

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PUBLICAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2023**

O **BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A.** torna público que realizará nos termos da Lei n. 13.303/2016 e de seu Regulamento de Licitações e Contratos<sup>1</sup>, licitação na modalidade Pregão Eletrônico para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÕES DE DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O, PROJETADO EM CONFORMIDADE COM A CERTIFICAÇÃO ANSITIA-942 READY NA CLASSIFICAÇÃO RATED 3 OU UPTIME INSTITUTE, NO NÍVEL TIER III**, conforme especificações e condições exigidas no edital e demais anexos.

*Este instrumento convocatório é regido pela Lei nº 10.520/2002 e pela Portaria SEGES nº 1.769/2023*

A sessão pública ocorrerá na seguinte data, horário e local:

**DATA:** 09/08/2023

**HORÁRIO:** 10h (Horário de Brasília)

**SISTEMA DE LICITAÇÕES:** [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)

**UASG:** 925803

O edital da licitação estará disponível a partir de **19/07/2023**, podendo ser obtido: (i) Gratuitamente no site do BANPARÁ ([www.banpara.b.br](http://www.banpara.b.br)) e sites [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e [www.compraspara.pa.gov.br](http://www.compraspara.pa.gov.br); ou, (ii) Na sede do BANPARÁ (Av. Presidente Vargas, n. 251, Ed. BANPARÁ – 1º andar, Comércio, Belém/PA) mediante depósito identificado do valor de R\$ 0,25 (vinte e cinco centavos) por folha (Conta Corrente nº 800.002-6, Agência nº 0011 do BANPARÁ), não reembolsável, relativos aos custos de reprodução.

**Belém - Pará, 19 de julho de 2023.**

**Alessandra Brito**

**Pregoeira**

**PUBLICAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº013/2023**  
**EDITAL**

O **BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A.**, por intermédio do(a) pregoeiro(a) designado(a) pela **Portaria nº 131/2021** leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei n. 13.303/2016, do Regulamento de Licitações e Contratos do BANPARÁ (adiante denominado “Regulamento”), da Lei n. 10.520/2002 alterada pelas disposições do Decreto n. 10.024/2019, da Lei Complementar n. 123/2006 e da Lei Estadual n. 8.417/2016, do Decreto Estadual n. 2.121/2018, Lei n. 12.846/2013, e Código Civil Brasileiro, fará realizar licitação na modalidade Pregão Eletrônico, pelo critério de menor preço, conforme condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

**1. SUMÁRIO DA LICITAÇÃO**

**1.1. OBJETO:** Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÕES DE DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O, PROJETADO EM CONFORMIDADE COM A CERTIFICAÇÃO ANSITIA-942 READY NA CLASSIFICAÇÃO RATED 3 OU UPTIME INSTITUTE, NO NÍVEL TIER III**, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Edital e seus Anexos.

**1.1.1. MODALIDADE:** Pregão Eletrônico.

**1.1.2. MODO DE DISPUTA:** Aberto/Fechado.

**1.1.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** Menor preço, na forma estabelecida pelo artigo 51 do Regulamento.

**1.1.4. CRITÉRIO DE VALORES:** Valor máximo aceitável.

**1.1.5. SESSÃO PÚBLICA:** Designada para o dia 09/08/2023, às 10h (horário de Brasília) no sistema de licitações [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

**1.2.** A adjudicação será **GLOBAL**.

**1.3.** Havendo discordância entre as especificações deste objeto descritas no COMPRASNET-CATMAT e as especificações constantes do **ANEXO I – Termo de Referência** e seus adendos, prevalecerão as últimas.

**1.4.** Havendo contradições entre o edital e seus anexos OU entre os anexos do edital deverão prevalecer as regras contidas no item 4 do art. 34 do Regulamento.

**1.5.** Todas as referências de tempo neste edital, no aviso e durante a sessão pública, observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF, salvo quando o edital e/ou o(a) pregoeiro(a), na sessão, informar o contrário.

**1.6.** No campo “descrição detalhada do objeto ofertado” do sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), obrigatoriamente, o licitante deverá descrever a síntese do objeto ofertado, **não sendo aceitável como descrição apenas o uso da expressão “conforme o edital” ou similares.**

**1.7.** Fica **vedado ao licitante qualquer tipo de identificação** quando do registro de sua proposta de preços no sistema do [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), **inclusive sendo vedado indicar marca e fabricante no campo “descrição detalhada do objeto ofertado”**, sob pena de desclassificação do certame. A marca e o fabricante devem ser indicados em campo próprio no sistema do [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), quando for o caso.

## **2. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CONTRATAÇÃO**

**2.1.** Poderão participar da presente licitação qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País e que atenda às exigências deste edital e seus anexos.

**2.2.** Não será admitida a participação, nesta licitação, de pessoas naturais ou jurídicas que estejam cumprindo penalidade de:

- a)** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, prevista no inciso III do artigo 87 da Lei nº 8.666/1993, aplicada pelo BANPARÁ;
- b)** Impedimento de licitar e contratar, prevista no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 ou no artigo 47 da Lei nº 12.462/2011, aplicada por qualquer órgão ou entidade integrante da Administração Pública do Estado do Pará;
- c)** Declaração de inidoneidade, prevista no inciso IV do artigo 87 da Lei nº 8.666/1993, aplicada por órgão ou entidade integrante da Administração Pública nacional, ou, a prevista no artigo 46 da Lei nº 8.443/1992, aplicada pelo Tribunal de Contas da União;
- d)** Proibição de contratar com o Poder Público aplicada com fundamento no artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, ou, proibição de participar de licitações e de contratar prevista no § 3º do artigo 81 da Lei nº 9.504/1997;
- e)** Qualquer outra sanção que as impeçam de participar de licitações e contratar com o BANPARÁ.

**2.2.1.** Para os fins desta licitação, os impedimentos referidos neste edital serão verificados perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e outros sistemas cadastrais pertinentes que sejam desenvolvidos e estejam à disposição para consulta, conforme o caso.

**2.3.** Não será admitida a participação:

- a) Das pessoas naturais ou jurídicas referidas no artigo 38 da Lei nº 13.303/2016. Os licitantes deverão apresentar declaração de conformidade ao referido dispositivo, conforme **ANEXO II** do presente edital.
- b) De cooperativas.
- c) De empresas reunidas em consórcio.
- d) De empresas que estejam sob falência.

**2.4.** O licitante poderá participar desta licitação por intermédio de sua matriz ou filial, desde que cumpra as condições exigidas para habilitação e credenciamento, em relação ao estabelecimento com o qual pretenda participar do certame.

**2.4.1.** O CNPJ do estabelecimento que participar do certame, matriz ou filial, deverá ser o mesmo a constar no contrato com o BANPARÁ e nas Notas Fiscais/Faturas emitidas, quando do fornecimento ou execução dos serviços contratados. Dessa forma, não será admitida a emissão de Notas Fiscais/Faturas por CNPJ de estabelecimento diverso daquele participante da licitação.

**2.5.** Esta licitação é de âmbito nacional.

**2.6.** Como requisito para participação neste PREGÃO ELETRÔNICO, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do Sistema Eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta de preços está em conformidade com as exigências deste instrumento convocatório e seus anexos.

### **3. PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO**

**3.1.** A presente licitação será conduzida pelo(a) pregoeiro(a), que pode ser auxiliada por agente ou equipe de apoio técnica, observando o seguinte procedimento:

- a) Publicação do edital:
  - I. O prazo de publicação do edital não poderá ser inferior a **15 dias úteis** tendo em vista o art. 39 da Lei nº 13.303/2016 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S/A (RILC).
- b) Credenciamento no sistema de licitações:

- I. O credenciamento no sistema de licitações ocorrerá conforme o item 4 do presente edital.
- c) Eventual pedido de esclarecimento ou impugnação:
  - I. Pedidos de esclarecimento e/ou impugnações serão dispostas conforme o item 5 do edital.
- d) Resposta motivada sobre o eventual pedido de esclarecimento ou impugnação:
  - I. Respostas aos pedidos de esclarecimento e/ou impugnações serão dispostas conforme o item 5 do edital.
- e) Cadastramento da proposta no sistema de licitações:
  - I. O cadastramento da proposta no sistema de licitações obedecerá ao disposto no Decreto federal nº 10.024/2019, conforme abaixo:
    - i. O cadastramento da proposta no sistema de licitações deverá obedecer o tempo estipulado pelo prazo de publicação do edital tendo por data e horário limite o momento imediatamente anterior a abertura da licitação.
    - ii. Após a divulgação do edital no sítio eletrônico, todos licitantes terão a **obrigatoriedade** de encaminhar, **concomitantemente com a proposta de preço**, os **documentos de habilitação** exigidos no edital, **exclusivamente por meio do sistema**.
    - iii. Ficam dispensados de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF.
    - iv. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, **até a abertura da sessão pública**.
    - v. **Durante a sessão pública e demais atos subsequentes que sejam necessários à comprovação da habilitação, o (a) pregoeiro (a) poderá solicitar aos licitantes a inserção de documentos, na forma do disposto no art. 65 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banpará, desde que os mesmos não contenham correções supervenientes à data da abertura da sessão e não alterem a substância das propostas. O (a) pregoeiro (a) também poderá solicitar aos licitantes ajustes nos documentos anexados, se necessário, conforme exemplificado no item i, VIII.**
    - vi. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do(a) pregoeiro(a) e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- f) Avaliação das condições de participação:
  - I. Após o início da sessão e antes da abertura dos itens para a fase de lances, serão verificadas, previamente:
    - i. As condições de participação da licitação previstas no item 2 do presente edital.
    - ii. O preenchimento da proposta preliminar com vedação de identificação do licitante e descrição correta do objeto nos termos do item 6 do edital.
- g) Apresentação de lances:
  - I. A apresentação de lances no sistema de licitações obedecerá ao disposto no Decreto federal nº 10.024/2019, conforme abaixo:

- i. A etapa de envio de lances na sessão pública durará **15 (quinze) minutos** e, após isso, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.
  - ii. Encerrado o prazo de dez minutos, aleatoriamente determinado, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até **dez por cento** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.
  - iii. Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições de que trata o item acima, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.
  - iv. Encerrados os prazos acima, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.
  - v. Na ausência de lance final e fechado classificado nos termos acima, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após esta etapa, que o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.
  - vi. Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências para habilitação, o(a) pregoeiro(a) poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa fechada.
- h) Negociação:**
- I. Após a fase de lances, o licitante melhor colocado será chamado pelo(a) pregoeiro(a) a negociar.
- i) Verificação de efetividade dos lances ou propostas:**
- I. A verificação dos lances ou propostas tem por objetivo impedir a contratação de bens e serviços com sobrepreço ou valores inexequíveis.
- II. Nesse momento, o(a) pregoeiro(a) verificará a proposta ou lance final do licitante melhor colocado quanto à conformidade quanto ao critério de valores adotado para a licitação.**
- III. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.
  - IV. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 2º do artigo 56 da Lei nº 13.303, de 2016 e a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP N. 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
  - V. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da

proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

- VI. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
  - VII. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata
  - VIII. O(a) Pregoeiro(a) poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de mínimo de 120 (cento e vinte) minutos, sob pena de não aceitação da proposta.
  - IX. O prazo poderá ser prorrogado pelo(a) Pregoeiro(a) por solicitação escrita e justificada do licitante e formalmente aceita pelo(a) Pregoeiro(a), formulada antes de findo o prazo.
  - X. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo(a) Pregoeiro(a), destacam-se as planilhas de custo, readequadas com o valor final ofertado.
  - XI. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
  - XII. O(a) Pregoeiro(a) analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;
  - XIII. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo(a) Pregoeiro(a), desde que não haja majoração do preço proposto.
- j) Julgamento:  
a) O critério de julgamento da presente licitação será o de **menor preço**.
- k) Habilitação:  
a) A habilitação, enviada previamente pelo licitante, será verificada após o julgamento da proposta vencedora da fase de lances e negociação com a finalidade de se obter o menor preço aceitável pelo Banco e será verificada sua conformidade com as instruções contidas no item 10 do edital.
- l) Declaração de vencedor:  
a) Ao licitante que após as análises se classificar melhor colocado e tiver seus documentos aprovados será declarado vencedor na ausência de intenção de recurso ou após resultado final de recurso.
- m) Interposição de recurso:  
a) Os procedimentos de interposição de recurso e julgamento serão definidos no item 11 do edital.
- n) Adjudicação e homologação;  
a) A adjudicação e homologação seguirão o rito definido pelo item 12 deste edital.

