

PPP DATACENTER 2008/001
Dúvidas / Sugestões / Respostas

(1) LUCROS CESSANTES E DANOS EMERGENTES: o edital prevê a necessidade de contratação de seguros para garantir os diversos riscos (de engenharia, de incêndio, de sinistro, contra perda de receita, etc) que são mensuráveis. A minuta do contrato nos itens 15.7, 15.8, 25.4.3 e 28.1 entre outros, responsabiliza a CONTRATADA por todos os riscos relacionados ao contrato. Entre todos esses riscos, temos os de lucros cessantes e danos emergentes, de valores incomensuráveis e não passíveis de contratação junto às seguradoras. Pergunta-se: esses riscos estão inclusos no escopo? Caso positivo, foram incluídos no orçamento do Consórcio DATACENTER? Qual o valor considerado?

LUCROS CESSANTES não fazem parte dos riscos a serem assumidos pela CONTRATADA. A CONTRATADA se responsabilizará por DANOS EMERGENTES da infra-estrutura predial (edificação, instalações e equipamentos eletromecânicos, mobiliário) fornecida pela própria CONTRATADA, excluindo-se, portanto, os equipamentos de TIC, cabeamento estruturado interno e o mobiliário das CONTRATANTES. O item 25.4 do contrato será revisto de modo a esclarecer a situação aqui tratada.

(2) MULTAS: tendo a CONTRATADA concluído a obra e esta tenha sido aceita pelo Consórcio DATACENTER, e estando na fase de operação/manutenção/co-location, as multas aplicadas por não atendimento aos parâmetros do ANS (item 25.4) serão aplicadas somente sobre a contraprestação do co-location ou seja, a contraprestação do ressarcimento do investimento inicial está fora do cálculo?

O entendimento está correto. As multas incidem unicamente sobre a parcela de contraprestação mensal. Como a parcela de ressarcimento não se refere à prestação de serviço, fica garantido seu pagamento pelo valor integral.

(3) Após o leilão, a empresa vitoriosa mostra-se inabilitada. Nesse caso, todos os seus lances serão tornados sem efeito? Qual o valor do VJ a ser considerado para a segunda colocada? Seu último VJ ou seu VJ inferior do terceiro colocado?

Os lances efetuados permanecerão válidos. Em tese, cada empresa efetuará lances até o limite de seus estudos internos. Será sempre considerado o VJ apurado no último lance proposto por cada CONCORRENTE.

(4) Na hipótese de serem chamadas 3 empresas e, portanto, eliminadas as demais, e considerando que primeiro proceder-se-á a escolha da proposta financeira, me parece que corremos o risco de uma empresa inabilitada comercialmente participar do leilão, ocupando o lugar da quarta colocada.

Trata-se de risco inerente ao processo, o qual somente ocorrerá se as empresas vierem com propostas acima de 20% do menor preço. É importante lembrar que o Consórcio Datacenter informará sua expectativa de VJ que deverá balizar as propostas. Portanto, serão mantidas as regras atuais.

(5) Em virtude da colocação feita por um advogado sobre a atualidade da tecnologia de sistemas de climatização usando sistemas de água gelada, afirmo: 1) As maiores empresas desse setor no mundo usam e desenvolvem essa tecnologia. 2) Solicitar que resfriadores de água sejam o coração do sistema de climatização NÃO É, como citado senhor falou, “dirigir concorrência”. Pelo menos três empresas, além da que eu represento, podem fornecer resfriadores, todas com fábrica no Brasil.

O citado comentário, feito em viva-voz na sessão de apresentação pública em São Paulo, foi de caráter genérico e o sistema de ar condicionado foi citado como exemplo, sem maiores detalhes. Contudo, reiteramos que a equipe do Projeto Datacenter pesquisou as mais recentes tecnologias, identificando as mais adequadas para o Complexo Datacenter.

(6) Gostaria de apresentar duas dúvidas: o novo prazo foi dimensionado para 15 anos de prestação de serviços, e ao mesmo tempo os valores despendidos pelo investidor em obras serão pagos após o termo de aceitação. A partir da emissão deste documento a CONTRATADA receberá cerca de 80% no primeiro ano (12 x 6.666%) e demais parcelas em subseqüência. É certo entender que o contrato será firmado com prazo de 17 anos, sendo 2 de obras que serão pagas à parte e os demais 15 anos pela prestação do co-location? No caso da construtora conseguir executar tais obras em prazo menor, o contrato sofrerá diminuição correspondente, com a quitação dos valores de obras em prazo ainda menor (ou seja, a obra será paga contra medição ou de acordo com o cronograma acertado)?

A vigência do contrato será de 15 anos a partir da assinatura do termo de aceitação da edificação. Desta forma, o período total será 15 anos + o prazo para conclusão da edificação. A primeira parcela do ressarcimento será coincidente com o pagamento da primeira contraprestação mensal do co-location. Ambas serão pagas no mês seguinte à assinatura termo de aceitação.

(7) O item 1.1.12.2 elimina a possibilidade de utilização do bloco D por empregados das empresas para as quais a CONTRATADA estiver prestando serviços de TI. Este item se refere ainda a eventuais agentes fiscalizatórios de tais empresas, que tenham que auditar o nível de serviço prestado a elas?

O entendimento está correto. Caso entenda que este item deva ser flexibilizado, favor apresentar os motivos/argumentos.

(8) Conforme comentado na reunião realizada em São Paulo segue anexo alguns modelos de RFI's utilizadas na seleção de Proponentes no mercado privado. Como dito, modelo.

Desta forma as empresas privadas avaliam todas as questões Jurídicas, Econômicas, Financeiras, Fiscal e Capacitação Técnica das Proponentes.

Após avaliação e diligências realizadas as Proponentes Qualificadas recebem RFQ contendo a descrição da oportunidade e condições comerciais desejadas.

Em data pré-determinada as propostas são apresentadas para avaliação das condições técnicas apontadas por cada proponente. Caso varias propostas das proponentes estejam nas condições técnicas de satisfatórias essas empresas são convidadas a participar de um Leilão Reverso e a melhor oferta é a vencedora do processo. E caso não tenha propostas tecnicamente satisfatórias a empresa licitante solicita aos proponentes uma equalização de suas propostas nas condições ideais para sua operação e aí realiza o Leilão Reverso.

Quanto às questões de qualificação da PROPONENTE para o "co-location" é importante que essa deva possuir a empresa e seus profissionais:

- Experiência na Gestão e Execução de Serviços de Facilities Administrativos e Operacional;
- Experiência no Gerenciamento e Supervisão de serviços de infra-estrutura nas atividades de operação, manutenção e de Acompanhamento de obras e instalações.
- Experiência na Seleção e Contratação Serviços.
- Possuir a empresa Certificação ISO 9001:2001 em processos de operação e manutenção em sistemas eletro-mecânicos, ar condicionado, instalações prediais em ambientes críticos.
- Experiência na Execução de Serviços de Operação e Manutenção de equipamentos e instalações de infra-estrutura.
- Experiência em Gerenciar e Executar serviços em áreas de ambientes críticos.

As especificações técnicas foram definidas por equipe técnica do Consórcio Datacenter (Banco do Brasil e Caixa), com base em prospecções técnicas que incluíram visitas a Datacenters no Brasil e exterior. A etapa de Consulta Pública teve o objetivo de obter a valiosa contribuição do Mercado para melhoria das especificações técnicas mínimas, minutas de Edital e Contrato e demais documentos que compõem o processo. Conforme documentação editalícia, a qualificação técnica será exigida, à medida de sua necessidade, durante a execução contratual.

(9) Para atender às expectativas técnicas e comerciais do Consórcio Datacenter, conforme solicitado no Edital de Concorrência 2008/001, serão necessários esforços técnicos de alta qualidade, tanto no projeto e na construção, quanto na operação do Complexo. Tais esforços deverão ser conduzidos, sem dúvida, por empresas altamente capacitadas e de comprovada experiência na área. Sendo assim, sugerimos que seja inserido, após a avaliação comercial (item 12 do Edital) e como parte integrante do processo decisório da concorrência, um critério de habilitação técnica para as empresas Concorrentes, que analise e quantifique a capacidade de projetos e de execução de data centers de grande porte.

A variedade e a quantidade de profissionais que serão necessários durante as diversas fases do processo (elaboração de propostas, projetos técnicos, construção e operação) impedem que se exija previamente uma qualificação técnica das empresas interessadas. Portanto, entendemos como mais adequado exigir comprovações de qualificações técnicas à medida que surjam as necessidades. As capacitações que serão exigidas constam da documentação editalícia, em especial no ANEXO 12.

(10) Criar no edital a possibilidade de recebimento de etapas de serviços medidos durante a execução da obra.

A contratação pretendida é baseada na pela Lei das PPP (11.079/2004), pela qual o início dos desembolsos do parceiro público, seja a título de contraprestação mensal ou ressarcimento/amortização de investimento inicial, somente pode ocorrer com o início da fruição do bem. Portanto, a legislação vigente impede que esta sugestão seja acatada pelo Consórcio Datacenter.

