo a empresa contratada apresentar no projeto executivo a proposta do planejamento de montagem e distribuição dos racks para validação e aprovação do contratante.

ii. Ainda para a conexão de dados externa, serão realocados os links de operadoras, que chegam no atual data center para o novo data center, sendo o acionamento das operadoras realizado pelo CONTRATANTE, com suporte TÉCNICO da CONTRATADA, e os serviços de remanejamento dos links realizados pelas OPERADORAS atualmente contratadas pelo TJCE.

**Resposta 02, letra d)-ii):** Sim, o entendimento está correto.

iii. Ainda deverá ser considerada como escopo do fornecimento a conexão externa com 4 edificações do TJCE próximas ao local de instalação do novo data center, com o lançamento de cabos de fibras óticas, entre as edificações e novo data center, considerando:

1. Cada edificação receberá um DIO com capacidade para alocação das quantidades de fibras lançadas para a edificação.

2. No data center serão alocados nos racks de telecom os DIOS que espelharão os DIOS das edificações.

3. Os DIOS deverão atender as especificações dos itens 3.3.5 à 3.3.8 e 3.3.10 à 3.3.12.

4. Os cabos deverão atender as especificações dos itens 3.3.1 à 3.3.3

5. Para o atendimento das 4 edificações deverão ser considerados 26 pares de FO no total, ou seja, 72 fibras no total.

**Resposta 02, letra d)-iii-1, 2, 3 e 4):** Resposta: Sim, o entendimento está correto.

**Resposta 02, letra d)-iii-5).** Resposta: Sim, o entendimento está correto. Entretanto deverá ser considerado o quantitativo de 36 (trinta e seis) pares de fibra óptica, ou seja, 72 (setenta e duas) fibras no total. Destacamos que a contratada deverá fornecer todos os materiais, recursos, componentes, acessórios e serviços necessários para o pleno funcionamento da rede de dados do datacenter e suas interligações. Devendo a empresa contratada apresentar no projeto executivo a proposta do planejamento de montagem e distribuição dos racks para validação e aprovação do contratante.

d. Em relação aos serviços especificados, no item 4.3 CABEAMENTO ÓPTICO, solicitamos a confirmação do entendimento de que os serviços especificados nos subitens 4.3.1, 4.3.2, 4.3.5 e 4.3.6, utilização materiais novos, considerando os entendimentos anteriormente citados, não devendo serem reaproveitados materiais existentes no atual data center, está correto o entendimento?

**Resposta 02, letra d):** Resposta: Sim, o entendimento está correto.

**Pergunta 03:**

3. Em relação ANEXO 1 DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA, no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/MEMORIAL DESCRITIVO, especificamente em relação ao item 3.4 RACKS PARA CABEAMENTO E ATIVOS DE TI:

a. Há a indicação da necessidade de incorporar um rack existente da fitoteca IBM TS-3500, sendo assim solicitamos a confirmação de nosso entendimento que esse rack ocupará uma das 14 posições previstas para racks de TI e TELECOM (ativos e não ativos), logo deverá ser previsto o fornecimento no 12 novos racks e deverá ser alocada uma das 14 posições de um rack para fitoteca IBM TS-3500 (nas dimensões do rack existente Largura de 800mm e profundidade de 1200mm), em resumo, serão 12 novos racks, mais o rack da fitoteca e um espaço de rack (posição inativa), totalizando assim as 14 posições especificadas, está correto o entendimento?

b. Ainda entende-se que as 14 posições de racks previstas, não contemplam os racks para UPS e/ou sistemas de climatização Inrow, está correto o entendimento? Caso seja diferente o entendimento, poderiam indicar efetivamente quantos racks de TI e TELECOM se fazem necessários ao fornecimento?



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DIRETORIA DE CONTRATAÇÕES**

c. Ainda sobre quantidade de racks necessários ao fornecimento, solicitamos a confirmação de nosso entendimento de que deverão ser fornecidos 12 racks ativos de TI e Telecom, sendo que minimamente deverão ser considerados dois racks de telecom e os demais racks servirão ao propósito de alocar outros ativos de TI (servidores e ativos de ti), sendo que os racks de TI deverão atender os requisitos do item 3.4.1 e os racks de telecom deverão atender os requisitos do item 3.4.2, está correto o entendimento?

**Resposta 03, letra a):** Sim, o entendimento está correto. Serão 13 (treze) novos racks, mais o rack da fitoteca, totalizando assim as 14 posições especificadas, com estrutura elétrica, refrigeração, fechamento de racks, cabeamento lógico, elétrico, entre outros itens que compõem o edital.