#### **4. CREDENCIAMENTO E ACESSO AO SISTEMA DE LICITAÇÕES**

**4.1.** Os interessados em participar deverão dispor de acesso no sistema de licitações [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), no qual deverão realizar seu credenciamento e de representante capacitado e habilitado a praticar os atos e transações inerentes à licitação.

**4.2.** As empresas deverão ser registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, nos termos do item 1 A do art. 42 do Regulamento. As que ainda não estejam cadastradas e tiverem interesse em participar do presente Pregão, deverão providenciar o seu cadastramento e sua habilitação através do endereço eletrônico do sistema de processamento eletrônico das informações cadastrais, ou seja, o site do SICAF referente ao SIASG/COMPASNET, até o momento anterior à abertura da sessão.

**4.3.** O cadastro se dará após o acesso ao site: <https://portal.brasilcidadao.gov.br/servicos-cidadao/aceso/#/primeiro-aceso> e seguidas as devidas orientações de cadastro de fornecedores, os quais, deverão possuir, para operação do sistema SICAF digital o seu certificado digital no padrão ICP-Brasil conforme as exigências do sistema.

**4.4.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal única e exclusiva do licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes à licitação.

**4.5.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao BANPARÁ responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.6.** O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, declarando e assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao BANPARÁ responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.7.**O acesso ao sistema se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido.

**4.8.**Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema, antes, durante e após a sessão pública de lances, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**4.9.**O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema Eletrônico, no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica na responsabilidade legal, única e exclusiva do licitante, ou de seu representante legal, bem como na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico e respectiva assunção das obrigações decorrentes da adjudicação e contratação.

**4.10.**A perda da senha ou a detecção de indícios que sugiram a quebra de sigilo devem ser imediatamente comunicadas ao provedor do sistema, com vistas à adoção das medidas cabíveis e imediato bloqueio de acesso.

## **5. CONSULTAS, ADITAMENTOS E IMPUGNAÇÕES**

**5.1.** Qualquer cidadão ou agente econômico poderá pedir esclarecimentos e impugnar o edital, em requerimento escrito que deve ser apresentado, exclusivamente por meio eletrônico (internet), enviando para o e-mail [cpl-1@banparanet.com.br](mailto:cpl-1@banparanet.com.br).

**5.1.1.** Os pedidos de esclarecimentos e impugnações devem ser apresentados até às 23h59 (horário local) do **5º (quinto) dia útil** antes da data fixada para a ocorrência do certame, ou seja, até o dia **02/08/2023**.

**5.1.2.** Não serão conhecidos os requerimentos apresentados intempestivamente e/ou subscritos por pessoa não habilitada legalmente ou não identificada no processo para responder pela impugnante.

**5.1.3.** Ao receber os requerimentos, o(a) pregoeiro(a) deverá remetê-los, imediatamente, à área técnica competente, para que ofereça resposta motivada.

**5.1.4.** Os pedidos de esclarecimento deverão ser respondidos antes da sessão de abertura da licitação e os pedidos de impugnação, motivadamente, em até 03 dias úteis antes da abertura da sessão.

**5.1.5.** A decisão de eventual adiamento da abertura da licitação e a remarcação de sua abertura é de competência do(a) pregoeiro(a) e será publicada no sítio eletrônico do BANPARÁ e no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), assim como, todos os avisos, pedidos de esclarecimentos, impugnações e suas respectivas respostas.

**5.2.** Somente terão validade os comunicados veiculados por intermédio do(a) pregoeiro(a) e disponibilizados na forma deste item.

**5.3.** O licitante, através de consulta permanente, deverá manter-se atualizado quanto a quaisquer alterações e esclarecimentos sobre o edital, não cabendo ao BANPARÁ a responsabilidade por desconhecimento de tais informações, em face de inobservância do licitante quanto ao procedimento apontado neste subitem.

**5.4.** Aplica-se, no que couber, quanto aos pedidos de esclarecimento e impugnação, o disposto no art. 40 do Regulamento.

## **6. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA NO SISTEMA DE LICITAÇÕES**

**6.1.** O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

**6.2.** No ato de envio de sua proposta, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema de licitações, que:

**6.2.1** Cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

**6.2.2** Inexiste fato superveniente impeditivo para sua habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**6.2.3** Não emprega menores em condições vedadas pela legislação trabalhista, nem possui empregados executando trabalhos degradantes ou forçados;

**6.2.4** Sua proposta foi elaborada de forma independente:

- i. As microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) deverão, por ocasião do envio da proposta, declarar em campo próprio do sistema, sob as penas da lei, que atendem os requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido.
- ii. A falta da declaração a que se refere este item indicará que a microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP) optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006.

**6.3.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta referente aos impedimentos e sobre a condição de microempresa e empresa de pequeno porte (ME/EPP) sujeitará a proponente às sanções previstas neste edital.

**6.4.** O licitante deverá encaminhar sua proposta preenchendo os campos específicos no sistema de licitações, observadas as seguintes condições:

**6.4.1** O preenchimento da proposta, bem como a inclusão de seus anexos, no sistema de licitações é de exclusiva responsabilidade do licitante, não cabendo ao BANPARÁ qualquer responsabilidade.

**6.5** Até a data e hora definidas para abertura das propostas, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

**6.6** No sistema, **deverá ser cotado preço global**, contendo no máximo 04 (quatro) casas decimais, sem arredondamentos. No preço cotado, deverão incluir todos os tributos, seguros, taxas e demais encargos que incidam ou venham a incidir sobre o contrato e sua execução, assim como contribuições previdenciárias, fiscais e parafiscais, PIS/PASEP, FGTS, IRRF, emolumentos, seguro de acidente de trabalho e outros.

**6.7 O licitante microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP) optante do Simples Nacional deve indicar a alíquota de imposto incidente com base no faturamento acumulado dos últimos 12 (doze) meses anteriores.**

**6.8** Quando o objeto licitado estiver enquadrado em algumas das vedações previstas no art. 17 da Lei Complementar nº 123/2016, os licitantes microempresas ou empresas de pequeno porte (ME/EPP) que forem optantes do Simples Nacional deverão formular suas propostas desconsiderando os benefícios tributários do regime a quem fazem jus.

**6.9 O prazo de validade das propostas será de 120 (cento e vinte) dias, contados da data da sua apresentação, podendo vir a ser prorrogado mediante solicitação do BANPARÁ e aceitação do licitante.**

**6.9.1** O(a) pregoeiro(a) verificará as propostas de preços enviadas, antes da abertura da fase de lances, desclassificando, motivadamente, aquelas que, de pronto, não atenderem às exigências do presente edital e seus anexos, sejam omissas em relação às informações exigidas, apresentem irregularidades insanáveis ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, ou, ainda, que não observem o disposto nos itens 1.6 e 1.7 deste edital.

**6.9.2**A apresentação da proposta implicará a plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas.

**6.9.3**O BANPARÁ não aceitará qualquer cobrança posterior de quaisquer encargos financeiros adicionais, salvo se criados após a data de abertura desta licitação, desde que observem os requisitos e critérios relativos aos procedimentos de reequilíbrio econômico-financeiro da contratação, conforme definido neste edital, seus anexos e no Regulamento do BANPARÁ.

**6.10** No momento da inserção da proposta deverão ser inseridos em anexo os documentos de habilitação previstos no Termo de Referência.

## **7 JULGAMENTO**

**7.1** A presente licitação será julgada pelo critério do **menor preço** e, nos termos do item 3 do art. 104 do Regulamento, seguirá as regras de apresentação de propostas e lances estabelecidos pelo sistema eletrônico utilizado, no caso, [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). No horário designado, o(a) pregoeiro(a) fará realizar a sessão pública.

- i. Se por algum motivo a sessão pública não puder ser realizada na data e horário previstos, os licitantes deverão ficar atentos à nova data e horário que serão disponibilizados no sistema eletrônico em que se realizará a sessão pública e no sítio eletrônico do BANPARÁ.
- ii. No caso de desconexão do(a) pregoeiro(a), no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- iii. Quando a desconexão do(a) pregoeiro(a) persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da licitação eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos licitantes.

**7.2** Os licitantes que atenderem as condições deste edital poderão apresentar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro do valor.

**7.3** Os lances serão registrados no sistema, de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes.

**7.4** O licitante somente poderá oferecer lances inferiores ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

- i. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes.
- ii. Será permitida a apresentação de lances intermediários pelos licitantes, assim considerados os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.
- iii. Não serão aceitos lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- iv. Durante a fase de lances, o(a) pregoeiro(a) poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor for considerado inexequível.
- v. Não será admitida a desistência do lance efetivado, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades previstas neste edital e na legislação vigente.

**7.5** Para efeito de ordenação das propostas de preços, a desistência em apresentar lance implicará exclusão do licitante da etapa de lances e na manutenção do último preço por ele apresentado.

## **8 DIREITO DE PREFERÊNCIA PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (ME/EPP)**

**8.1** Encerrada a etapa de lances, o(a) pregoeiro(a) deverá verificar se ocorre o empate ficto em favor de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP), assegurando, se for o caso, o direito de preferência, observando-se o seguinte:

- i. O empate ficto ocorrerá quando as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao menor preço, quando este for de licitante que não se enquadre na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP);
- ii. Ocorrendo o empate, a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor (ME/EPP) classificada, convocada pelo(a) pregoeiro(a), poderá, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que deve ser adjudicado o objeto em seu favor;
- iii. Se a microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP) melhor classificada não exercer o direito de preferência, deverão ser convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e
- iv. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá

apresentar melhor oferta. Não se aplica tal sorteio quando por sua natureza, o procedimento não admitir o empate real, como acontece na fase de lances do pregão, em que os lances equivalentes não são considerados iguais, sendo classificados conforme a ordem de apresentação pelos licitantes, conforme disposto art.8º §5º da Lei Estadual n. 8.417/2016.

**8.2** Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP), classificada pelo exercício do direito de preferência, venha a ser desclassificada ou inabilitada por vícios em sua proposta ou documentação, o(a) pregoeiro(a) convocará, dentre as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese de empate ficto e respeitada a ordem classificatória, a próxima microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP) para o exercício do mesmo direito de preferência.

**8.3** O procedimento previsto no subitem acima será adotado, sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital ou até que não haja microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadre na hipótese de empate ficto.

**8.4** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos do item 8.2, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, desde que atendas as exigências de efetividade e de habilitação.

## **9 VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DOS LANCES E PROPOSTAS**

**9.1** Encerrada a etapa de lances e após a verificação de possíveis preferências e empates, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

**9.1.1** Para o exame preliminar, o(a) pregoeiro(a) poderá exigir o imediato detalhamento da proposta. Quando exigido, a proponente deverá encaminhar, por meio do sistema eletrônico em que se realiza a licitação, [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) no prazo estipulado pelo(a) pregoeiro(a).

**9.1.2** O(a) pregoeiro(a) irá conceder **prazo mínimo de 120 (cento e vinte) minutos** para que a empresa primeira colocada ajuste a Proposta de Preço com o último lance ofertado, caso a empresa ofereça lances. A proposta ajustada deverá ser inserida no sistema Comprasnet.

**9.1.3** A proposta inicial, assim como a proposta final, se for o caso, com o valor equalizado ao seu último lance ofertado, decomposta em planilha de preços, observado o modelo do **ADENDO X do Termo de Referência – ANEXO I deste edital**, deve constar conforme o caso:

- i. Indicação dos quantitativos e dos custos unitários;
- ii. Caso o licitante seja microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP) optante do Simples Nacional, deverá indicar a alíquota de

imposto incidente com base no faturamento acumulado dos últimos 12 (doze) meses anteriores.

- iii. Observar as exigências do Termo de Referência, ANEXO I deste edital.

**9.2.** O(a) pregoeiro(a) deverá avaliar se a proposta do licitante melhor classificado atende às especificações técnicas, demais documentos e formalidades exigidas no edital, podendo ser subsidiado pela área técnica no que se referir ao atendimento das questões técnicas relacionadas ao objeto da licitação ou de documentos com informações de ordem técnica que podem impactar a sua execução.

**9.3.** O(a) pregoeiro(a) deverá desclassificar as propostas que apresentem preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que, comprovadamente, forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida.