(11) Expressar de fato qual é o valor da garantia contratual.

Alteramos o Edital e os Contratos, definindo os valores de garantia com base em nossa estimativa de contraprestação mensal. Assim, a garantia será exigida nos seguintes termos: até o 5º ano - R\$ 18 milhões; do 6º ao 10º ano - R\$ 12 milhões e do 11º ano ao fim do contrato - R\$ 22 milhões. Tais valores serão atualizados pela variação do IGP-DI no período entre o mês da abertura do envelope PROPOSTA e o mês da assinatura do Termo de Aceitação da Edificação e, a partir de então, atualizados a cada 12 meses, pelo mesmo índice.

(12) Apresentar maiores esclarecimentos sobre SPE. Sugestões: sugerir uma minuta de contrato social de uma SPE; existe alguma limitação ao número de empresas participantes da SPE?; existe alguma instrução a respeito da liderança da SPE?

O licitante vencedor – pessoa física ou jurídica, ou, ainda, consórcio de licitantes – deverá constituir uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) que terá por objeto social a execução do contrato de PPP e que firmará os contratos com o Banco do Brasil e Caixa Econômica. A SPE deverá ser uma sociedade empresária e poderá assumir qualquer dos tipos societários empresariais que podem ser dotados de personalidade jurídica previsto no Código Civil. Pedimos observar o item 8 (em especial 8.1.7.3 e 8.1.7.4) e item 15 do Edital. Consultaremos o Jurídico do BB sobre a viabilidade de se sugerir uma minuta de SPE, quando da publicação da licitação.

(13) Aumentar desde já o prazo previsto no item 15.1.2.2 do edital, qual seja, o prazo para registro da SPE.

Alteramos o prazo de 15 (quinze) dias úteis para 45 (quarenta e cinco) dias corridos.

(14) As empresas (e/ou consórcios) que desejarem participar do referido processo deverão comprovar "expertise" técnico e histórico de fornecimentos similares antes da definição de contratação? É pré-requisito?

Para as fases de licitação/contratação, não há exigências quanto à comprovação de capacitação técnica, conforme pode ser observado no Edital e no ANEXO 02. No entanto, há um compromisso da futura CONTRATADA com a capacitação técnica de todos os profissionais que atuarão nas diversas fases de execução do contrato, pois, após a contratação, à medida que seja necessário, serão exigidas as comprovações de capacidade técnica dos profissionais que a CONTRATADA pretender alocar para o cumprimento contratual. É patente que, sem as "expertises" adequadas, não há como cumprir as diversas exigências contratuais. Sobre o tema, pedimos atentar para o conteúdo da documentação editalícia, notadamente os ANEXOS 01 E 12, além das minutas de contrato (ANEXOS 09, 10 e 11).

(15) Quais serão as garantias de ressarcimento do investimento em 2010, em virtude das incertezas provocadas no mercado pela instabilidade do sistema financeiro internacional?

O reembolso se dará conforme as regras estabelecidas no edital, ou seja, 80% em 12 parcelas no primeiro ano, 10% em 48 parcelas do segundo ao quinto ano e 10% em 120 parcelas do sexto ao décimo quinto ano. O valor teto a ser divulgado no edital, ou o valor da proposta (se inferior ao teto) será corrigido por IGP-DI até a data do efetivo pagamento de cada parcela.

(17) 1. Conforme especificado no anexo 01-02- Programa básico de arquitetura do complexo Data Center, nos itens **2.a** "Datacenter é um ambiente de altíssima disponibilidade, projetado para operar 24 horas por dia, 7 dias por semana, possibilitando total controle e integridade dos recursos nele abrigados. Seu projeto

deverá prover estrutura contra ameaças físicas, violações de acesso e vários tipos de sinistros, tais como queda de pequenas aeronaves, tempestades, inundações, incêndios etc...”, **3.2.k** “ Como medida construtiva adicional, deverá ser prevista a duplicação do fechamento externo em todo o perímetro dos blocos, visando, entre outros aspectos, melhor isolamento térmico para os ambientes de “produção”.”, **3.2.l** “Esse ambiente deverá oferecer proteções adequadas quanto à transmissão de calor, umidade e gases, considerando-se o prescrito na NBR 11.515/90 – Critérios de segurança física relativos ao armazenamento de dados.” e **3.2.m** “Embora nas pranchas 06/10 e 07/10 do anteprojeto de arquitetura todas as portas corta-fogo estejam indicadas como PCF-1, o projetista (e por conseguinte o CONCORRENTE) deverão adotar nos dois pavimentos de “produção”, desde as portas que dão acesso às eclusas (inclusive estas) para dentro, portas-corta fogo especiais, com total estanqueidade à fumaça e gases.” Entendemos que é premissa básica deste projeto prover a alta disponibilidade, a proteção contra as ameaças físicas, violações de acesso e vários tipos de sinistros, tais como queda de pequenas aeronaves, tempestades, inundações, incêndios e oferecer proteções adequadas quanto à transmissão de calor, umidade e gases. Portanto, acertadamente o projeto básico recorreu à norma Brasileira NBR 11515, que orienta e regulamenta os parâmetros básicos de temperatura, umidade e os diversos riscos a serem mitigados, mantendo o ambiente, chamado Data Center, protegido contra o calor emanado de um possível incêndio no edifício, à fumaça e gases corrosivos, à água e a penetração de poeira. De acordo com as recomendações da NBR 11515, no anexo “A”, item **A.1** extraímos as seguintes recomendações “O mercado mundial oferece várias soluções, desde guarda de discos flexíveis até proteção de sistemas inteiros. Existem minicofres para colocação junto à estação de trabalho, e cofres para fitas ou discos removíveis. Arquivos maiores e equipamentos essenciais (unidade central de processamento, discos fixos, unidades para teleprocessamento) podem ser protegidos por uma câmara construída in loco (sala-cofre) com climatização, fechamento automático e outros controles.”

Nota: O desempenho adequado de qualquer equipamento de segurança (Cofres, Salas Cofres e compartimentos de segurança) devem ser assegurado através de testes conforme norma técnica apropriadas. Para testes de cofres existem as normas: européia EN 1047 - Parte 1 e a americana UL – 72. No caso de Sala cofre a mesma deve ser testada conforme a NBR 15247, para comprovar a resistência ao incêndio (temperatura, umidade e impacto de escombros) e conforme a NBR IEC 60529 – IP code mínimo IP66 para comprovar a resistência a água, gases, poeira e estanqueidade.”

Dúvida/Sugestão 16) 1.1 A exigência da ABNT NBR 11515, de que o teste de ensaio de fogo e umidade seja o da **ABNT NBR 15247**, deve-se ao fato de **ser possível obter as medições de temperatura e umidade, descritas nos limites de emergência para o Data Center da NBR 11515, somente com o teste de um ambiente confinado composto de 6 lados**, fundo, teto, paredes, porta e blindagens para a entrada de cabos e tubulações. **Paredes corta-fogo unidimensionais não são suficientes para garantir a preservação das condições limite exigidas pela NBR 11515 durante um sinistro.** Logo perguntamos se, para que haja efetivo atendimento a exigência Editalícia, de que “Esse ambiente deverá oferecer proteções adequadas quanto à transmissão de calor, umidade e gases, considerando-se o prescrito na NBR 11.515/90 – Critérios de segurança física relativos ao armazenamento de dados”, se deverão os proponentes, apresentar certificado de conformidade com a ABNT NBR 15247, emitido por entidade certificadora acreditada pelo INMETRO?

A NBR 15.247 trata especificamente dos limites exigidos para ambientes denominados “salas-cofre” ou “cofres para hardware”. As características arquitetônicas da edificação, segundo o Anexo 01-02 – Programa Básico de Arquitetura, não obrigam a utilização desse tipo de equipamento/instalação para o Complexo Datacenter. Entende-se que os níveis de segurança oferecidos pelo equipamento denominado “sala-cofre” podem ser alcançados através de outros recursos descritos nas especificações técnicas mínimas do Complexo Datacenter. Uma vez que os equipamentos a serem abrigados no bloco de produção serão semelhantes àqueles abrigados em uma “sala-cofre”, estão sendo exigidas proteções térmicas adicionais aos ambientes de produção, além de monitoração contínua das condições de temperatura e umidade internas ao ambiente de produção.

Quanto aos limites de temperatura e umidade indicados pela NBR 11.515, destaca-se Nota da página 1 que informa que “Esta Norma não impede o uso de qualquer construção, sistema ou dispositivo comprovadamente equivalente aos nela descritos.” Os Anexos 01-02 – Programa Básico do Projeto de Arquitetura, 01-09 – Projetos de Instalações Especiais e 01-10 – Projetos de Instalações de Combate a Incêndio descrevem sistemas de monitoração e combate automático a incêndio que, em conjunto com a monitoração contínua e automatizada do ambiente e das características construtivas das barreiras físicas, atendem às exigências ambientais necessárias descritas naquela Norma para sobrevivência das informações no caso de sinistros.