**Questionamentos 03, letra b):** Sim, o entendimento está correto.

**Questionamento 03, letra c):** O entendimento está errado. No edital não é feita nenhuma diferenciação de racks de TI e racks de telecomunicação. O dimensionamento da estrutura elétrica, refrigeração, fechamento de racks, cabeamento lógico, elétrico, entre outros itens que compõem o edital, deve considerar o quantitativo de 14 racks. Conforme previsto no edital, a empresa contratada deverá apresentar o projeto executivo com a proposta do planejamento de montagem e distribuição dos racks para validação e aprovação do contratante. Neste momento é que serão definidos quais racks serão de TI e quais racks serão de conectividade/telecom.

**Pergunta 04:**

4. Em relação ANEXO 1 DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA, no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/MEMORIAL DESCRITIVO, especificamente em relação os componentes do sistema elétrico, previstos nos itens, 3.5 ESPECIFICAÇÃO DO GRUPO MOTOR GERADOR (GMG), 3.6.3 SISTEMA ELÉTRICO e layout sugestivo de LOCAÇÃO DO NOVO DATA CENTER, solicitamos a confirmação de nosso entendimento de que as derivações elétricas para alimentação do novo datacenter, serão realizadas de sistemas elétricos já existentes no complexo do TJCE ou que estão em fase de implementação pelo TJCE, sendo:

- a. Sendo necessário o fornecimento de dois novos grupos geradores na especificação do item 3.5, no escopo do fornecimento em tela.
- b. Sendo realizada no escopo deste fornecimento a derivação de novos circuitos alimentadores duais para novo data center, de subestação existente nas proximidades do ambiente, considerando as especificações do item 3.6.3.
- c. A disponibilidade da subestação e QGBT com disjuntores prontos para conexão dos novos circuitos alimentadores serão de responsabilidade da CONTRATANTE, estando esse ponto de alimentação a no máximo 10 metros do local de instalação do novo data center, (conforme itens 3.6.3.1.1 a 3.6.3.1.5).
- d. Os entendimentos acima estão corretos?

**Resposta 04 letras a), b), c):** Sim, os entendimentos das letras a, b e c estão corretos.

**Pergunta 05:**

5. Em relação ANEXO 1 DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA, no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/MEMORIAL DESCRITIVO, especificamente em relação ao SISTEMA DE AR-CONDICIONADO DE PRECISÃO, o item 3.13.13 versa sobre as dimensões máximas dos equipamentos, porém para atendimento à condições de potência de climatização e quantidade de equipamentos, e ainda considerado os equipamentos existentes no mercado dos principais fabricantes (Schneider Electric, Stulz, Vertiv e Huawei), explicitamos que os equipamentos do tipo inrow capazes de suprir a demanda de 90KW do sistema, com 4 equipamentos (N+1) serão equipamentos de potência mínima 30kW e nessa potência todos os fabricantes citados somente ofertam equipamentos com largura L=600mm, assim solicitamos a confirmação de nosso entendimento de que poderão ser ofertados equipamentos de 600mm de largura, uma vez que o datacenter será projeto como um novo sistema, sendo responsabilidade de ofertante garantir que o sistema seja compatível com as necessidades de especificação e tamanho físico viável para oferta, está correto o entendimento?

**Resposta:** Acatamos o pedido da supracitada licitante e sugerimos revisar o texto do item 3.13.13.1 do Anexo I do Pregão Eletrônico nº 006/2023 para:

*“Devido às dimensões da sala, as dimensões máximas deverão ser de no máximo: Largura=600mm; Profundidade=1200mm; Altura: 2000mm.”*

**Pergunta 06:**

6. Em relação ANEXO 1 DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA, no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/MEMORIAL DESCRITIVO, especificamente em relação ao item 3.12 SISTEMA DE CFTV, solicitamos a confirmação de que será necessária a oferta de no mínimo de 3 câmeras para a área externa e 4 câmeras para área interna do datacenter (visando a eliminação de pontos cegos), está correto o entendimento?

**Resposta:** O entendimento está errado. No edital não está especificada a quantidade mínima de câmeras para a área externa ou interna. Conforme previsto no edital, a empresa contratada deverá apresentar o projeto executivo com a proposta do planejamento de distribuição, disposição e locais de instalação das câmeras, de modo a contemplar todos os ambientes, sem