**9.4.** A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da planilha de custos, desde que não contrariem instrumentos legais, não caracterizarão motivo suficiente para a desclassificação da proposta.

**9.5.** A análise de exequibilidade da proposta não deverá considerar materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

**9.6.** O(a) pregoeiro(a) poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade ou qualquer outro aspecto da proposta.

**9.6.1.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o(a) pregoeiro(a) poderá exigir do licitante, sob pena de desclassificação, documentos que contenham as características dos bens ofertados (tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência) e outras informações pertinentes (tais como catálogos, folhetos ou propostas de terceiros), que sejam capazes de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

**9.6.2.** Qualquer licitante poderá requerer motivadamente que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

**9.7.** O(a) pregoeiro(a) poderá negociar com o licitante autor da melhor proposta condições mais vantajosas, que poderão abranger os diversos aspectos da proposta, desde preço, prazos de pagamento e de entrega, sem que lhe caiba, a pretexto da negociação, relativizar ou atenuar as exigências e condições estabelecidas no edital e nos seus documentos anexos.

**9.8.** O(a) pregoeiro(a) poderá, de acordo com sua análise de conveniência e oportunidade, divulgar o orçamento do BANPARÁ para efeito de negociação.

**9.9.** O valor global da proposta, bem como os seus preços unitários, após a negociação, não poderão superar o orçamento estimado pelo BANPARÁ, sob pena de desclassificação do licitante.

**9.10.** O(a) pregoeiro(a) deverá desclassificar, em decisão motivada, apenas as propostas que contenham vícios insanáveis, observando-se o seguinte:

- a)** São vícios sanáveis, entre outros, os defeitos materiais atinentes à descrição do objeto da proposta e suas especificações técnicas, incluindo aspectos relacionados à execução do objeto, às formalidades, aos requisitos de representação, às planilhas de composição de preços, e, de modo geral, aos documentos de conteúdo declaratório sobre situações pré-existentes, desde que não alterem a substância da proposta;
- b)** O(a) pregoeiro(a) não deverá permitir o saneamento de defeitos em propostas apresentadas com má-fé ou intenção desonesta, como aqueles contaminados por falsidade material ou intelectual ou que tentem induzir o(a) pregoeiro(a) a erro;
- c)** O(a) pregoeiro(a) deverá conceder prazo adequado, recomendando-se 2 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período, para que o licitante corrija os defeitos de sua proposta;
- d)** O(a) pregoeiro(a) deverá indicar expressamente quais aspectos da proposta ou documentos apresentados junto à proposta devem ser corrigidos;
- e)** A correção dos defeitos sanáveis não poderá importar alteração do valor final da proposta, exceto para oferecer preço mais vantajoso para o BANPARÁ;
- f)** Se a proposta não for corrigida de modo adequado, o(a) pregoeiro(a) poderá conceder novo prazo para novas correções.

**9.11.** Sendo aceitável a proposta, o(a) pregoeiro(a) deverá analisar a documentação de habilitação do licitante que a tiver formulado, para verificação de suas condições habilitatórias.

## **10 HABILITAÇÃO**

**10.1** O licitante autor da melhor proposta deve apresentar os documentos de habilitação exigidos neste item em formato digital por meio eletrônico, exclusivamente no sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) no momento de inserção da proposta de participação do presente pregão eletrônico.

**10.1.1** Os documentos de habilitação, bem como a proposta inicial de participação poderão ser inseridos, substituídos ou retirados do sistema até o momento imediatamente anterior da abertura da sessão.

**10.2.** O licitante deverá apresentar os seguintes documentos de **HABILITAÇÃO JURÍDICA**, que deverão estar acompanhados de todas as suas alterações ou da respectiva consolidação, quando for o caso, e deles deverá constar, **entre os objetivos sociais, a execução de atividades da mesma natureza do objeto desta licitação:**

- a) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, no caso de empresário individual;
- b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documentos comprobatórios da eleição/nomeação de seus administradores, em se tratando de Sociedades Empresárias ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI);
- c) Decreto de autorização, devidamente arquivado, quando se tratar de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, com procurador residente domiciliado no País, conforme Parágrafo Único do artigo 16 do Decreto n. 3.555/2000, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- d) Inscrição do ato constitutivo em cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da indicação de seus administradores.

**10.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:** o licitante deverá apresentar documentos de qualificação técnica conforme exigência do **item 16 e seus subitens do Termo de Referência, ANEXO I** deste edital.

**10.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:** O licitante deverá apresentar os documentos relativos à capacidade econômico-financeira exigidos no **item 16.4 e seus subitens** do Termo de Referência, **ANEXO I** deste Edital.

**10.5. REGULARIDADE FISCAL:** O licitante deverá apresentar os seguintes documentos relativos à regularidade fiscal:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;
- b) Prova de regularidade com as fazendas públicas: **FEDERAL** (inclusive dívida ativa), **ESTADUAL** (se a sede da empresa for no Estado do Pará, a regularidade será comprovada por meio de duas certidões: tributária e não tributária) e

**MUNICIPAL** (se a sede da empresa for no município de Belém, a regularidade será comprovada por meio de uma única certidão, em conformidade com o disposto na Instrução Normativa nº 06/2009 – GABS/SEFIN).

**b.1)** No que se refere à certidão de regularidade fiscal emitida pela **fazenda pública municipal ou estadual**, quando for o caso, que, por ocasião da conferência da autenticidade online, ainda que dentro do prazo de validade, encontrar-se na situação “cassada”, **o licitante poderá regularizá-la até o prazo final de análise dos documentos de habilitação.**

**c)** Prova de regularidade com o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;

**d)** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

**e)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

**10.6** Microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) deverão atender a todas as exigências de habilitação previstas neste edital.

**10.6.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade **fiscal e trabalhista**, mesmo que esta apresente alguma restrição;

**10.6.2.** Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal ou trabalhista**, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, que é o momento imediatamente posterior à fase de habilitação, prorrogáveis por igual período pelo BANPARÁ, mediante requerimento do licitante, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

**10.6.3.** A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

**10.7** O licitante registrado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), com cadastro vigente na data de vencimento da licitação, poderá apresentar o Certificado de Registro Cadastral em substituição às informações nele atestadas e que estejam dentro do prazo de validade.

**10.7.1** Quando os documentos necessários à habilitação estiverem desatualizados no Sistema SICAF ou quando não estiverem nele contemplados, deverão ser anexados no sistema Comprasnet junto com a documentação, conforme **item 10.1** acima.

**10.8** Se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta e documentação do licitante subsequente, e assim, sucessivamente, até a apuração de documentação que atenda os termos do edital, cujo licitante será declarado vencedor.

**10.9** O licitante será considerado habilitado se apresentar a documentação em conformidade com as exigências acima. Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor.

**10.10** O(a) pregoeiro(a) somente deverá inabilitar o licitante autor da melhor proposta em razão de defeitos em seus documentos de habilitação que sejam insanáveis, aplicando-se os mesmos procedimentos e critérios prescritos neste edital para o saneamento de propostas, observando-se o seguinte:

- a)** Consideram-se sanáveis defeitos relacionados a documentos que declaram situações pré-existentes ou concernentes aos seus prazos de validade;
- b)** O(a) pregoeiro(a) poderá realizar diligência para esclarecer o teor ou sanar defeitos constatados nos documentos de habilitação;
- c)** O(a) pregoeiro(a), se for o caso de diligência, deverá conceder prazo de 2 (dois) dias úteis, prorrogável por igual período, para que o licitante corrija os defeitos constatados nos seus documentos de habilitação, apresentando, se for o caso, nova documentação;
- d)** O(a) pregoeiro(a), se for o caso de diligência, deverá indicar expressamente quais documentos devem ser reapresentados ou quais informações devem ser corrigidas;
- e)** Se os defeitos não forem corrigidos de modo adequado, o(a) pregoeiro(a) poderá conceder novo prazo para novas correções.

**10.11** Se todos os licitantes forem desclassificados ou inabilitados, dada a constatação de defeitos insanáveis em todas as propostas apresentadas, o(a) pregoeiro(a) deverá declarar a licitação fracassada.

**10.12** O licitante que for declarado vencedor da presente licitação, não havendo interposição de recursos ou após decididos estes, **deverá enviar via física da proposta final, da documentação e das declarações para o BANPARÁ**, sito à Av. Presidente Vargas, nº 251 – Ed. BANPARÁ, 1º andar, Comércio, Belém/PA, CEP 66.010.000, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

**10.12.1** O prazo estabelecido no subitem acima poderá ser prorrogado por decisão fundamentada do(a) pregoeiro(a), após análise de justificativa apresentada pelo licitante.

**10.13** É de responsabilidade do licitante confirmar junto ao BANPARÁ o recebimento da proposta final e dos documentos de habilitação.

**10.14** Todos os documentos integrantes da proposta e da documentação e a declaração deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou ainda por servidor da Administração devidamente identificado ou publicação em órgão da imprensa oficial.

**10.15** Documentos em idioma estrangeiro deverão ser acompanhados de tradução por tradutor juramentado, em original ou cópia autenticada, devendo a respectiva autenticação ser realizada pelo consulado correspondente.

## **11 RECURSOS**

**11.1** Declarado o vencedor ou se a licitação for fracassada, durante a sessão qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido prazo de **3 (três) dias úteis** para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados **para apresentar contrarrazões em igual número de dias**, que começam a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

**11.2** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo(a) pregoeiro(a) ao vencedor.

**11.3** Entende-se por manifestação motivada da intenção de recorrer a indicação sucinta dos fatos e das razões do recurso, sem a necessidade de indicação de dispositivos legais ou regulamentares violados ou de argumentação jurídica articulada.

**11.4** As razões do recurso poderão trazer outros motivos não indicados expressamente na sessão pública.

**11.4.1** As razões e contrarrazões de recursos, quando feitas, deverão ser enviadas em formato digital por meio eletrônico, exclusivamente em campo

próprio do Sistema Eletrônico, e excepcionalmente e por orientação do(a) pregoeiro(a), por e-mail para [cpl-1@banparanet.com.br](mailto:cpl-1@banparanet.com.br).

**11.5** O(a) pregoeiro(a) poderá não conhecer o recurso já nesta fase em situação excepcional e restrita, acaso a manifestação referida no subitem acima seja apresentada fora do prazo ou se o motivo apontado não guardar relação de pertinência com a licitação. Será vedado o(a) pregoeiro(a) rejeitar o recurso de plano em razão de discordância de mérito com os motivos apresentados pelo licitante.

**11.6** Apresentadas as razões e contrarrazões, o(a) pregoeiro(a) disporá de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por iguais períodos, para reavaliar sua decisão e dar os seguintes encaminhamentos, conforme o caso:

- a) Se acolher as razões recursais, deverá retomar a sessão pública para dar prosseguimento à licitação, garantindo, depois de nova declaração de vencedor, o direito à interposição de recurso, inclusive por parte de licitante que tenha sido impedido de participar da licitação, desde que tenha apresentado lances, que teve sua proposta desclassificada ou que foi inabilitado;
- b) Se não acolher as razões recursais, deverá produzir relatório e encaminhar o recurso para a autoridade competente, para decisão definitiva, que deve ser produzida em 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por iguais períodos. Nesta última hipótese, a autoridade competente deverá tomar a decisão definitiva sobre o recurso.

**11.7** No julgamento dos recursos, o(a) pregoeiro(a) ou autoridade competente poderão sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, atribuindo-lhes validade e eficácia, mediante despacho fundamentado, em observância ao princípio da motivação dos atos administrativos, sendo amplamente divulgado, em observância ao princípio da publicidade.

**11.8** A decisão definitiva sobre o recurso deverá ser publicada no sítio eletrônico do BANPARÁ e no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

**11.9** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**11.10** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no BANCO DO ESTADO DO PARÁ S/A, localizado à Av. Presidente Vargas, nº 251 – 1º andar – Bairro do Comércio – Belém/PA, CEP: 66.010-000, no horário de 9h as 16h (horário local).

**11.11** Apenas serão recebidas e analisadas **as razões de recursos e contrarrazões apresentadas tempestivamente e, exclusivamente, através de campo próprio do Sistema Eletrônico Comprasnet**, salvo os anexos que, quando necessário, poderão ser encaminhados via e-mail, para: [cpl-1@banparanet.com.br](mailto:cpl-1@banparanet.com.br), o que deverá ser indicado pelo licitante em suas razões recursais, a fim de que o(a) pregoeiro(a) possa divulgá-los no site [www.banpara.b.br](http://www.banpara.b.br).