(17) 1.2 Perguntamos também, se a exigência de atendimento à ABNT NBR 11515, nos termos acima dispostos, é necessária para a somatória das Áreas Virtuais de Custeio Pleno e de Custeio Reduzido ou

para todo o ambiente de produção ou para a ocupação gradual projetada dos Data Centers do Banco do Brasil e da CAIXA, nas assim chamadas **Áreas Virtuais de Custeio Pleno**? Caso seja apenas para as Áreas de Missão Crítica, qual a metragem quadrada inicial para os ambientes ABNT NBR 11515 do BB e da CAIXA?

Todas as áreas do Complexo Datacenter seguirão as especificações técnicas mínimas contidas no Edital e respectivos anexos.

(18) 2. Segundo o item “**4. PREMISSAS BÁSICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA:**”, subitem: “**k) Portas corta-fogo:** nas áreas de “produção”, de infra-estrutura e demais áreas de escape deverão ser adotadas portas corta-fogo compatíveis com o ambiente a proteger, tanto em largura (para acesso de equipamentos) quanto em tempo de resistência ao fogo (no mínimo, 120 minutos). As portas corta-fogo deverão ser de primeira qualidade, com certificado de aprovação por órgão competente para tal, como INMETRO, ABNT, IPT-SP etc. Necessariamente, as portas corta-fogo deverão apresentar controle de acesso com liberação automática pelo Sistema de Automação Predial no caso de sinistro. Todas as portas com previsão de passagem de equipamentos de TI e TC deverão apresentar largura útil de 1,20 m.

y) Resistência ao Fogo: Todas as paredes, portas, lajes e passagens de instalações dos blocos B e C, além dos ambientes de entrada/medição da CEB, deverão ser blindadas para resistir ao fogo, conforme adiante:

- Paredes externas e lajes de cobertura: mínimo de 4 horas;
- Paredes internas: mínimo de 2 horas;
- Paredes ou laje(s) que faça(m) separação física entre os ambientes dos blocos B e C: mínimo de 4 horas;
- Vedações para passagem de cabos e tubulações: compatível com o período da laje ou parede do bloco em questão – mínimo de 2 horas;
- Portas Corta-fogo: compatíveis com o período do ambiente protegido – mínimo de 2 horas.”

2.1 Entendemos que a solução a ser adotada deverá ser composta de porta, divisória e blindagem de cabos, resistente ao fogo por um período mínimo de 2 horas (120 minutos) para divisórias internas e comprovar efetivamente sua eficiência através de laudo de testes realizados de acordo com as normas específicas para este tipo de solução, respeitados os limites de emergência da NBR 11515, ou através da apresentação de certificado de conformidade dos diversos produtos que compõem a solução, emitidos por entidades devidamente acreditadas pelo INMETRO, garantindo assim as premissas básicas de segurança, qualidade e alta disponibilidade do projeto. Estamos corretos em nosso entendimento?

As recomendações na NBR 11.515/90 deverão ser atendidas dentro dos limites de estanqueidade providos por paredes de concreto e porta corta fogo. Não está sendo exigida a instalação de painéis corta-fogo, normalmente utilizado em salas cofre. As especificações técnicas mínimas, como um todo, garantem o nível de proteção desejado para o Complexo.

(19) 2.2 Entendemos também que a solução de alvenaria dupla convencional, que se utiliza de **blocos silico-calcários**, é impossível de ser testada *in loco* e, sem a apresentação dos devidos laudos de testes realizados em Laboratórios membros do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - SINMETRO ou da certificação do produto, emitida por entidade acreditada pelo INMETRO, esta solução não pode ter a sua eficiência medida ou comprovada. Logo, **sua especificação entre em franco atrito com exigências normativas do Edital e é diametralmente oposta às premissas básicas de segurança do projeto, expressas na adoção da ABNT NBR 11515, uma vez que a ABNT NBR 11515 sugere a condução de testes prévios para a aferição de resultados.** Estamos corretos em nosso entendimento?

As recomendações na NBR 11.515/90 deverão ser atendidas dentro dos limites de estanqueidade providos por paredes de concreto e portas corta fogo. Não está sendo exigida a instalação de painéis corta-fogo, normalmente utilizados em salas cofre. As especificações técnicas mínimas, como um todo, garantem o nível de proteção desejado para o Complexo

(20) 1-Condicionadores de ar de precisão. Nas Especificações Técnicas do Anexo 01-11 Projeto de Instalações de Ar Condicionado, item 17 da folha de dados na pág.76/81 e 78/81 são citados como fabricantes de referência Liebert, APC e Stulz, porém no item 18 das mesmas páginas é citado como

modelo de referência apenas FH 7400 C, que é exclusivo da Liebert. A redação colocada desta forma induz a um único fabricante, o que é expressamente vedado.

Tal modelo, Liebert FH 7400 C serviu de base para o descritivo técnico, item 4.6-Condicionadores de ar tipo fan-coil de precisão, FCP, paginas 26/81 á 28/81.

A Stulz, um dos fabricantes citado, tem a linha de condicionadores de ar de precisão CompactLine que atende parcialmente as especificações técnicas do Anexo 01-11, já que utiliza a mesma tecnologia de ventiladores aplicada no modelo de referência. A única diferença é quanto à capacidade frigorígena solicitada necessitando um maior número de máquinas. De outro lado, recentemente, após a elaboração do presente projeto, lançou a linha CyberAir, inteiramente nova, utilizando componentes mais avançados que permitem:

- menores dimensões,
- menor espaço ocupado devido á manutenção ser inteiramente frontal, através de portas e não retirada de painéis.
- menor consumo de energia,
- maior durabilidade (ventiladores EC para 100.000 horas),
- maior segurança de operação devido a ter até quatro ventiladores com motor diretamente acoplado operando independentemente.
- benefícios decorrentes da utilização de ventiladores com vazão de ar variável (fluxo de ar constante independentemente do grau de saturação dos filtros de ar; funcionamento simultâneo das maquinas operantes e de reserva reduzindo o consumo de energia, por ex.).

O modelo CyberAir atende a capacidade solicitada no edital inclusive podendo ter um número menor de máquinas, uma vez que dispõe de modelos de maior capacidade ao lado de uma tecnologia muito mais atual e avançada configurando o “state of art” da climatização de data-centers.

Sugerimos para evitar a configuração de fornecedor único tala qual está do edital:

- a)- flexibilização das imposições editalícias de modo a poder utilizar condicionadores de ar de precisão Stulz CompactLine, da mesma geração e conseqüentemente, com a mesma tecnologia do modelo especificado afim de atender ás especificações técnicas, porém com um número maior de máquinas; ou
- b)- flexibilização das imposições editalícias para utilizar condicionadores de ar de precisão Stulz CyberAir, de última geração desde que esta alternativa preserve as especificações técnicas mínimas com sensível incremento tecnológico; e mantendo-se a mesma proporção de maquinas operantes e de reserva, isto é 50% de maquinas reserva em relação ás operantes e atendendo rigorosamente a capacidade frigorígena;
- c)- flexibilização das imposições editalícias para que tendo em vista que possa ser adotada a solução a para o condicionamento de ar para áreas de alta densidade citado abaixo (item seguinte 6.2), mantendo-se as condições internas no data-centers especificadas no item 2.4.2, página 2.81, e mesma proporção de maquinas operantes e de reserva, podendo-se utilizar diferentes números de condicionadores de ar em função de diferentes condições operacionais.

A especificação permite soluções de pelo menos três fabricantes, como citado no edital. A referência ao modelo específico de um determinado fabricante deve-se à necessidade, no projeto básico e nas especificações mínimas, de dimensionamento em termos físicos (tamanho), frigorífico (capacidade de troca de calor) e de topologia de redundância, além da racionalidade em termos de custos de implantação e de manutenção, inerentes à quantidade de equipamentos. Portanto, desde que respeitada a modularidade, a possibilidade de ampliação de carga elétrica / térmica (para 1,05 e 1,40 kW/m²) e o nível de redundância definida no projeto básico, bem como as demais condições técnicas previstas, poderão ser utilizados *fan-coils* de potência distinta do modelo utilizado no projeto básico/especificações mínimas.

Para as áreas de alta densidade térmica foi prevista no projeto básico solução com fabricante de referência, de modo a trocar a alta quantidade de calor de forma mista (pelo piso e pela parte superior dos racks). Desde que seja preservada a capacidade térmica, os níveis de redundância, a racionalidade de espaço físico e de consumo de energia elétrica, a não utilização de água gelada no ambiente de produção, bem como a não afetação de outros componentes da infra-estrutura (por exemplo, não alteração do *plenum* de insuflamento sob o piso-elevado), poderá ser analisada no projeto executivo a utilização de solução alternativa.

(21) 2-Condicionadores de ar para áreas de alta densidade. No item 11 da pagina 80/81 das Especificações Técnicas do Anexo 01-11 Projeto de Instalações de Ar Condicionado, são citados Liebert, Rittal e APC como fornecedores dos equipamentos de resfriamento de ar. No item 12 da mesma pagina e item 15 da pagina 81/81 são citados os modelos de referencia da Liebert.

As Especificações Técnicas destes equipamentos, item 4.7-Condicionadores de ar de alta densidade de carga térmica, pág. 28/81 a 30/81, foram baseadas nestes modelos de referência da Liebert, porém a

tecnologia utilizada no produto referenciado é única, sem ser singular, e induz ao único fabricante que é a Liebert.

Apesar de citados como fornecedores dos produtos especificados, os produtos dos outros dois fabricantes (APC e Rittal) não atendem às Especificações Técnicas, embora desenvolvidas para a mesma finalidade. Os mesmos utilizam resfriamento através de água gelada ou refrigerante em temperaturas normais, não refrigerante em baixa temperatura como especificado, acoplados ou não aos racks.

Após o surgimento dos blade-servers, com sua alta dissipação de calor, os fornecedores de infra-estrutura para data-centers desenvolveram diversos sistemas de resfriamento.

Podemos agrupá-los em três grupos:

- 1)- Resfriamento do ambiente onde estão instalados os racks de alta densidade, utilizando água gelada ou refrigerante: APC, Liebert, Stulz.
- 2)- Resfriamento direto dos racks com equipamentos instalados externamente nos mesmos, utilizando água gelada ou refrigerante: Rittal, IBM, Stulz.
- 3)- Racks auto-resfriados utilizando água gelada ou ar: Knurr, Stulz, Dala.

Tais soluções foram desenvolvidas para aplicações específicas, considerando: porte do data-center; ampliação de data-center existente ou novo; racks existentes ou novos; tipo de ar condicionado existente ou a ser executado.

Tais soluções foram desenvolvidas nos últimos anos, não simultaneamente, algumas delas após a elaboração do presente projeto.

Nos últimos data-centers construídos nota-se uma nítida preocupação com:

- evitar instalação de equipamentos de ar condicionado nos corredores ou sobre os racks, ou ainda junto aos mesmos, devido aos riscos decorrentes e aos espaços ocupados pelos equipamentos e suas instalações.
- diminuir ao mínimo possível, ou se possível até evitar, o acesso de pessoal técnico para manutenção dos equipamentos.

Baseados no acima sugerimos:

- a)- flexibilização das imposições editalícias para que possam ser utilizados equipamentos dos fabricantes citados (Rittal, APC) como referenciais embora na forma em que está redigido os mesmos não atendem às especificações técnicas (que a rigor induz a um único fabricante Liebert), ou
- b)- flexibilização das imposições editalícias para que possa ser utilizada a solução 3 (Racks auto-resfriados utilizando água gelada ou ar: Knurr, Stulz, Dala), inclusive proporcionando vantagem para o BB com o fornecimento de racks de alta tecnologia, sem custo adicional.

Para as áreas de alta densidade térmica foi prevista no projeto básico solução com fabricante de referência, de modo a trocar a alta quantidade de calor de forma mista (pelo piso e pela parte superior dos racks). Desde que seja preservada a capacidade térmica, os níveis de redundância, a racionalidade de espaço físico e de consumo de energia elétrica, a não utilização de água gelada no ambiente de produção, bem como a não afetação de outros componentes da infra-estrutura (por exemplo, não alteração do *plenum* de insuflamento sob o piso-elevado), poderá ser analisada no projeto executivo a utilização de solução alternativa.

(22) 3-Utilização de chillers (resfriadores de água) com condensador a água e torre de resfriamento para recuperação da água utilizada. Assim como há uma preocupação com o consumo de energia pela indústria de infra-estrutura para data-centers, o mesmo ocorre com o consumo de água. A fim de utilizar solução que elimine o uso da água, que no caso presente requererá poço artesiano conforme especificado, perguntamos:

- a)- flexibilização das imposições editalícias para que possam ser utilizados, mantendo as capacidades totais e reservas citadas na Especificações Técnicas, resfriadores de água com tecnologia que não necessite de consumo de água.

Conforme estudos técnicos realizados, identificamos que, diante da capacidade térmica envolvida neste projeto, a melhor solução para vencer tal imposição é a utilização de centrífugas a água. Assim, não há possibilidade de flexibilizar tal item. É importante ressaltar, também, que os equipamentos a ar demandam um consumo de energia elétrica maior, o que, na cadeia energética demandam maior consumo das hidrelétricas. Na oportunidade, esclarecemos que hoje, no Brasil, são comercializados ao menos 3 equipamentos de fabricantes distintos.

(23) 4-Utilização de compressores do tipo parafuso para os chillers (resfriadores de água) com condensação a ar. Em função da disponibilidade de mercado com relação à capacidade (60TR) e ao refrigerante utilizado

para esta capacidade, sugerimos flexibilização das imposições editalícias para que possam ser utilizados compressores do tipo Scroll.

Desde que sejam observadas todas as demais condições técnicas e operacionais especificadas, não vemos óbice para a utilização de compressores Scroll.

(24) 1. Considerando que: *Itens 30 e 31 do edital estabelecem:*

"30 - Caberá à CONTRATADA a fiscalização permanente dos trabalhos desenvolvidos pela empresa construtora e/ou por suas subcontratadas. Para tanto, a empresa deverá manter na obra, a suas custas, uma equipe denominada CORPO DE FISCALIZAÇÃO DA CONTRATADA ou CF CONTRATADA, composta de profissionais com formação, de nível superior, compatíveis com as etapas de edificação que estiverem sendo desenvolvidas." e

"31 - Caso a própria CONTRATADA venha a ser a empresa responsável pela construção do Complexo Datacenter, na função de empresa construtora, será obrigatória a contratação, pela CONTRATADA, de instituição independente de auditoria técnica para fiscalizar a construção do Complexo Datacenter."

Diante do exposto, sugerimos que em ambos os casos, 30 e 31, seja exigida da Contratada a contratação de auditoria técnica independente para fiscalização da construção do Complexo Datacenter.

Os itens mencionados (30 e 31) fazem parte do documento denominado "Anexo 01". A imposição de uma auditoria técnica independente visa, apenas, evitar uma situação singular, na qual as obras seriam fiscalizadas pelo próprio executor. Nos casos em que não haja a possibilidade de tal ocorrência, a CONTRATADA está liberada para adotar o critério que entender como o mais adequado a sua situação, fiscalizando as obras com equipe própria ou obtida no mercado (podendo ser, inclusive, uma auditoria técnica independente), desde que a referida equipe conte com profissionais tecnicamente capacitados e na quantidade adequada para exercer a missão. Chamamos a atenção para o conteúdo dos itens 41 e 42 do Anexo 01, pois, independentemente da existência do "CF CONTRATADA", o CONTRATANTE também exercerá a supervisão das obras, podendo, dentre outras atribuições, exigir testes e/ou impugnar materiais/serviços quando em desacordo com as exigências contratuais. Assim, consideramos desnecessário obrigar a contratação de auditoria externa independente em qualquer das hipóteses, uma vez que tal contratação poderia onerar desnecessariamente o parceiro privado.

(25) 2. Na cláusula 23 da Minuta de Contrato, a empresa declara que compromete-se a entregar ao Contratante, quando da assinatura do Termo de Aceitação da Edificação, comprovante de garantia, no valor inicial correspondente a 5 contraprestações mensais. Entretanto, o Edital não faz referência a garantias de proposta, pela qual as empresas interessadas em participar garantem sua proposta. Tendo em vista que a solicitação de garantia de proposta é mecanismo bastante usual e indicado para evitar a participação de "aventureiros", recomendamos que seja exigida garantia de proposta como condição de participação.

Nossa interpretação quanto ao § 2º do artigo 31 da Lei 8.666/93 é de que, quando exigimos a comprovação de Patrimônio Líquido mínimo, não podemos exigir a garantia da proposta prevista no inciso III do mencionado artigo. Pelo exposto, manteremos nosso posicionamento inicial de exigir a comprovação de Patrimônio Líquido mínimo e a apresentação de garantia contratual. Por outro lado, não é interesse do Consórcio Datacenter que um CONCORRENTE se veja obrigado a assumir uma proposta economicamente inviável, apenas para não perder o valor dado em garantia da mesma.

(26) 3. Ainda referente à questão das garantias, a Lei 11.079/04 define que as obrigações pecuniárias assumidas em contrato de parceria público-privada poderão ser garantidas por fundo garantidor ou por empresa estatal constituída para tal finalidade. Embora seja obrigatória a manutenção de garantia por parte da empresa vencedora (cláusula 23 da Minuta de Contrato), não é mencionada no Edital garantia por parte do Contratante.

Assim, sugerimos que seja prevista ou explicitada no Edital alguma forma de garantia por parte do Consórcio Datacenter.