## **12 ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**12.1** Se não houver recurso, a declaração de vencedor realizada pelo(a) pregoeiro(a) equivale e faz as vezes da adjudicação, cabendo a homologação à autoridade competente. Se houver recurso, a autoridade competente deverá realizar a adjudicação e homologação da licitação no mesmo ato.

**12.2** Na fase de homologação, a autoridade competente poderá:

- a) Homologar a licitação;
- b) Revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável;
- c) Anular a licitação por ilegalidade, salvo as situações em que:
  - i. O vício de legalidade for convalidável; ou
  - ii. O vício de legalidade não causar dano ou prejuízo à empresa ou a terceiro;ou
- iii. O vício de legalidade não contaminar a totalidade do processo de licitação, caso em que deve determinar ao(à) pregoeiro o refazimento do ato viciado e o prosseguimento da licitação.

**12.2.1** O vício de legalidade será convalidável se o ato por ele contaminado puder ser repetido sem o referido vício, o que ocorre, dentre outros casos, com vícios de competência e tocantes às formalidades.

**12.2.2** A revogação ou anulação da licitação, depois da fase de apresentação de lances ou propostas, dependerá da concessão de prazo de 5 (cinco) dias úteis para que os licitantes interessados ofereçam manifestação.

**12.2.3** A revogação ou anulação da licitação, ainda que parcial, deverá ser motivada, abordando-se todos os fundamentos apresentados pelos licitantes que ofereceram manifestação.

**12.3** Se a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, e, havendo interesse do BANPARÁ, este poderá solicitar prorrogação geral da validade acima referida, por igual prazo, no mínimo.

**12.4** Em conformidade com o art. 2º, do **Decreto Estadual nº 877/2008**, o pagamento decorrente da contratação a ser realizada com base no presente certame somente **será efetuado mediante crédito em conta corrente aberta no Banco do Estado do Pará S/A**. Assim, caso o licitante vencedor não possua conta corrente nesta Instituição Financeira, **deverá providenciar a abertura desta no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a partir da assinatura do Contrato**, cabendo-lhe, ainda, apresentar os dados relativos aos números da Agência e Conta para o fiscal da contratação ou área gestora.

## **13 CONTRATAÇÃO**

**13.1** No prazo de até 15 (quinze) dias úteis após a homologação, o BANPARÁ convocará o licitante adjudicado para assinar o contrato e seus adendos, conforme minuta que integra o presente Edital – **ANEXO III**.

**13.1.1** A convocação para assinatura do contrato deverá ser atendida pelo licitante adjudicado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável uma única vez a critério do BANPARÁ, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

**13.1.2** A assinatura poderá ser eletrônica, conforme decisão do gestor do contrato.

**13.2** Na ocasião da assinatura do contrato, será exigido do licitante adjudicado:

- a)** A apresentação do **termo de compromisso de política anticorrupção**, conforme adendo à minuta de contrato – Adendo 4 do Contrato;
- b)** Indicação da modalidade de **garantia de execução** que será prestada;

**13.3** A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o instrumento contratual, dentro do prazo e condições estabelecidos, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

**13.3.1** Ocorrendo o previsto no subitem acima, é facultado ao BANPARÁ rescindir o contrato por inadimplência, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação e possível adjudicação ou revogar a licitação.

**13.4** Todas as disposições sobre o contrato estão previstas na minuta do contrato, documento anexado ao edital - **ANEXO III**.

## **14 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**14.1.** Com fundamento no Art. 98 do Regulamento, o licitante será sancionado com a suspensão temporária de participação em licitação no BANPARA, por prazo não superior a 2 (dois) anos, além das demais cominações legais cabíveis, nos seguintes casos:

- a)** Deixar de entregar a documentação exigida no certame;
- b)** Não manter a proposta de preços; incidindo também nesta hipótese a não apresentação das amostras ou realização de prova de conceito, salvo se em decorrência de fato superveniente;
- c)** Não assinar o contrato ou retirar a nota de empenho no prazo estabelecido.
- d)** Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa;
- e)** Cometer ato fraudulento e/ou praticar atos ilícitos visando frustrar aos objetivos da licitação;
- f)** Cometer fraude fiscal ou comportar-se com má fé;
- g)** Comportar-se de modo inidôneo (Reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos arts. 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei nº 8.666/93, que se aplicam à Lei nº 13.303/2016 por força do disposto em seu art. 41).

**14.2.** Verificado o descumprimento ao presente Edital, o processo administrativo deverá ser instaurado por decisão do Presidente da Comissão de Licitação – CPL, nos termos do art. 99 do Regulamento, ocasião em que designará pregoeiro ou outro funcionário da área de licitações, para a adoção dos seguintes procedimentos:

- a)** Conduzir o processo administrativo;
- b)** Descrever os fatos e as faltas imputadas ao licitante;
- c)** Indicar a penalidade a que ele estará sujeito;
- d)** Determinar a notificação do licitante para apresentar a defesa, no prazo de até 10 (dez) dias, cuja intimação, assim como a defesa deverão ser realizadas por e-mail (art. 77 do Regulamento);
- e)** Analisar eventual pedido de produção de provas, podendo mediante decisão fundamentada, recusar as provas quando sejam ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias;
- f)** Comunicar o licitante com antecedência mínima de três dias úteis, sobre o direito de acompanhar e participar de produção de provas, diligências, avaliações ou oitivas de testemunhas, se for o caso.
- g)** Conceder prazo de 10 (dez) dias para que o licitante apresente as alegações finais, no caso de ter havido produção de provas no processo.

**14.3.** Encerrado o referido prazo, com apresentação ou não das razões da empresa, o(a) pregoeiro(a) designado submeterá o processo à Diretoria Administrativa para decisão final, devidamente motivada, ouvido o NUJUR por meio de Parecer Jurídico.

**14.4.** Da decisão, o licitante será notificado por e-mail e mediante publicação no site [www.banpara.b.br](http://www.banpara.b.br), podendo interpor recurso no prazo de 10 dias, sem efeito suspensivo, salvo se excepcionalmente concedido pela Diretoria Administrativa, por meio de decisão devidamente motivada e publicada nos meios pertinentes.

**14.5.** As penalidades referentes à inexecução do contrato estão estabelecidas na minuta do contrato - **ANEXO III** deste edital.

## **15. RESPONSABILIZAÇÃO ADMINISTRATIVA POR ATOS LESIVOS AO BANPARÁ**

**15.1.** Com fundamento no artigo 5º da Lei nº 12.846/2013, constituem atos lesivos ao BANPARÁ as seguintes práticas:

- a)** Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório;
- b)** Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato do procedimento licitatório;
- c)** Afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d)** Fraudar a licitação ou contrato dela decorrente;
- e)** Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação ou celebrar contrato administrativo;
- f)** Obter vantagem ou benefício indevido, por meio fraudulento, de modificações no ato convocatório da licitação;
- g)** Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados.

**15.2.** A prática, pelo licitante, de atos lesivos ao BANPARÁ, o sujeitará, garantida a ampla defesa e o contraditório, às seguintes sanções administrativas:

- a)** Multa, no valor de 0,1% (um décimo por cento) a 20% (vinte por cento) do faturamento bruto do último exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, excluídos os tributos, a qual nunca será inferior à vantagem auferida, quando for possível sua estimação;
- b)** Publicação extraordinária da decisão condenatória.

**15.3** Na hipótese da aplicação da multa prevista na alínea “a” deste subitem, caso não seja possível utilizar o critério do valor do faturamento bruto da pessoa jurídica, a multa será de R\$ 6.000,00 (seis mil reais) a R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais).

**15.4** As sanções descritas neste subitem serão aplicadas fundamentadamente, isolada ou cumulativamente, de acordo com as peculiaridades do caso concreto e com a gravidade e natureza das infrações.

**15.5** A publicação extraordinária será feita às expensas da empresa sancionada e será veiculada na forma de extrato de sentença nos seguintes meios:

- a) Em jornal de grande circulação na área da prática da infração e de atuação do licitante ou, na sua falta, em publicação de circulação nacional;
- b) Em edital afixado no estabelecimento ou no local de exercício da atividade do licitante, em localidade que permita a visibilidade pelo público, pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias e;
- c) No sítio eletrônico do licitante, pelo prazo de 30 (trinta) dias e em destaque na página principal do referido sítio.

**15.6** A aplicação das sanções previstas neste subitem não exclui, em qualquer hipótese, a obrigação da reparação integral do dano causado.

**15.7** A prática de atos lesivos ao BANPARÁ será apurada em Processo Administrativo de Responsabilização (PAR), instaurado pelo Diretor Presidente do BANPARÁ e conduzido por comissão composta por 2 (dois) funcionários designados.

**15.8** Na apuração do ato lesivo e na dosimetria da sanção eventualmente aplicada, o BANPARÁ deve levar em consideração os critérios estabelecidos no art. 7º e seus incisos da Lei n. 12.846/201.

**15.9** Caso os atos lesivos apurados envolvam infrações administrativas à Lei n.8.666/1993, ao Regulamento ou outras normas de licitações e contratos da administração pública, e tenha ocorrido a apuração conjunta, o licitante também estará sujeito a sanções administrativas que tenham como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a administração pública, a serem aplicadas no PAR.

**15.10** A decisão administrativa proferida pela autoridade julgadora ao final do PAR será publicada no Diário Oficial do Estado do Pará.

**15.11** O processamento do PAR não interferirá na instauração e seguimento de processo administrativo específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos

ao BANPARÁ resultantes de ato lesivo cometido pelo licitante, com ou sem a participação de agente público.

**15.12** O PAR e o sancionamento administrativo obedecerão às regras e parâmetros dispostos em legislação específica, notadamente, na Lei n.12.846/2013 e no Decreto n. 8.420/ 2015, inclusive suas eventuais alterações, sem prejuízo ainda da aplicação do ato de que trata o artigo 21 do Decreto n. 8.420/2015.

**15.13** A responsabilidade da pessoa jurídica na esfera administrativa não afasta ou prejudica a possibilidade de sua responsabilização na esfera judicial.

**15.14** As disposições deste item se aplicam quando o licitante se enquadrar na definição legal do parágrafo único do art. 1º da Lei n. 12.846/2013.

## **16. DISPOSIÇÕES FINAIS**

**16.1.** Os licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos de probidade e boa-fé durante o processo licitatório e respectiva contratação, estando sujeitos às sanções previstas na legislação brasileira e nas normas internas do BANPARÁ.

**16.2.** Os licitantes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados, em qualquer época. A apresentação de informações ou declarações com falsidade material ou intelectual sujeitará o licitante à aplicação da sanção de suspensão temporária do direito de participar de licitação, de acordo com os critérios do art. 98 do Regulamento, além das demais cominações legais.

**16.3.** As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**16.4.** Os atos, comunicados, decisões e quaisquer documentos referentes a este processo licitatório serão sempre publicados no sítio eletrônico do BANPARÁ e, adicionalmente, no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), poderão ser veiculados por e-mail aos licitantes e/ou mediante publicação no Diário Oficial do Estado do Pará.

**16.5.** A presente licitação poderá ter sua abertura adiada ou transferida para outra data, mediante aviso prévio, publicado de acordo com o disposto no Regulamento.

**16.6.** No intuito de dar celeridade ao processo licitatório, o BANPARÁ recomenda às interessadas em participar deste procedimento de licitação que providenciem a sua inclusão/atualização no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) para o(s) objeto(s) da presente licitação.

**16.7.** O processo de licitação, bem como todos os documentos a ele pertinentes, estão disponíveis para a realização de vistas. Para tanto, é necessário prévio agendamento junto ao(à) pregoeiro(a), por solicitação pelo e-mail [cpl-1@banparanet.com.br](mailto:cpl-1@banparanet.com.br).

**16.8.** Os licitantes são responsáveis por todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, documentos e amostras/protótipos, realização de prova de conceito, participação em visitas técnicas obrigatórias ou facultativas, não cabendo ao BANPARÁ qualquer responsabilidade por tais custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**16.9.** Nenhuma indenização ou ressarcimento serão devidos aos licitantes pela elaboração de proposta ou apresentação de documentos ou, ainda, quando for o caso, apresentação de amostras/protótipos, realização de prova de conceito, participação em visitas técnicas obrigatórias ou facultativas, relativa a esta licitação.

**16.10.** Da sessão será lavrada ata eletrônica com a relação das licitantes e todas as ocorrências que interessarem ao certame, como a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do Pregão Eletrônico, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

**16.11.** O(a) pregoeiro(a) ou a Autoridade Superior poderão promover diligências destinadas a elucidar ou complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, visando a obtenção da melhor proposta para a Administração.

**16.12.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação do objeto pelo BANPARÁ.

**16.13.** Para fins de aplicação das sanções administrativas constantes no presente edital, o lance é considerado proposta de preços.

**16.14.** O(a) pregoeiro(a) não desclassificará ou inabilitará qualquer licitante por falta de rubrica, erros ou omissões que não prejudiquem o curso do processo, cujas exigências possam ser satisfeitas no curso da sessão.

**16.15.** O licitante, através de consulta permanente, deverá manter-se atualizado quanto a quaisquer alterações e esclarecimentos sobre o edital, não cabendo ao BANPARÁ a responsabilidade por desconhecimento de tais informações, em face de inobservância do licitante quanto ao procedimento apontado neste subitem.

**16.16.** Esta licitação será regida pela Lei n. 13.303/2016, Regulamento de Licitações e Contratos do BANPARÁ, Lei n. 10.520/2002, Decreto n. 10.024/2019, da Lei Complementar n. 123/2006 e da Lei Estadual nº 8417/2016, do Decreto Estadual nº 2121/2018, da Lei nº 12.846/2013, e do Código Civil Brasileiro.

**16.17.** O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o local da realização do certame, considerado aquele a que está vinculado o(a) pregoeiro(a).

**16.18. Fazem parte integrante deste edital os seguintes anexos:**

**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**

**ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AO ART.38 DA LEI Nº 13.303/2016**

**ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO**

**Belém-Pará, 19 de julho de 2023.**

**Alessandra Brito**

**Pregoeira**

<b>ANEXO I - Termo de Referência</b>
--------------------------------------

## **1. OBJETO**

1.1. O presente termo tem por objeto a **contratação de empresa especializada para aquisição de soluções de DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O, projetado em conformidade com a certificação ANSI/TIA-942 Ready na classificação Rated 3 ou UPTIME INSTITUTE, no nível TIER III.** O escopo de contratação abrange também os serviços de implantação, transferência de conhecimento e manutenção necessários. O período de vigência desta contratação é de **43 meses**, em conformidade com as disposições e requisitos estabelecidos no Edital e seus respectivos Adendos.

## **2. MODALIDADE DA LICITAÇÃO**

2.1. A contratação do objeto dar-se-á por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo menor preço, observados os valores máximos por item.

### **2.2. Da Justificativa da Modalidade:**

2.2.1. O objeto da contratação enquadra-se na categoria de serviços comuns, conforme preceituam a Lei Nº 10.520/2002 e o Decreto Nº 10.024/19, art. 60, I, por possuir especificações usuais de mercado, nos termos dos citados diplomas legais e em harmonia, também, com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU);

2.2.2. *“Devido à padronização existente no mercado, os bens e serviços de tecnologia da informação geralmente atendem a protocolos, métodos e técnicas preestabelecidos e conhecidos e a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado. Logo, via de regra, esses bens e serviços devem ser considerados comuns para fins de utilização da modalidade Pregão.” (Lei 10.520/2002, art. 1º; Acórdão 2.471/2008- TCU - Plenário, item 9.2.2);*

2.2.3. Portanto, a modalidade pregão, em sua forma eletrônica, será adotada para este processo de contratação, com fundamentação no Art. 33 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A.,

pele fato de o objeto poder ser definido e especificado com base em ampla pesquisa de mercado.

### **3. COMPOSIÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

3.1. Integram este Termo de Referência os seguintes Adendos:

- 3.1.1. ADENDO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- 3.1.2. ADENDO II – DIAGRAMA TIER 3;
- 3.1.3. ADENDO III – LISTA DE EQUIPAMENTOS PARA *MOVING*;
- 3.1.4. ADENDO IV - MODELO DE CARTA-PROPOSTA;
- 3.1.5. ADENDO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AO ART.38 DA LEI Nº 13.303/2016;
- 3.1.6. ADENDO VI – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE;
- 3.1.7. ADENDO VII – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS;
- 3.1.8. ADENDO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E RESPONSABILIDADE PELA NÃO REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA.

### **4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

- 4.1. Considerando a grande importância do *Data Center* para a continuidade dos negócios do Banco do Estado do Pará S.A., abrigando servidores, equipamentos de processamento e armazenamento de dados, além de ativos de redes, telecomunicações e segurança, é indispensável a contratação de uma solução de DCMS-O. Essa solução desempenha um papel fundamental ao abrigar diversos servidores, físicos e virtuais, bem como banco de dados, possibilitando o processamento eficiente de grandes volumes de informações.
- 4.2. É imprescindível que o ambiente do *Data Center* seja restrito e seguro, contando com medidas de proteção contra incêndios e sistemas de resfriamento dos *racks* para manter a temperatura estável e prevenir o superaquecimento dos ativos.
- 4.3. Ademais, a infraestrutura deve ser adequada, incluindo o fornecimento de energia elétrica com redundância, a fim de garantir a continuidade dos serviços no ambiente.

4.4. Atualmente, as instalações físicas dos *Data Centers* do Banco do Estado do Pará S.A. não atendem a esses requisitos essenciais e às melhores práticas do mercado, tornando imperativa a contratação de uma solução de DCMS-O que proporcione um ambiente adequado, seguro e eficiente para suportar as demandas operacionais do Banco.

## 5. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA

5.1. Considerando a necessidade de assegurar a qualidade, a responsabilidade e a integridade do serviço a ser contratado, optou-se por **NÃO** admitir a participação de consórcios nesta licitação. Isso se justifica pelo fato de que a atuação conjunta de diferentes empresas em um consórcio poderia gerar dificuldades na definição de responsabilidades, na coordenação das atividades e na garantia do atendimento aos requisitos técnicos e de segurança exigidos.

5.2. A contratação de um único fornecedor especializado permite maior controle sobre a execução do projeto, facilita a gestão contratual e assegura a obtenção de resultados eficientes e confiáveis.

5.3. É importante ressaltar que a exclusão de consórcios nesta licitação visa proteger os interesses da Administração Pública, buscando a contratação de um fornecedor capacitado e especializado na área, capaz de atender às necessidades específicas do projeto de forma eficiente, segura e sustentável.

5.4. Por fim, cabe destacar que a restrição à participação de consórcios está em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei Nº 13.303/2016, que preza pela eficiência, transparência e qualidade nas contratações realizadas pela Administração Pública, buscando sempre obter o melhor resultado para a entidade contratante e para a sociedade como um todo.

5.5. Considerando os princípios fundamentais da Administração Pública, tais como eficiência, moralidade e impessoalidade, assim como a necessidade de garantir a qualidade, continuidade e transparência dos serviços a serem contratados, fica estabelecido no presente Termo de Referência que **NÃO** será permitida a participação de cooperativas no processo licitatório em questão. Essa decisão é embasada na complexidade do objeto a ser contratado, que requer expertise específica e capacidade comprovada para assegurar a

excelência na prestação do serviço, tanto em termos de qualidade quanto de quantidade. Reconhecemos que as características particulares das cooperativas podem dificultar o cumprimento efetivo desses requisitos, o que poderia comprometer a entrega dos resultados esperados.

## **6. SUBCONTRATAÇÃO**

6.1. **NÃO** será admitida na presente licitação a subcontratação para atendimento do objeto, em sua totalidade ou em parte, a menos que seja previamente autorizado pelo CONTRATANTE.

## **7. BENEFÍCIOS LEGAIS/RESTRICÇÕES DE COMPETIÇÃO PREVISTAS EM LEI**

7.1. Considerando que não foi possível identificar no mercado competitividade e vantajosidade para o atendimento de restrições de acesso para favorecimento de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme previsto no artigo 46, itens 10 e 11 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., este Termo de Referência não prevê tratamento diferenciado.

## **8. MODO DE DISPUTA**

8.1. O modo de disputa adotado será **ABERTO/FECHADO**.

## **9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

9.1. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO**, observados os valores máximos por item, justificando-se em razão do fator de economicidade gerado para o Banco do Estado do Pará S.A., considerando-se que, desta forma, indubitavelmente ocorrerá uma eficiente execução e controle do Contrato, em razão de ser efetuada a contratação de uma única empresa para o fornecimento dos equipamentos em tela.

## **10. CRITÉRIO DE VALOR**

10.1. O presente processo licitatório adotará o critério de **Valor Máximo Aceitável**, conforme estabelecido pela Lei Nº 13.303/2016.

## **11. PARCELAMENTO DO OBJETO**

11.1. De acordo com a Lei Nº 13.303/2016 e suas disposições, fica estabelecido que a solução de DCMS-O objeto desta licitação **NÃO** poderá ser

parcelada.

11.2. A não admissão de parcelamento se fundamenta na necessidade de garantir a integridade, segurança e operacionalidade do *Data Center*, bem como otimizar sua eficiência e funcionalidade, assegurando a integração adequada dos componentes e evitando a fragmentação dos serviços, garantindo a sua correta instalação, funcionamento e manutenção.

11.3. A divisão da solução em partes ou lotes comprometeria a eficácia, a segurança e a viabilidade técnica do *Data Center*, bem como dificultaria a gestão e o controle adequados.

11.4. Dessa forma, a presente licitação será realizada de forma integral, em um único lote, compreendendo todos os itens e serviços necessários para o fornecimento e implantação da solução.

## 12. ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS

12.1. Aquisição de **solução de DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O, projetado em conformidade com a certificação ANSI/TIA-942 Ready na classificação Rated 3 ou UPTIME INSTITUTE, no nível TIER II**, conforme as condições, quantidades e exigências descritas neste TR e seus Adendos, e cujos itens a serem adquiridos constam na tabela abaixo:

ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PRAZO DE ENTREGA
01	<i>Data Center</i> Modular Seguro Outdoor – DCMS-O com 12 racks ativados	Fornecimento e Instalação completa de SOLUÇÃO (DCMS-O), modular, escalável e móvel para implantação de infraestrutura de <i>DATA CENTER</i> , contemplando ambiente a prova de fogo, sistema de refrigeração de precisão, sistema predial e de extensão de incêndios, ANTESSALA com no	02	165 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço

mínimo 4 (quatro) Racks de Telecomunicações, UPS modulares, geradores, transformadores, Quadros Elétricos e demais componentes, SALA DE RACKS com espaço para no mínimo 08 (oito) racks padrão para equipamentos de TI, sistema de monitoramento completo da solução com todos os materiais necessários, assim como, a execução dos serviços de instalação, configuração, comissionamento, elaboração das documentações e as built para a solução, Controle de Acesso, Iluminação, Sistema de CFTV e Rede Estruturada, incluindo todos os materiais necessários para a instalação, de forma a garantir o funcionamento e proteção dos equipamentos de TIC da CONTRATANTE, projetado para missões críticas, totalmente aderente ao Uptime Tier Nível-3 ou superior e a norma EIA/TIA 942, transportável sem desmonte, com capacidade energética e de refrigeração para TI e Telecomunicações de 76 KW, sendo 08 (oito) Racks de TI com 07 KW e 04 (quatro)