Os bens do Banco e os da Caixa não são bens públicos e podem ser penhorados, ou seja, podem ser alienados judicialmente para efeito de pagamento de suas obrigações eventualmente inadimplidas em face do Parceiro Privado. Os bens públicos, como são os de propriedade da União, dos Estados, dos Municípios e autarquias, porém, não são passíveis de penhora, de maneira que a satisfação dos créditos dos seus credores passa pela via, muitas vezes longa, dos precatórios. Dada essa distinção, o Parceiro Privado na PPP com o Banco do Brasil e a Caixa não assume a mesma parcela de risco no recebimento do crédito

quando celebra PPP com a Administração Direta. Em razão disso, aliás, é que a Lei 11.079/2004 prevê a possibilidade de constituição de garantia, para dar maior certeza para o Parceiro Privado no recebimento dos seus créditos, o que, no Caso do BB e da Caixa, se assegura pela penhorabilidade dos seus bens. Registre-se, portanto que, caso uma das empresas venha a descumprir suas obrigações contratuais, estão previstas as cláusulas de arbitragem e outros meios judiciais que permitem à CONTRATADA o ressarcimento de eventuais prejuízos, por meio de penhora e arresto de bens do CONTRATANTE que não cumprir com a sua parte contratual. É bom lembrar que os ativos de TI que as duas empresas pretendem instalar naquele Datacenter superam, em pelo menos 8 (oito) vezes o valor previsto como investimento do parceiro privado na edificação do Complexo, fato que, de certa forma, pode amenizar as preocupações do consultante, até porque não é recomendável, tanto pelo custo quanto pelos riscos envolvidos, mudar-se um datacenter de local com muita frequência.

(27) 4. Tendo em vista que:

(i) Não é solicitada comprovação da capacidade do concorrente em realizar o objeto de forma que qualquer empresa, de qualquer ramo poderia participar, e vencendo a licitação subcontrataria uma empresa para realizar a edificação e os serviços (Item 9.1.1), com exceção apenas para instituições financeiras, que não podem participar da concorrência. (Item 8.1.5)

(ii) o item 9.1.2 dispõe que: "O **CONCORRENTE VENCEDOR**, porém, deverá oportunamente comprovar, nos termos deste Edital e de seus anexos, a contratação de profissionais ou a subcontratação de empresas tecnicamente qualificados para o desenvolvimento das atividades que decorrerem da presente licitação."

Entendemos, pelo exposto, não ser necessária a comprovação de qualificação técnica para ser o vencedor, uma vez que comprovação da qualificação técnica será feita somente após a conclusão da licitação. Desta forma, permite-se que "qualquer" empresa seja declarada vencedora ao apresentar menor preço, possibilitando a participação de "aventureiros" nesta licitação. Neste sentido, recomendamos que seja obrigatória a apresentação de atestado que demonstre a qualificação técnica da licitante.

É nosso entendimento que nenhum "aventureiro" gostaria de arriscar mais de R\$ 230.000.000,00, sem receber qualquer contraprestação até que o Complexo Datacenter seja aceito pela equipe do Consórcio Datacenter. Por outro lado, a variedade e a quantidade de profissionais que serão necessários durante as diversas fases do processo (elaboração de propostas, projetos técnicos, construção e operação) impedem que se exija previamente uma qualificação técnica dos interessados. Portanto, por entendermos que não há risco para o Consórcio Datacenter, julgamos suficiente exigir comprovações de qualificações técnicas à medida que surjam as necessidades.

(28) 1. Construção e Potência Elétrica

1.1. Dado que existem métodos modernos de construção de data center em modelo POD, sem piso falso e com densidades extremamente altas (30 kW/m²) e distribuição aérea de energia, poderia ser opcional a contratante tal oferta?

As especificações do projeto foram desenvolvidas para atender uma solução conjunta de piso elevado, ar condicionado, elétrica e cabeamento lógico, não será opcional uma proposta com tal nível de alteração das especificações do Edital.

(29) 1.1.1. Se sim, qual seria o limite (em m²) desta oferta?

Não se aplica. A Dúvida/Sugestão #28 não é opcional.

(30) 1.1.2. Se houver tal área o limite total máximo de potência elétrica da área de produção se manterá em 5200m² * 0,7 kW/m² = 3640 kW e a refrigeração total em 5200 m² * 0,36 TR/m² = 1872 TR ou as mesmas deverão ser dimensionadas em separado.

Não se aplica. A Dúvida/Sugestão #28 não é opcional.

(31) 1.2. Qual a densidade de potência elétrica (kW/m²) e refrigeração (TR/m²) prevista para a área "escritório"?

Conforme previsto no projeto básico, as áreas de escritório serão atendidas por UPS redundante de 200kW, possuirão iluminação normal e algumas poucas tomadas de força para energia comum (tomadas de serviço, bebedouros etc.). Em termos de climatização, para as áreas de escritório está prevista URL redundante de 120TR.

(32) 1.3. Estamos entendendo que sobre a parte de telefonia a CONTRATADA apenas proverá a infra-estrutura física (shafts, calhas e dutos da passagem) para passagem dos circuitos e cabos de telefonia. Não será responsabilidade da CONTRATADA a passagem, lançamento ou fornecimento de cabos, aparelhos telefônicos, centrais telefônicas ou equipamentos assemelhados.

A CONTRATADA ficará responsável pela infra-estrutura física, inclusive cabeamento, ficando isenta, apenas, do fornecimento das centrais telefônicas e aparelhos para uso externo dos CONTRATANTES. A CONTRATADA é responsável, também, pelo sistema interno de comunicação de voz, inclusive a comunicação interna com os CONTRATANTES, arcando com o devido fornecimento de 10 (dez) ramais com os respectivos aparelhos para cada CONTRATANTE.

(33) 1.4. Na medida em que o sistema de voz para intercomunicação interna pode ser feito através da própria infra-estrutura de telefones e já que a mesma não é parte do presente Edital, estamos entendendo que não há necessidade da CONTRATADA supri-la e que a mesma será implementada pelo mesmo fornecedor da infra-estrutura de telecom, objeto de contratação posterior específica.

A comunicação interna e a infra-estrutura são de responsabilidade da CONTRATADA, conforme questão anterior e item 5 do Anexo 01 – Descrição do Objeto do Edital.

(34) 2. Contrato de Parceria Público Privada.

2.1. Encontramos divergências entre algumas cláusulas contratuais e algumas disposições dos documentos que fazem parte integrante do contrato. Nesse caso, quais termos devem prevalecer: os do contrato ou dos documentos que o compõe?

Pedimos o obséquio de nos informar quais divergências foram encontradas para que possamos efetuar as correções necessárias.

(35) 2.2. Com relação aos riscos que devem ser assumidos pela Contratada (cláusulas 27 e seguintes), gostaríamos de saber se haverá processo administrativo, respeitando-se o devido processo legal e o contraditório, ou se a decisão sobre a excludente de responsabilidade caberá única e exclusivamente ao CONTRATANTE?

Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo

(36) 2.3. Em momento algum o contrato fala sobre limitação de responsabilidade de qualquer das partes. Entretanto, de acordo com a legislação pátria, entendemos que deve haver uma limitação com base no valor global do contrato. Este entendimento está correto?

Reza o caput do artigo 25 da Lei 8.987/95 que “Incumbe à concessionária a execução do serviço concedido, cabendo-lhe responder por todos os prejuízos causados ao poder concedente, aos usuários ou a terceiros, sem que a fiscalização exercida pelo órgão competente exclua ou atenua essa responsabilidade”.

Também é nosso entendimento que a maioria dos riscos deva ser assumida pelo parceiro privado, pois julgamos que aquele parceiro é quem reúne as melhores condições de mitigá-los ou de buscar no mercado um seguro específico, em casos de riscos com alta probabilidade de ocorrência e que possam envolver valores expressivos.

Esclarecemos que cada um dos CONTRATANTES estará responsável pela operação/manutenção de seus equipamentos de TI instalados no Complexo Datacenter e assumirá totalmente os riscos decorrentes de sua operação. No entanto, como a operação e manutenção dos diversos sistemas e equipamentos de infra-estrutura predial do Complexo Datacenter será de responsabilidade da CONTRATADA, nada mais justo que os riscos existentes em tais atividades sejam alocados ao parceiro privado.

Note-se também que, nos itens 28.1.2 e 28.1.4 da minuta de contrato de PPP, são citadas as situações em que o parceiro privado poderá ser isentado de responsabilidade, principalmente no que diz respeito à ocupação ou uso inadequados do Complexo Datacenter por parte dos CONTRATANTES.

(37) 2.4. O contrato estabelece que apenas a Contratada deve respeitar a confidencialidade das informações do CONTRATANTE. Nosso entendimento é que referida disposição deveria ser bilateral, uma vez que o CONTRATANTE também poderá ter acesso a informações confidenciais da Contratada. Há possibilidade de alterarmos tal dispositivo para que fique com uma redação bilateral?