		<p>Racks de Telecom com 5 KVA e de forma redundante, incluindo serviços de garantia por 36 (trinta e seis) meses, instalação e operação inicial assistida por 30 (trinta) dias, garantia integral de todos os componentes do DCMS-O e seu funcionamento pelo período de 36 (trinta e seis) meses.</p>		
<b>02</b>	<p>Posto de transformação por módulo</p>	<p>Site Principal e DR: Deverão ser entregues instalados 02 (dois) transformadores de média tensão, trifásico, com potência capaz de atender a toda a SOLUÇÃO, bem como chave de transferência, quadro de energia e demais instalações elétricas, mesmo que não expressamente mencionadas neste TR, necessários a perfeita instalação e funcionamento de toda a solução e seus requisitos conforme norma EIA/TIA 942 Nível - 3 e Uptime Tier III, deverá possuir 02 (duas) entradas de alimentação A/C em redundância, que serão conectadas a duas entradas nos módulos de UPS, garantindo a redundância de alimentação elétrica em caso de falha no fornecimento de energia. Todos os</p>	02	165 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço

		equipamentos a serem instalados no interior do Compartimento do <i>Data Center</i> , deverão ser alimentados por quadros de energia distintos, configurando sistema “Dual Power”.		
<b>03</b>	Adaptações civis	Preparação e interligação elétrica de média e baixa tensão, com instalação de sistema de aterramento equipotencializado, preparação e interligação lógica interna e externa. Confecção de Base de concreto do tipo radier para o DCMS-O. Demais adaptações para o perfeito funcionamento quando da sua entrega.	02	105 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço
<b>04</b>	Grupo Moto Gerador (GMG) por módulo	A SOLUÇÃO completa deverá ser composta por 02 (dois) GMG, movido a diesel com capacidade mínima de 400 kVA. A finalidade do GMG é o provimento de energia ao DCMS-O em caso de interrupção do fornecimento regular de energia pela Concessionária de Energia Elétrica. O sistema é necessário para que seja possível manter um plano de contingência e de manutenção preventiva, e assim, reduzir os riscos de indisponibilidade de	02	165 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço

		energia elétrica que podem afetar a disponibilidade do DCMS-O e dos serviços que serão providos através dos sistemas (software e hardware) suportados pelo DCMS-O.		
<b>05</b>	<i>Moving</i> (movimentação física dos equipamentos de ti)	Serviço de migração (movimentação) física, lógica e de conectividade de equipamentos de rede, de telefonia, de conectividade e servidores dos atuais <i>DATA CENTERS</i> para o DCMS-O.. Serviço de migração (movimentação) física, lógica e de conectividade de equipamentos de rede, de telefonia, de conectividade e servidores dos atuais <i>DATA CENTERS</i> para o DCMS-O, em um raio de no máximo 05 Kms (cinco quilômetros) em relação ao prédio da Matriz – Presidente Vargas.	02	165 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço
<b>06</b>	Repasse de conhecimento (treinamento)	Serviço de treinamento com carga horária mínima 30 (trinta) horas para uma turma de 10 (dez) alunos e materiais didáticos em língua portuguesa abrangendo todas as funcionalidades, impressos e com cópia em meio magnético.	02	180 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço

07	Serviços de manutenção preventiva e preditiva (em meses)	Visitas regulares e monitoria 24x365, serviço de operação e manutenção preditiva e preventiva mensal, de acordo com o calendário de manutenção de todos os sistemas e equipamentos que compõem a solução.	36	36 meses a contar de 30 dia após a entrega.
----	--	---	----	---

### 13. DAS NORMAS TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES

13.1. O projeto deverá ser elaborado no mínimo em conformidade (de acordo) com as normas técnicas aplicáveis de Instituições Internacionais ou ABNT, indicadas a seguir que garantem a segurança física e integridade do DCMS-O, em particular com as seguintes normas:

**ABNT NBR 10636 ou NFPA** – Paredes divisórias sem função estrutural - Determinação da resistência ao fogo;

**ABNT NBR 11515** - Estabelece condições ambientais exigíveis para o armazenamento de dados em condições operacionais;

**ABNT NBR 60.529** - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos;

**DIN V ENV 1627 / 1630** - Nível proteção contra arrombamento com classe 3 no mínimo;

**ANSI/TIA-942b - 2017** - Norma de infraestrutura para telecomunicações e centros de dados;

**IEEE 1100-2005** - Prática recomendada para a alimentação e o aterramento de equipamentos eletrônicos;

**IEC60364-5-52** - Instalações eléctricas de baixa tensão;

**IEC\_60044-1** - Transformadores de corrente;

**EN 61000-4-11-2004** - Técnicas de ensaio e medição - Danos de tensão, interrupções curtas e variações de tensão Ensaio de imunidade;

**EN 61439-1** - Comutadores de comutação de baixa tensão e de controle;

**ASHRAE TC 9,9** - Thermal Guidelines for Data Processing Environments- Expanded *Data Center* Classes and Usage Guidance;

**NFPA 72\_2013** – Código de sinalização de sistemas de alarme de incêndios;  
**NFPA75** – Norma para proteção dos equipamentos de tecnologia de informação;  
**NFPA2001** – Norma sobre sistema de extinção de incêndios com agente limpo;  
**UL\_2755** - Linha de Investigação para Centros de Dados MODULAR;  
**BS EN 15004** - Sistemas fixos de combate a incêndios. Sistemas de extinção de gases;  
**BS EN 54** - Sistemas de detecção e alarme para incêndio;  
**BS EN 12094** - Sistemas fixos de combate a incêndios, componentes para sistemas de extinção de gases;  
**BS 6266\_2011** - Proteção contra incêndios para instalações de equipamento eletrônico;  
**BS 5839-1-2002** - Sistemas de detecção e alarme de incêndio para edifícios;  
**BS ISO 14520-1-2006** - Sistemas gasosos de extinção de incêndios;  
**BS EN 1363\_2012** - Ensaio de resistência ao fogo;  
**ISO 668:1995** - Contentor da série 1 - Classificação, dimensões e notações;  
**ISO 1161:1984** - Série 1 contentor de carga-Corner-Corner-Specificação MOD;  
**ISO 6346:1995** - Contentor - Codificação, identificação e marcação;  
**IEC60297** - Dimensões das estruturas mecânicas da série 482,6mm (19 in);  
**GR-63-CORE** - Requisitos de NEBS: Proteção física;  
**BS EN1363-1: 2012** - Ensaio de resistência ao fogo - Part 1: Requisitos gerais;  
**IEC 60529:2013** - Graus de proteção fornecidos por containers (Código IP);  
**ISO 7253** - Tintas e vernizes - Determinação da resistência ao sal neutro Spray (fog), 2.a edição 1996-12-25;  
**ISO 12944-6** - Tintas e vernizes - Proteção contra a corrosão das estruturas de aço por sistemas de pintura de proteção Parte 6: Métodos de ensaio de desempenho laboratorial 1.a edição 1998-05-15.

Nos casos em que persistirem dúvidas ou omissões, deverão ser adotadas as recomendações emanadas das seguintes instituições:

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas;  
**ANSI** – American National Standards Institute;  
**IEC** – International Electrotechnical Commission;  
**ISO** – International Standard Organization;  
**NEMA** – National Electrical Manufacture Association;

**ASHRAE** – American Society of Heating Refrigeration and Air Conditioning Engineers;

**ARI** – Air Conditioning and Refrigeration Institute;

**ASME** – American Society of Mechanical Engineers;

**DIN** - Deutsche Industrie Normen;

**NEC** – National Electrical Code;

**SMACNA** – Sheet Metal and Air Conditioning Contractor National Association;

**TIA** - Telecommunications Industry Association.

13.2. Para comprovação do item **DA ENTREGA** deverá ser apresentado declaração do LICITANTE garantindo que serão seguidas as normas relacionadas.

#### **14. DO LOCAL E HORÁRIO DOS SERVIÇOS**

14.1. Os serviços de entrega, implantação, manutenção e *moving* de equipamentos da solução serão realizados nos seguintes locais: Complexo Municipalidade à Rua Municipalidade, nº 1036 – Bairro: Umarizal, Av. Presidente Vargas, nº 251 – Bairro: Campina e Complexo Ponte do Galo, Avenida Senador Lemos, nº 2671 - Bairro: Sacramento, na cidade de Belém/PA.

14.2. O horário de realização dos serviços será definido de acordo com as necessidades do CONTRATANTE e do cronograma a ser estabelecido.

14.3. A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente os horários estabelecidos, sendo responsável por garantir a presença de sua equipe técnica no local e no horário agendado, de forma a não prejudicar as atividades.

14.4. Caso seja necessário realizar os serviços em horários especiais, como períodos noturnos ou finais de semana, a CONTRATADA deverá informar previamente ao CONTRATANTE e obter a devida autorização.

14.5. O local de realização dos serviços deverá ser mantido em perfeitas condições de segurança, limpeza e organização durante toda a execução dos serviços, a fim de verificar o cumprimento das obrigações contratuais e a qualidade dos serviços executados.

14.6. Os empregados da CONTRATADA somente terão acesso às

dependências do CONTRATANTE se devidamente identificados (identificação funcional) e deverão cumprir todas as normas de segurança e procedimentos estabelecidos pelo CONTRATANTE.

## **15.ADOÇÃO DE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NAS COMPRAS E CONTRATAÇÕES DO BANCO DO ESTADO DO PARÁ**

### **15.1. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

15.1.1.A contratada se compromete a atender às diretrizes da Política de Responsabilidade Socioambiental do Banco do Estado do Pará S.A. – PRSA do Banco do Estado do Pará S.A., disponível em <https://www.banpara.b.br/socioambiental/politica-rsa/>, considerando os requisitos:

I. Não permitir a prática de trabalho análogo ao escravo ou qualquer outra forma de trabalho ilegal, bem como implementar esforços junto aos seus respectivos fornecedores de produtos e serviços, a fim de que esses também se comprometam no mesmo sentido.

II. Não empregar menores de 18 anos para trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de dezesseis anos para qualquer trabalho, com exceção a categoria de Menor Aprendiz.

III. Não permitir a prática ou a manutenção de discriminação limitativa ao acesso na relação de emprego, ou negativa com relação a sexo, origem, raça, cor, condição física, religião, estado civil, idade, situação familiar ou estado gravídico, bem como a implementar esforços nesse sentido junto aos seus respectivos fornecedores.

IV. Respeitar o direito de formar ou associar-se a sindicatos, bem como negociar coletivamente, assegurando que não haja represálias.

V. Proteger e preservar o meio ambiente, bem como buscar prevenir e erradicar práticas que lhe sejam danosas, exercendo suas atividades em observância dos atos legais, normativos e administrativos relativos às áreas de meio ambiente, emanadas das esferas federal, estaduais e municipais e implementando ainda esforços nesse sentido junto aos seus respectivos fornecedores.

VI. Desenvolver suas atividades em cumprimento à legislação ambiental, fiscal, trabalhista, previdenciária e social locais, bem como às Normas Regulamentadoras de saúde e segurança ocupacional e demais dispositivos legais relacionados à proteção dos direitos humanos, abstendo-se de impor aos seus colaboradores condições ultrajantes, sub-humanas ou degradantes de trabalho. Para o disposto desse artigo define-se: a) “Condições ultrajantes”: condições que expõe o indivíduo de forma ofensiva, insultante, imoral ou que fere ou afronta os princípios ou interesses normais, de bom senso, do indivíduo. b) “Condições sub-humanas”: tudo que está abaixo da condição humana como condição de degradação, condição de degradação abaixo dos limites do que pode ser considerado humano, situação abaixo da linha da pobreza. c) “Condições degradantes de trabalho”: condições que expõe o indivíduo à humilhação, degradação, privação de graus, títulos, dignidades, desonra, negação de direitos inerentes à cidadania ou que o condicione à situação de semelhante à escravidão.

VII. Atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), observando quanto ao descarte adequado e ecologicamente correto.

VIII. Apresentar conformidade com a legislação e regulamentos que disciplinam sobre a prevenção e combate à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento ao Terrorismo.

IX. Não ter sofrido sanções que implicam na restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública, não constar registro da empresa e/ou sócios e representantes no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), atendendo às diretrizes anticorrupção.

X. Adotar práticas e métodos voltados para a preservação da confidencialidade e integridade, atentando à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei 13.709/2018.

15.1.2.O Banco do Estado do Pará S.A. poderá recusar o recebimento de qualquer serviço, material ou equipamento, bem como rescindir

imediatamente o contrato, sem qualquer custo, ônus ou penalidade, garantida a prévia defesa, caso se comprove que a contratada, subcontratados ou fornecedores utilizam-se de trabalho em desconformidade com as condições referidas nas cláusulas supracitadas.