Não vislumbramos qualquer acesso, por parte da CONTRATANTE, a informações confidenciais da CONTRATADA quando do uso do Complexo Datacenter. Por outro lado, a CONTRATADA terá acesso ao parque de equipamentos e processos de Ti do Banco e Caixa, dentre outros. Foi esse o motivador da referida cláusula.

(38) 2.5. A cláusula 28.1 do contrato estabelece que a CONTRATANTE somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas "hipóteses previstas nos subitens 28.1.2 e 28.1.4, observado o subitem 28.2." Entretanto, não há no contrato tais subitens, o que nos levou a concluir que referida cláusula, na verdade, está fazendo referência aos subitens 27.1.2; 27.1.4 e 27.2. Este entendimento está correto?

O item que trata da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro é o "29.1", que faz remissões aos subitens "28.1.2", "28.1.4" e "28.2". Não verificamos qualquer problema nos referidos subitens na versão disponibilizada à Consulta Pública, tanto no Anexo 10 quanto no Anexo 11. Para melhor esclarecer, transcrevemos os trechos iniciais das redações daqueles subitens, sendo **i)** "28.1.2. - O CONTRATANTE isentará, total ou parcialmente, a CONTRATADA de responsabilidade na ocorrência, durante a etapa de edificação, dos riscos..."; **ii)** "28.1.4. – O CONTRATANTE isentará total ou parcialmente, a CONTRATADA de responsabilidade na ocorrência, após a assinatura do Termo de Aceitação da Edificação, dos riscos..."; e **iii)** "28.2.- A CONTRATADA declara:.....".

(39) 2.6. Dado que diversas etapas da construção constituem um todo acabado, que tem valor intrínseco (como, por exemplo, terraplanagem do terreno, fundações, etc.) seria viável ao CONTRATANTE efetuar pagamentos ao término destas atividades, como forma de recomposição do fluxo de caixa do CONTRATADO ao longo da construção?

A contratação pretendida é baseada na pela Lei das PPP (11.079/2004), pela qual o início dos desembolsos do parceiro público somente pode ocorrer com o início da fruição do bem. Portanto, a legislação impede que esta sugestão seja acatada pelo Consórcio Datacenter.

(40) 2.7. O valor das multas por ANS são estipulados por evento, as multas por inexecução possuem limite de até 20% de uma contraprestação:

2.7.1. A limitação também se estende aos eventos?

Conforme estipulado no item **25.4.2**, o valor da multa estipulada no Item 25.4 poderá ser elevado até o limite de 30% (trinta por cento) do valor da contraprestação mensal, em caso de reincidência, extrapolação ou demora no restabelecimento de eventos que impactem o ambiente de TI, conforme previsto no Acordo de Níveis de Serviços (ANS), constante do Documento 04, **Anexo 01.16 do Edital**.

(41) 2.7.2. Como é calculado o valor?

São várias as situações e cálculos. Pedimos verificar as situações previstas no DOCUMENTO Nº 04 DO CONTRATO DE PPP, Anexo 01.16 do Edital.

(42) 2.7.3. A apuração é feita dentro de qual período (mensal, semestral, etc.)?

A periodicidade varia de acordo com as diversas situações possíveis. Pedimos verificar os períodos previstos no Anexo 01.16 do Edital..

(43) 3. Contrato de Arrendamento do Terreno.

3.1. Gostaríamos de saber se a quantia de R\$ 234.669.693,00 (duzentos e trinta e quatro milhões, seiscentos e sessenta e nove mil, seiscentos e noventa e três reais), referente ao ressarcimento à Contratada pelos 690 (seiscentos e noventa) de edificação, engloba o valor previsto na cláusula 7.1 do contrato de arrendamento.

O valor de pagamento mensal do arrendamento não consta do valor apurado para o investimento inicial.

(44) 3.2. No caso de prorrogação do prazo do Contrato de Parceria Público Privada, o Contrato de Arrendamento estará automaticamente prorrogado pelo mesmo período?

Seu entendimento está correto.

(45) 4. Finanças e Contabilidade.

4.1. Qual a natureza contábil das Notas Fiscais a serem emitidas mensalmente?

Assunto submetido à apreciação do Jurídico. Informaremos oportunamente.

(46) 4.2. Qual o tipo de documento que deverá amparar o pagamento do arrendamento do Terreno (recibo de aluguel?). Tem PIS/Cofins incluído no valor ?

Assunto submetido à apreciação do Jurídico. Informaremos oportunamente.

(47) 4.3. Existe a possibilidade de corrigir as parcelas do Investimento com base em outro indicador que não seja IGP-DI (por exemplo, cesta de moedas ou outro índice de correção do funding utilizado no Investimento)?

Podemos avaliar a utilização de outro **índice público**, embora entendemos que o IGP-DI seja o mais apropriado por utilizar a média ponderada de outros índices, dentre eles o INCC. Havendo sugestão de índice, pedimos que nos apresente, com a devida justificativa de uso. Não há possibilidade de se indexar a variações de determinada moeda ou cestas de moedas, nem há a possibilidade de índice específico por proposta.

(48) 5. Quesitos Ambientais do Projeto.

5.1. Na área onde o Complexo Datacenter será edificado encontra-se:

5.1.1. Em uma zona considerada Urbana, Industrial ou Rural?

Trata-se de uma gleba rural em região urbana, ora em transformação para área urbana. A Terracap já desenvolveu o projeto urbanístico e a expectativa é que, à época da contratação da PPP a área seja urbana.

(49) 5.1.2. No entorno de Unidade de Proteção Integral, isto é, em Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Estadual ou Municipal, Monumento Natural ou Refúgio de Vida Silvestre.

Proximidade do Parque Nacional de Brasília, contudo a área foi segregada e licenciada pelos Órgãos Competentes.

(50) 5.1.3. No interior ou entorno de Unidade de Uso Sustentável, isto é, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável ou Reserva Particular do Patrimônio Natural?

Proximidade do Parque Nacional de Brasília, contudo a área foi segregada e licenciada pelos Órgãos Competentes.

(51) 5.1.4. Em área reconhecida como Patrimônio Histórico, Cultural, Sítio Arqueológico ou Espeleológico (Cavernas)?

Não

(52) 5.1.5. Em Área de Preservação Permanente (isto é, margens de Rios, Lagoas ou barragens, topo de morro, terrenos com inclinação maior que 45º, restingas, dunas, borda de chapadas ou em altitude superior a 1800 metros?

Não

(53) 5.2 Quanto a construção e operação do complexo Datacenter:
5.2.1. As comunidades do entorno apresentam restrições ao Projeto?

Não

(54) 5.2.2. Haverá deslocamento de populações?

Não

(55) 5.2.3. Haverá desvio de cursos de água?

Não

(56) 5.2.4. Haverá captação de águas subterrâneas e/ou superficial?

Sim, há previsão de poço artesiano para atender o sistema de ar condicionado.

(57) 5.2.5. Haverá desmatamento de mata nativa ou drenagens em áreas superiores a 100 hectares?

Não

(58) 5.2.6. Haverá produção de substâncias radioativas?

Não

(59) 5.2.7. Haverá utilização, produção ou emissão de substâncias relacionadas no Protocolo de Montreal ou na Convenção de Estocolmo?

Não

(60) 5.2.8. Haverá lançamento de efluentes em lagoas ou cursos de água?

Não. Há projeto de urbanização em implementação.

(61) 5.2.9. Haverá geração, incineração e disposição final de resíduos sólidos?

Não

(62) 5.2.10. Haverá emissão de poluentes atmosféricos?

Eventualmente, quando da queima de diesel nos geradores de contingência, sendo que os mesmos estão especificados com tecnologia para baixas emissões.

(63) 5.2.11. Haverá geração de ruídos, odores, vibrações ou radiações eletromagnéticas?

Não

(64) 5.3 Quanto ao projeto do complexo Datacenter:
5.3.1. O projeto requer estrutura para cuidar de assuntos ambientais?

Não

(65) 5.3.2. O projeto requer licenciamento ambiental?

Já possuímos a LI (Licença de Instalação)

(66) 5.3.3. O projeto requer RAP (Relatório Ambiental Preliminar)?

Já foi elaborado do RCA (Relatório de Controle Ambiental)

(67) 5.3.4. Há necessidade de elaboração de EIA (Estudo de Impacto Ambiental) e RIMA (Relatório de Impacto Ambiental)?

A TERRACAP já providenciou o EIA RIMA da região. Não foi exigido EIA RIMA somente para o terreno onde será edificado o Complexo Datacenter.

(68) 5.3.5. Há necessidade de elaborar Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)?

Não

(69) 5.3.6. O Projeto já obteve LP (Licença Prévia)

Sim

(70) 5.3.7. O projeto já obteve LI (Licença de Instalação)? Se sim, foram estabelecidas exigências?

Sim. Exigências básicas, de responsabilidade da Contratada.

(71) 5.3.8. Há necessidade de Autorização ou Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos?

Não

72) 5.3.9. Já foi aprovado (outorga) pelo órgão ambiental competente?

Não se aplica.

(73) 5.3.10. O projeto requer plano de manejo florestal aprovado pelo órgão ambiental competente?

Não. Vide RCA publicado no Anexo 15 do Edital

(74) 5.3.11. Há exigências de Compensação Ambiental?

Sim. Vide RCA publicado no Anexo 15 do Edital

(75) 5.3.12. O projeto estará localizado em área com passivo ambiental (sítio contaminado, depósito de resíduos sólidos ou aterro abandonado, etc)?

Não

(76) 5.3.13. Há outros aspectos Ambientais relevantes não questionados acima?

Não

(77) 6. Passagem das Fibras do Complexo Datacenter para os CPDs da CEF e BB - Quesitos Ambientais:

6.1. Na área as fibras de interligação do Complexo Datacenter para os CPDs da CEF e BB encontra-se:

6.1.1. Em uma zona considerada Urbana, Industrial ou Rural?

Urbana / rural

(78) 6.1.2. No entorno de Unidade de Proteção Integral, isto é, em Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Estadual ou Municipal, Monumento Natural ou Refúgio de Vida Silvestre?

Sim. Parque Nacional de Brasília.

(79) 6.1.3. No interior ou entorno de Unidade de Uso Sustentável, isto é, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável ou Reserva Particular do Patrimônio Natural?

Não

(80) 6.1.4. Em área reconhecida como Patrimônio Histórico, Cultural, Sítio Arqueológico ou Espeleológico (Cavernas)?

Não

(81) 6.1.5. Em Área de Preservação Permanente (isto é, margens de Rios, Lagoas ou barragens, topo de morro, terrenos com inclinação maior que 45º, restingas, dunas, borda de chapadas ou em altitude superior a 1800 metros?

Não

(82) 6.2 Quanto a construção e operação da interligação em fibra óptica do Complexo Datacenter para os CPDs da CEF e BB:

6.2.1. As comunidades do entorno apresentam restrições ao Projeto?

Não

(83) 6.2.2. Haverá deslocamento de populações?

Não

(84) 6.2.3. Haverá desvio de cursos de água?

Não

(85) 6.2.4. Haverá captação de águas subterrâneas e/ou superficial?

Não

(86) 6.2.5. Haverá desmatamento de mata nativa ou drenagens em áreas superiores a 100 hectares?

Não

(87) 6.2.6. Haverá produção de substâncias radioativas?

Não

(88) 6.2.7. Haverá utilização, produção ou emissão de substâncias relacionadas no Protocolo de Montreal ou na Convenção de Estocolmo?

Não

(89) 6.2.8. Haverá lançamento de efluentes em lagoas ou cursos de água?

Não

(90) 6.2.9. Haverá geração, incineração e disposição final de resíduos sólidos?

Não

(91) 6.2.10. Haverá emissão de poluentes atmosféricos?

Não.

(92) 6.2.11. Haverá geração de ruídos, odores, vibrações ou radiações eletromagnéticas?

Não

(93) 6.3 Quanto ao projeto da interligação em fibra óptica do Complexo Datacenter para os CPDs da CEF e BB:

6.3.1. O projeto requer estrutura para cuidar de assuntos ambientais?

No nosso entendimento não.

(94) 6.3.2. O projeto requer licenciamento ambiental?

A CONTRATADA deverá verificar junto aos Órgãos competentes

(95) 6.3.3. O projeto requer RAP (Relatório Ambiental Preliminar)?

A CONTRATADA deverá verificar junto aos Órgãos competentes

(96) 6.3.4. Há necessidade de elaboração de EIA (Estudo de Impacto Ambiental) e RIMA (Relatório de Impacto Ambiental)?

Não

(97) 6.3.5. Há necessidade de elaborar Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)?

Não

(98) 6.3.6. O Projeto já obteve LP (Licença Prévia)

A CONTRATADA deverá verificar junto aos Órgãos competentes

(99) 6.3.7. O projeto já obteve LI (Licença de Instalação)? Se sim, foram estabelecidas exigências?

A CONTRATADA deverá verificar junto aos Órgãos competentes

(100) 6.3.8. Há necessidade de Autorização ou Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos?

Não

(101) 6.3.9. Já foi aprovado (outorga) pelo órgão ambiental competente?

Não se aplica.

(102) 6.3.10. O projeto requer plano de manejo florestal aprovado pelo órgão ambiental competente?

Não

(103) 6.3.11. Há exigências de Compensação Ambiental?

Não

(104) 6.3.12. O projeto estará localizado em área com passivo ambiental (sítio contaminado, depósito de resíduos sólidos ou aterro abandonado, etc.)?

Não

(105) 6.3.13. Há outros aspectos Ambientais relevantes não questionados acima?

Não

(106) É possível, nas áreas adicionais destinadas à prestação a terceiros de serviços concernentes a TI, destinar, em projeto, uma área para comércio de apoio, tais como: restaurante, farmácia, papelaria, renting machines?

Não, o bloco opcional é destinado apenas para equipamentos de TI, não podendo alocar pessoas permanentemente, mantendo as regras de segurança do Complexo Datacenter.

(107) Como o custo do dinheiro é mais barato para CEF e BB do que a licitante obtém no mercado. Porque não reduzir as parcelas de ressarcimento ou até mesmo acontecer durante a construção do Datacenter?

A contratação pretendida é baseada na pela Lei das PPP (11.079/2004), pela qual o início dos desembolsos do parceiro público somente pode ocorrer com o início da fruição do bem. Por princípio do co-location, é fundamental que parte do ressarcimento ocorra durante toda a vigência contratual.

(108) Quando a SPE imobilizar o valor da construção do Complexo Datacenter, essa imobilização implicará em imposto de renda sobre o valor imobilizado bem como as receitas provindas da contraprestação. Esse imposto de renda impacta de forma vultuosa no negócio. Esse custo foi considerado no valor do contrato? Se sim, aonde foi apropriado? A lei das PPPs isenta esse imposto?

Assunto em análise pelas áreas financeiras, jurídica e contadoria. Disponibilizaremos a resposta oportunamente.

(109) Existe alguma linha de crédito do BB/Caixa específico para esse projeto?

Não há linha de crédito específica para o Projeto, no momento. As áreas Comerciais do BB/Caixa poderão avaliar propostas.

(110) Qual foi a data-base dos valores considerados na planilha Estimativa de Investimento? Qual foi a cotação do dólar utilizada para os equipamentos e produtos importados no momento da formulação dos preços do edital? Qual a posição do Consórcio Datacenter em relação à instabilidade cambial atual?

Orçamento em Dez/2007, apoiado em resultados de processos licitatórios do Banco e da Caixa. Tais valores serão corrigidos por IGP-DI até a data prevista para abertura das propostas comerciais. Todos os cálculos financeiros levam em consideração cenários elaborados pelas áreas estratégicas do Banco e da Caixa.

(111) Na apuração dos custos do empreendimento da planilha Estimativa de Investimento está sendo considerado o BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)? SE sim, qual foi a alíquota considerada?

O BDI aplicado nos diversos itens de construção do empreendimento foi calculado segundo as orientações contidas na Revista do TCU, edição de 2002.

(112) Nas instalações de Ar Condicionado constatamos junto a cotações com fornecedores que os preços dos equipamentos estão acima dos valores encontrados na planilha Estimativa de Investimento. Solicitamos revisão dos valores adotados, ou apresentação da justificativa dos valores encontrados.

Os valores estimados tiveram por base contratações de grande porte efetuadas, tanto pelo BB quanto pela Caixa, além de pesquisas efetuadas junto a fornecedores.

(113) Com relação aos Grupos Geradores, constatamos junto a cotações com fornecedores que os preços dos equipamentos estão acima dos valores encontrados na planilha Estimativa de Investimento. Solicitamos revisão dos valores adotados, ou apresentação da justificativa dos valores encontrados.

Os valores estimados tiveram por base contratações de grande porte efetuadas, tanto pelo BB quanto pela Caixa, além de pesquisas efetuados junto a fornecedores.

(114) Solicitamos maiores esclarecimentos sobre os motivos de mudanças nas quantidades e capacidades dos Grupos Geradores, sendo que as capacidades do restante da rede e seus respectivos equipamentos permaneceram inalterados.

Por equívoco, na Consulta Pública não foram divulgadas as capacidades/quantidades corretas dos GMG, e sim uma simulação elaborada pelo Consórcio para as quantidades e capacidades dos mesmos, a qual não foi considerada como dimensionamento final (GMGs de 2,75MW). Entretanto, todas as estimativas de custos de investimento e de custeio foram efetuadas para 16 GMG de 1,35MW e 4 GMG de 1,0MW, conforme documentação que será corrigida quando da licitação. Essas potências e quantidades são as mesmas utilizadas na 1ª licitação.

(115) Com relação aos Painéis Elétricos de baixa tensão, constatamos junto a cotações com fornecedores que os preços estão significativamente acima dos valores encontrados na planilha Estimativa de Investimento. Solicitamos revisão dos valores adotados, ou apresentação da justificativa dos valores encontrados.