## **16. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

### **16.1. Da avaliação e aceitação da proposta ofertada:**

- a) A licitante que se classificar na etapa de preço deverá na fase de aceitação e avaliação de proposta, atender a todos os critérios de avaliação da documentação e proposta apresentada, em total conformidade aos requisitos expressos nesta especificação técnica, e ainda deverá comprovar os seguintes requisitos da oferta apresentada:
- i. Comprovar mediante declaração do fabricante do *container*, do sistema de UPS, e do sistema de equipamento de refrigeração de precisão, ofertados no item 01, que a solução terá manutenção e disponibilidade de peças de reposição pelo prazo de 10 anos;
  - ii. A LICITANTE, quando não for o próprio fabricante, deverá comprovar por meio de declaração emitida pelo Fabricante da solução de DCMS-O ofertado no item 01 de que está habilitado a comercializar, prestar serviço de manutenção e instalação da solução;
  - iii. A LICITANTE deverá comprovar que para o *Data Center* ofertado no item 01 serão executados testes operacionais ainda em fábrica. Os testes deverão contemplar pelo menos ativação e testes funcionais por 24 (vinte e quatro) horas do sistema de evaporadoras, UPS, sensores de detecção de incêndio e líquidos. A comprovação desta exigência se dará por meio de declaração conjunta com o fabricante do *container*, comprovando que os testes serão executados;
  - iv. Considerando o interesse da CONTRATANTE na certificação ANSI/TIA 942 nível *Rated 3* ou UPTIME INSTITUTE nível III, a licitante proponente da solução de DCMS-O solicitado no item 01, deverá comprovar através de declaração do fabricante que a solução é compatível e está em

conformidade e é aderente as certificações RATED 3 ou TIER III nas disciplinas arquitetura, elétrica, mecânica e telecomunicações;

- v. A LICITANTE deverá apresentar catálogos de toda a solução, incluindo o container, a porta, UPS, climatização, *racks*, PDUs, CFTV, cabeamento, GMG e incêndio.

## 16.2. **Da avaliação e aceitação da proposta ofertada:**

### **a) Comprovação de Qualificação Técnica Operacional**

- i. Comprovação de registro ou inscrição da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, do Estado da sede do licitante, que comprove o exercício de atividades relacionadas com objeto desta licitação, em sua plena validade;
- ii. Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica – ACT, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, elaborados em papel timbrado da empresa emitente ou contrato em andamento ou realizados comprovando experiência nos serviços descritos no objeto deste Termo de Referência, devendo comprovar o atendimento mínimo e obrigatório dos dados abaixo, os itens abaixo correspondem as parcelas de maior relevância técnica e financeira, e não inferiores ao percentual estimado de 50% do objeto licitado:

1) Fornecimento e instalação de Ambiente Seguro para datacenter, tipo estanque composto por divisórias metálicas modulares, que tenha conformidade e compatibilidade atestada, ou que tenha certificação de compatibilidade, mínima com os seguintes requisitos:

- Proteção contra incêndio e intrusão com certificação ABNT NBR 10636, com proteção mínima CF120 para paredes, piso e teto para Sala Segura ou *Container Data Center* Certificado;
- Proteção contra umidade e poeira segundo a ABNT 60529 classificação IP66;
- Proteção contra arrombamento segundo a EN1627 classificação RC4/WK4;

- A comprovação deverá ser para ambiente que tenha estado em produção por um período não inferior a 12 (doze) meses;
- 2) Sistema de climatização por ar-condicionado de precisão para Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado, com potência mínima de 50 Kw instalada;
  - 3) Sistema de energia ininterrupta (UPS) para Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado, com no mínimo 50 kw de potência instalada;
  - 4) Sistema de detecção e combate a incêndio em Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado;
  - 5) Sistema de Grupo Motor Gerador para Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado;
  - 6) Sistema de monitoramento ambiental para Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado;
  - 7) Sistema de cabeamento estruturado categoria 6A e estrutura para fibras ópticas em Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado, com no mínimo 80 pontos CAT6 e no mínimo 80 pontos de fibra OM3 ou OM4;
  - 8) Sistema de CFTV em Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado;
  - 9) Sistema de monitoramento ambiental através de sensores de temperatura e umidade, alagamento, e abertura de porta em Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado;
  - 10) Sistema de passagens blindadas para cabos e dutos em Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado;
  - 11) Execução de comissionamento, ou homologação e testes em ambientes crítico, com execução pela LICITANTE, ou empresa habilitada subcontratada da licitante, de teste de estanqueidade em ambientes de alta criticidade, segundo a norma ASTM E-779, para comprovação do teste de estanqueidade serão aceitos relatórios de teste que complementem a informação de testes do ACT original;

- 12) Execução de movimentação de equipamentos para Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado – *Moving* de TI;
  - 13) Manutenção de Sala Segura Modular ou *Container Data Center* Certificado que tenha estado em operação por um período de no mínimo 12 (doze) meses;
- iii. A LICITANTE deverá apresentar na fase de habilitação, Atestado de Capacidade Técnica (ACT) emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado em seu nome de que já realizou serviços de *MOVING DE ATIVOS DE TI*;
  - iv. A LICITANTE deverá apresentar na fase de habilitação, Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado em seu nome comprovando ter experiência nos procedimentos de instalação, configuração, suporte e manutenção de DCMS-O que tenha estado em operação por um período mínimo de 12 (doze) meses;

**b) Comprovação de Qualificação Técnica Profissional**

- i. Comprovação de possuir, ou de que possuirá, em seu quadro de pessoal ao menos 01 (um) engenheiro eletricista, 01 (um) engenheiro civil e 01 (um) engenheiro mecânico. A comprovação do vínculo profissional será efetuada mediante a apresentação de cópia autenticada da ficha de registro de empregado, com o respectivo carimbo do Ministério do Trabalho, registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, Contrato de Prestação de serviço ou, certidão de registro e quitação da empresa no CREA ou ainda, qualquer outro meio admitido pela legislação pertinente. Para os dirigentes de empresas, tal comprovação poderá ser efetuada através de cópia da Ata de Assembleia em que se deu sua investidura no cargo ou, ainda, do contrato social;
  - 1) A presença de um engenheiro elétrico no corpo técnico funcional da empresa CONTRATADA é essencial para garantir expertise especializada em questões elétricas, conformidade com normas e regulamentações, análise e dimensionamento adequados para evitar sobrecargas,

- assegurar eficiência energética, prever possíveis falhas e fornecer uma infraestrutura elétrica adequada. Além disso, o engenheiro elétrico é fundamental para a solução de problemas técnicos relacionados à área elétrica do sistema;
- 2) Da mesma forma, a presença de um engenheiro civil no corpo técnico funcional da CONTRATADA é necessária para oferecer conhecimento técnico especializado em infraestrutura civil, como análise da qualidade do solo e fundações. Esse profissional garantirá o cumprimento das normas e regulamentações aplicáveis, assegurando a integridade e estabilidade das estruturas físicas envolvidas no projeto;
  - 3) Já o engenheiro mecânico desempenhará um papel crucial no projeto e avaliação do sistema de refrigeração do DCMS-O. Sua expertise na seleção de equipamentos de refrigeração, dimensionamento correto do sistema e garantia da eficiência energética é fundamental para atender às necessidades complexas de refrigeração do sistema. Além disso, o engenheiro mecânico assegura a conformidade com as normas e regulamentações relacionadas ao sistema de refrigeração, garantindo um desempenho adequado e solucionando problemas técnicos específicos nessa área;
  - 4) Esses profissionais desempenharão um papel fundamental na viabilidade e sucesso do projeto, assegurando a qualidade e a funcionalidade adequada do sistema.
- ii. Deverão ser apresentadas a Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, que demonstrem que o engenheiro eletricista, tenha executado no mínimo os seguintes serviços:
- 1) Serviços de infraestrutura de alta disponibilidade em ambientes de *Data Center*, com características similares do objeto desta licitação. Para comprovação serão aceitos ACT que comprovem quantitativos de no mínimo 50% (cinquenta

por cento) dos exigidos para os mesmos itens neste Termo de Referência.

### 16.3. **Documentos comprobatórios dos critérios de sustentabilidade**

16.3.1. As empresas licitantes deverão observar os critérios de sustentabilidade estabelecidos pelo Banco, nos termos do art. 28, do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., através da Declaração de Cumprimento de Condições de Sustentabilidade, constante no Adendo VI deste TR, que deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação.

### 16.4. **Qualificação Econômico-Financeira:**

16.4.1. Na habilitação econômico-financeira, a Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

**16.4.1.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da comarca da sede da pessoa jurídica, somente será aceita com o prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados da data de sua emissão.**

a) Agente econômico em recuperação judicial ou extrajudicial pode participar de licitação, desde que atenda às condições para comprovação da capacidade econômica e financeira previstas no edital.

**16.4.1.2. Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei.**

a) Para Sociedades Anônimas, cópia autenticada da publicação do balanço em diário oficial ou jornal de grande circulação da sede da empresa Licitante;

b) Para as Sociedades Limitadas e demais empresas, cópias legíveis e autenticadas das páginas do livro diário, onde foram transcritos o balanço patrimonial e a demonstração do resultado do último exercício social, com os respectivos termos de abertura e de encerramento

registrados na Junta Comercial; Ou no caso de empresas com obrigatoriedade por lei de Registro de suas demonstrações em outros órgãos, deverá apresentar tais demonstrações registradas em tais órgãos

- c) Demonstrações contábeis elaboradas via escrituração contábil digital, através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED. **Os tipos societários obrigados e/ou optantes pela Escrituração Contábil Digital – ECD, consoante disposições contidas no Decreto nº 6.022/2007, regulamentado através da IN nº 2003/2021 da RFB e alterações, apresentarão documentos extraído do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped na seguinte forma:**

**I. Recibo de Entrega de Livro Digital transmitido através do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped, nos termos do decreto 8.683/2016, desde que não haja indeferimento ou solicitação de providências;**

**II. Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário Digital extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped;**

**III. Balanço e Demonstração do Resultado do Exercício extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped.**

16.4.1.3. **As empresas com menos de 01 (um) ano de existência,** que ainda não tenham balanço de final de exercício, deverão apresentar demonstrações contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido, relativos ao período de sua existência, bem como, balanço de abertura ou documento equivalente, devidamente assinado por contador e arquivado no órgão competente;

16.4.1.4. Índices de Liquidez Geral (**LG**), de Liquidez Corrente (**LC**) e de Solvência Geral (**SG**)  $\geq 1.0$  (maior ou igual a um);

- a) Os índices descritos no subitem acima, deverão ser apurados com base no Balanço Patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social e apresentados de acordo com as seguintes fórmulas:

ATIVO TOTAL

$$\text{SG} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

ATIVO CIRCULANTE

$$\text{LC} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}{\text{ATIVO CIRCULANTE}}$$

ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

$$\text{LG} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}$$

- b)** As empresas que apresentarem quaisquer dos índices calculados na alínea anterior menor do que 1,0 (um) deverão comprovar Capital Social ou Patrimônio Líquido de valor não inferior a 10% (dez por cento) do valor cotado na sessão.

16.5. As microempresas ou empresas de pequeno porte devem atender a todas as exigências para comprovação da capacidade econômica e financeira previstas no edital.

## 17. DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

17.1. A Licitante vencedora será convocada pela CONTRATANTE para assinar o Contrato, tendo o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da notificação, para comparecer à Administração, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas cabíveis.

17.2. Deverá apresentar os documentos comprobatórios de declarações que foram exigidas dos licitantes na qualificação técnica (fase de habilitação), bem como demais exigências legais.

17.3. A recusa injustificada da Licitante em assinar o CONTRATO no prazo acima estabelecido caracteriza descumprimento total da obrigação, sujeitando-se às sanções legalmente cabíveis.

- 17.4. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.
- 17.5. O prazo previsto para assinatura poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 17.6. Previamente à contratação, a Administração realizará consulta online ao SICAF, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público e verificar a manutenção das condições de habilitação, nos termos do artigo 3º, § 1º, da IN SLTI/MPOG nº 02, de 11/10/2010, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.
- 17.7. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o adjudicatário deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência, Edital e Anexos.
- 17.8. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato não comprovar que mantém as condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro Licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais

## **18. DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO**

- 18.1. O Objeto será adjudicado pelo **Menor Valor Global**, observados os valores máximos por item.
- 18.2. O objeto do presente Termo de Referência deverá ser adquirido em lote único, de maneira que a proposta apresentada é para a solução como um todo, não sendo aceitas propostas para itens individuais.
- 18.3. Da Justificativa pela forma de Adjudicação:

18.3.1. Se justifica em razão do fator de economicidade gerado para o Banco do Estado do Pará S.A., considerando-se que, desta forma, indubitavelmente ocorrerá uma eficiente execução e controle do Contrato, em razão de ser efetuada a contratação de uma única empresa para o fornecimento dos serviços em tela.