Os valores estimados tiveram por base contratações de grande porte efetuadas, tanto pelo BB quanto pela Caixa, além de pesquisas efetuados junto a fornecedores.

(116) Com relação ao sistema de Supervisão Predial, constatamos junto a cotações com fornecedores que os preços estão significativamente acima dos valores encontrados na planilha Estimativa de Investimento. Solicitamos revisão dos valores adotados, ou apresentação da justificativa dos valores encontrados.

Os valores estimados tiveram por base contratações de grande porte efetuadas, tanto pelo BB quanto pela Caixa, além de pesquisas efetuados junto a fornecedores.

(117) Pedimos maiores esclarecimentos sobre os locais de instalação e a metodologia de funcionamento do sistema de Combate a Incêndio por CO₂, pois encontramos na especificação apenas o combate por extintores, e o valor da planilha Estimativa de Investimento é considerável.

O combate por CO₂ está previsto apenas para a área de geradores e de painéis elétricos. Os detalhes de funcionamento serão definidos no projeto executivo.

(118) Com relação ao sistema de Combate a Incêndio por Gás, constatamos junto a cotações com fornecedores que os preços estão significativamente acima dos valores encontrados na planilha Estimativa de Investimento. Solicitamos revisão dos valores adotados, ou apresentação da justificativa dos valores encontrados.

Os valores estimados tiveram por base contratações de grande porte efetuadas, tanto pelo BB quanto pela Caixa, além de pesquisas efetuados junto a fornecedores.

(119) Pedimos maiores esclarecimentos sobre os locais de instalação, a metodologia de funcionamento dos "Damper's Corta-fogo" e a referência sobre o dimensionamento e quantidades para que fosse atingido o valor da planilha Estimativa de Investimento.

Os dampers corta-fogo serão instalados nos ambientes de produção (insuflamento e retorno do ar condicionado) e sua operação será definida pelo projeto executivo. O dimensionamento foi efetuado com base na proporcionalidade da área/volume tendo como referência recente projeto do BB em Brasília (ICI II).

(120) Os sistemas de Instalações Hidrossanitárias e Ar Comprimido, descritos nas especificações técnicas anexas ao Edital, não foram considerados no escopo da planilha Estimativa de Investimento. Solicitamos acrescentar os referidos sistemas e seus custos relativos.

O custo referente às instalações mencionadas está contido no valor total da Obra Civil apresentado na planilha do anexo 04.01, pasta Estimativa Investimento.

(121) Os sistemas de Controle de Acesso e Sonorização, descritos nas especificações técnicas anexas ao edital, não foram considerados no escopo da planilha Estimativa de Investimento. Entendemos que o valor do sistema de Automação Predial, que já está abaixo do orçado por nossos fornecedores e questionado no item 6 (*na verdade era o item 7 que, nesta transcrição recebeu o nº 116*), não engloba os mesmos. Solicitamos acrescentar os referidos sistemas e seus custos relativos.

Os valores referentes aos sistemas citados estão considerados no item Supervisão Predial.

(122) O sistema de Intercomunicação de Segurança, especificado no Anexo 01-09 está sendo considerado no escopo da planilha Estimativa de Investimento? Em qual item estaria sendo considerado? Se não Solicitamos acrescentar o referido sistema e seus custos relativos.

Os valores referentes ao sistema citado estão considerados no item Supervisão Predial.

(123) O sistema de Instalações de Heliponto, integrado ao sistema de CFTV, especificado no Anexo 01-09 está sendo considerado no escopo da planilha Estimativa de Investimento? Em qual item estaria sendo considerado? Se não Solicitamos acrescentar o referido sistema e seus custos relativos.

As instalações de CFTV para o heliponto estão consideradas no item CFTV da estimativa, assim como as instalações de supervisão predial para o mesmo foram computadas no item específico de Supervisão Predial.

(124) O sistema de Instalações de Antena, especificado no Anexo 01-09 está sendo considerado no escopo da planilha Estimativa de Investimento? Em qual item estaria sendo considerado? Se não Solicitamos acrescentar o referido sistema e seus custos relativos.

A não ser nos casos necessários para a gestão de infra-estrutura do Datacenter, conforme definição a ser efetuada nos projetos executivos (por exemplo, rádios de comunicação interna ou sistemas de inteligência predial, que correrão por conta da contratada), as demais antenas que se fizerem necessárias para comunicação de dados corporativos dos dois bancos, serão instaladas pelo BB ou pela Caixa.

(125) No item “Equipe Técnica” da planilha Estimativa de Investimento, presume-se que, pelo valor proposto, está sendo considerado somente equipe de Fiscalização e Comissionamento da obra, restando ainda toda a equipe técnica de administração local dos serviços de engenharia que envolve um grande empreendimento tecnológico e cujos valores são substanciais, visto a grande complexidade da instalação do Datacenter. Solicitamos acrescentar os seus respectivos custos.

O item estimado engloba a equipe técnica de administração local dos serviços, sendo que outras despesas diretas ou indiretas poderão ainda compor o BDI da proponente.

(126) Solicitamos uma definição dos critérios adotados para os cálculos de quantidades e valores referentes aos equipamentos que sofrerão intervenção técnica para recuperar/manter o nível de serviço no decorrer do contrato BANCO-CAIXA, conforme item da planilha Estimativa de Investimento.

As periodicidades para recuperação/manutenção do nível de serviço, constantes da planilha citada, basearam-se nas experiências do BB e da Caixa e em informações colhidas junto a fornecedores. Entretanto, outras periodicidades poderão ser consideradas pelos proponentes conforme seus fornecedores, MTBF, MTTR e vida útil dos componentes selecionados, bem como dos investimentos em manutenção preditiva e preventiva definida pelo próprio proponente.

(127) Na planilha Estimativa de Investimento subitem Participação Investimento CEB, entendemos que se refere aos ramais de alimentação da rede de média tensão da CEB. Esses ramais, desde a rede mais próxima da CEB até os limites do terreno do Datacenter, não seriam de fornecimento e instalação da própria concessionária/Terracap?

Na estimativa de investimento foram considerados os itens adicionais (redundantes) na estrutura externa ao Datacenter, tais como ramal alimentador e componentes na subestação da CEB (transformador, desautores MT etc.).

(128) Nas especificações técnicas para Ar Condicionado, Anexo 01-11, item Condicionadores de ar de precisão e Condicionadores de ar para áreas de alta densidade, são citados como fabricantes Liebert, APC e Stulz ou Liebert, APC e Rittal, que serviram de base para o descritivo técnico adotado na especificação. Entretanto, modelos diferentes de fabricantes diferentes podem não coincidir exatamente com as especificações do anexo ao edital.

Perguntamos se poderão ser utilizados condicionadores de ar que atendam plenamente ao tipo de sistema requerido, inclusive com sistemas já implantados, mas com alguns detalhes de diferenças no descritivo técnico do Anexo 01-11?

Ver resposta à questão 20.

(129) Qual será a modalidade de faturamento das contraprestações mencionadas nos itens 1.1.14 e 1.1.15?

Questão submetida ao Jurídico. Publicaremos a resposta oportunamente.

(130) Será pago pelo Contratante à Contratada parcelas distintas de:

- a) locação do imóvel e instalações?
- b) serviços de manutenção e funcionamento do item "a" acima?

Será pago:

- a) prestação de serviços de co-location
- b) ressarcimento/amortização do investimento inicial.

(131) Haverá alguma retenção a título tributário sobre os valores pagos? Quais?

Sim. Providenciamos consulta ao Jurídico/Contadoria. Publicaremos a resposta oportunamente.

(132) Como será efetivado o pagamento do valor correspondente ao arrendamento do terreno pela Contratada à Contratante?

Providenciamos consulta ao Jurídico/Contadoria. Publicaremos a resposta oportunamente

(133) A parcela de pagamento referente ao ressarcimento dos investimentos será igual ao valor de venda da edificação com as instalações feitas no terreno da Contratante?

A parcela de pagamento referente ao ressarcimento do investimento inicial será igual ao menor valor entre o investimento declarado pelo CONTRATADO e o valor da parcela de pagamento apurado pelo CONTRATANTE (divulgado no Edital).

(134) Na composição do valor estimado quais impostos foram considerados e em quais alíquotas?

Providenciamos consulta ao Jurídico, Finanças e Contadoria. Publicaremos a resposta oportunamente.

(135) Em nossa análise de viabilidade técnica econômica do negócio verificamos que, diante dos valores baixos apresentados para os investimentos iniciais e diante das taxas de juros aplicadas atualmente no mercado para captação dos recursos necessários o valor de contrato divulgado pelo Consórcio proporciona uma taxa interna de retorno incompatível com a viabilização do empreendimento. Solicitamos ao Consórcio que reveja o valor do contrato.

Os valores de investimentos foram obtidos através de análises dos resultados de licitações do BB e Caixa e também consulta a fornecedores. Além disso, tais valores serão corrigidos pelo IGP-DI acumulado até a data prevista para a apresentação das propostas.