## **19. DAS AMOSTRAS OU PROVA DE CONCEITO**

19.1. Não há necessidade de obtenção de amostras ou realização de prova de conceito para o objeto disposto neste termo de referência.

## **20. DA VISITA TÉCNICA**

20.1.1. Para participar de todo o processo licitatório e principalmente realizar a precificação correta do item 02 - POSTO DE TRANSFORMAÇÃO, item 03 - ADEQUAÇÃO CIVIL e item 05 - MOVING (MOVIMENTAÇÃO FÍSICA DOS EQUIPAMENTOS DE TI), fica facultado à LICITANTE, com antecedência de no mínimo 03 (três) dias da abertura do certame, visita técnica ao SITE PRINCIPAL e SITE DR, local de execução dos serviços de implantação do novo *Data Center*, de segunda a sexta-feira, em horário a ser agendada previamente, visando: a verificação do ambiente físico em que será disponibilizada toda a infraestrutura necessária para o novo DCMS-O e realizar levantamento completo do atual *Data Center* a ser realocado para novo ambiente.

20.1.2. A visita técnica fica à critério do licitante de realizá-la ou não. No caso de a LICITANTE entender que não é necessária a referida visita, deverá apresentar uma declaração de que conhece e aceita todas as condições do local para realizar o serviço conforme modelo constante no Adendo VIII deste Termo de Referência, em papel timbrado da empresa LICITANTE.

20.1.3. Caso opte pela visita técnica, a CONTRATANTE fornecerá certidão de visita, que deverá ser apresentada juntamente com a proposta.

20.1.4. A visita deverá, obrigatoriamente, ser realizada de forma presencial por corpo técnico de engenheiros da LICITANTE devidamente identificados e autorizados pela LICITANTE através de documento escrito com timbre da mesma, onde deverão constar o nome do engenheiro, nº de documento

de identidade (RG) do engenheiro, autorização para o engenheiro assinar a certidão de visita em nome da empresa e telefone de contato.

20.1.5.A visita será realizada em 01 (um) dia, nos períodos da manhã e tarde, entre 09 e 12 horas e 14 e 16 horas; caso seja necessário mais de 01 (um) dia para realizar todo o levantamento necessário, a LICITANTE deverá comunicar a equipe da CONTRATANTE com antecedência mínima de 24 horas.

20.1.6.A visita terá um cronograma específico, definido pela CONTRATANTE, conforme roteiro abaixo. A LICITANTE deverá seguir o roteiro, juntamente com representante da CONTRATANTE. Somente após o cumprimento de todo o roteiro a LICITANTE estará apta a receber a certidão de visita que será emitida imediatamente após o término da visita e entregue ao representante técnico da LICITANTE mediante recibo.

20.1.7.Roteiro para a visita técnica:

20.1.7.1. Verificação do ambiente, espaço físico, da área onde será disponibilizado o novo DCMS-O;

20.1.7.2. Verificação do ambiente e espaço físico da área onde serão instalados os novos Grupo Motor Gerador;

20.1.7.3. Verificação do ambiente, espaço físico, da área onde será instalado todo o sistema de rede frigorígena para o novo *Data Center*;

20.1.7.4. Verificação das atuais condições elétricas, condições de temperatura, acessos e área para trabalho;

20.1.7.5. Verificação da atual sala de geradores, subestação elétrica, sala de distribuição de energia UPS e quadros elétricos;

20.1.7.6. Verificação e análise da sala de Telecomunicações (Infraestrutura de *Backbone* atual) que deverá ser interligado com o novo *Data Center* através de cabeamento óptico;

20.1.7.7. Verificação do local de instalação dos sistemas de monitoramento e câmeras de vídeo;

20.1.7.8. Verificação do ambiente, espaço físico, da área onde serão instalados os painéis de média tensão (MT) e Transformadores de Média (MT) para Baixa Tensão (BT);

20.1.7.9. Verificação de toda infraestrutura do atual *Data Center*, verificando o grau de dificuldade e levantar todos os requisitos

necessários para execução dos serviços de migração (*MOVING*) dos equipamentos e da conectividade por cabos metálicos e fibras óticas do atual *Data Center* para o DCMS-O;

20.1.7.10. Entrega de arquivos, em formato AutoCAD (DWG), contendo as plantas prediais do edifício às LICITANTES interessadas.

20.2. A LICITANTE deverá comprometer-se a manter sigilo sobre todas as informações a que tiver acesso em decorrência da visita realizada.

## **21. DA ENTREGA**

21.1. A CONTRATADA deverá fornecer, disponibilizar e implementar o(s) novo(s) *Data Center(s)* na(s) localidade(s) indicada(s) formalmente pela CONTRATANTE, no município de Belém, Estado do Pará.

21.2. O prazo de entrega e montagem da solução, bem como execução dos serviços de *Moving*, em ambos os sites, é de até 210 (duzentos e dez) dias corridos, a contar do recebimento da ordem de serviço e aprovação do projeto executivo, conforme CRONOGRAMA FÍSICO descrito no item **1ª FASE - DO PAGAMENTO**.

21.3. O prazo para apresentação do Projeto Executivo é de até 30 (trinta) dias a contar do recebimento da ordem de serviço pela CONTRATADA.

21.4. Havendo necessidade de correções nos serviços prestados, será concedido um prazo de 10 (dez) dias úteis, a partir da comunicação formal do CONTRATANTE.

21.5. A CONTRATADA deverá realizar todo o processo de *moving* para o novo ambiente de todos os equipamentos existentes no atual *Data Center*, conforme Item 5 (*MOVING*) do ADENDO I.

21.6. É de responsabilidade da CONTRATADA:

21.6.1. A utilização ou contratação de empilhadeira manual e/ou paleteira para movimentação dos equipamentos na sede da CONTRATANTE, caso necessário;

21.6.2. A utilização ou contratação de guindastes ou *Munck* para movimentação e instalação dos equipamentos e ativos que fazem parte da solução na sede da CONTRATANTE, caso necessário;

- 21.6.3. Realizar todo o processo adequado de embalagem dos equipamentos do atual *Data Center* para movimentação para o novo ambiente;
- 21.6.4. Realizar a contratação de Seguro Patrimonial para assegurar todo o processo de *moving* dos os equipamentos do atual *Data Center* para o novo ambiente;
- 21.6.5. O provimento dos serviços relativos à instalação, montagem e configuração dos equipamentos no novo *Data Center*, necessários ao completo funcionamento da solução proposta, contemplando *hardware* e demais componentes não previstos;
- 21.6.6. O provimento de todos os materiais e a infraestrutura específica necessária para a instalação dos equipamentos no novo ambiente como: cabos, conectores, braçadeiras, parafusos de fixação etc.
- 21.6.7. Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas de acordo com as práticas de engenharia e normas técnicas da ABNT;
- 21.6.8. Os serviços de *Moving*, Instalação e Montagem dos equipamentos do atual *Data Center* (Servidores, *Racks*, *switches* SAN, Sistemas de Armazenamentos - *storages* SAN e etc.) no novo ambiente, deverão ser prestados pela CONTRATADA.
- 21.7. Todos os serviços serão acompanhados, supervisionados e homologados, por escrito, pela equipe técnica da CONTRATANTE.

## **22. DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

- 22.1. A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Gestor do Contrato, Fiscal Técnico e Fiscal Requisitante.
- 22.2. A Licitante vencedora será convocada pela **CONTRATANTE** para assinar o Contrato, tendo o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da notificação, para comparecer à Administração, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas cabíveis.
- 22.3. A recusa injustificada da Licitante em assinar o **CONTRATO** no prazo acima estabelecido caracteriza descumprimento total da obrigação, sujeitando-se às sanções legalmente cabíveis.

22.4. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

22.5. O prazo previsto para assinatura poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

## 22.6. **FORMA DE EXECUÇÃO**

### 22.6.1. ABERTURA DE CHAMADOS

**22.6.1.1.** A abertura do chamado deverá ser realizada por meio de pelo menos uma das seguintes opções:

- a) Automática via sistema *call-home* disponibilizado pelo fabricante do equipamento;
- b) Via telefone 0800;
- c) Site do fabricante.

**22.6.1.2.** Os chamados deverão ser classificados pelo seu nível de severidade:

- a) Severidade 1 - Serviço total ou parcialmente inoperante ou ocorrência de mau funcionamento;
- b) Severidade 2 - Serviço operante com ocorrência de alarmes; consultas gerais sobre administração, configuração, otimização, *troubleshooting* ou utilização.

22.6.1.3. Os tempos para início do atendimento remoto deverão ser:

- a) Severidade 1: 02 (duas) horas (regime 24x7);
- b) Severidade 2: 24 (vinte e quatro) horas (regime 24x7);

22.6.1.4. O fabricante deverá dispor de um número telefônico gratuito para suporte técnico e abertura de chamados para manutenção.

22.6.1.5. Todos os *drivers* para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para *download* no *website* do fornecedor.

22.6.1.6. A atuação da equipe técnica do BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A., seguindo os procedimentos estabelecidos pelo fabricante na operacionalização dos equipamentos, não modificará o cumprimento integral

do serviço.

## 22.7. COMUNICAÇÃO ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA

22.7.1. Este item trata dos meios de comunicação disponíveis e aceitáveis, entre CONTRATANTE e CONTRATADA, que serão utilizados para todos os eventos de comunicação que vierem a ocorrer entre os contratantes.

22.7.2. No caso de comunicação pertinente ao Contrato para manifestar-se, oferecer defesa ou receber ciência de decisão sancionatória ou sobre rescisão contratual, os mecanismos de comunicação deverão ser direcionados, preferencialmente, ao preposto ou ao respectivo substituto, quando do CONTRATANTE para a CONTRATADA.

22.7.3. Da mesma forma, quando da CONTRATADA para o CONTRATANTE, a comunicação deverá ser direcionada ao gestor do Contrato ou ao gestor substituto, da área de TI ou da área demandante, ou ainda aos fiscais técnicos da área de TI e/ou da área demandante, ou então ao fiscal da área administrativa, conforme a natureza do assunto. Em ambos os casos, o meio de comunicação para efeitos formais deverá ser via *e-mail*, no caso de meio eletrônico, ou através de relatórios, atas e correspondências assinados pelo respectivo emitente, se em meio impresso.

22.7.4. As partes contratantes devem indicar no instrumento de contrato ou documento equivalente os seus *e-mails*, onde devem receber as comunicações referidas no parágrafo anterior, declarando que se obrigam a verificá-los a cada 24 (vinte e quatro) horas e que, se houver alteração de *e-mail* ou qualquer defeito técnico, devem comunicar a outra parte no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

22.7.5. Os prazos indicados nas comunicações iniciam em 02 (dois) dias úteis a contar da data de envio do e-mail citado no referido item.

22.7.6. Não serão considerados mecanismos formais de comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA os fóruns de debate e discussão ou outros ambientes de colaboração, envio e troca de mensagens por meio de telefones móveis (SMS), contatos telefônicos e/ou verbais, entre outros que sejam caracterizados pela informalidade. No entanto, estes podem ser utilizados para interação entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, com o

objetivo de abreviar o tempo na troca de informações, mediante posterior formalização, se for o caso. Todavia, desde que formalmente acordado, as referidas partes poderão eleger outros mecanismos formais de comunicação.

## **22.8. REUNIÕES ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA**

22.8.1. O marco formal para início das atividades da CONTRATADA se dará mediante Reunião de Abertura do Contrato, presencial ou via conferência por telefone ou internet, em que será realizado o Planejamento Inicial do Contrato e apresentará à CONTRATADA o gestor do Contrato, os agentes de fiscalização (fiscais) da área de TI e da área demandante, bem como prestará informações sobre os ambientes de execução instalados nas dependências do CONTRATANTE, dentre outras coisas necessárias à interação contratual entre as partes.

22.8.2. Na Reunião de Abertura do Contrato, a CONTRATADA informará ao CONTRATANTE os endereços de *e-mail* e os números de telefone que deverão ser utilizados para acionamento da equipe responsável pelas atividades, realizará o Planejamento Inicial do Contrato, o qual, alinhado às atividades de transição apresentadas pelo CONTRATANTE para a presente contratação, deverá contemplar os canais disponibilizados para solicitação de serviços em regime de Suporte técnico.

22.8.3. A presente contratação prevê ainda a realização de reuniões ordinárias, realizadas periodicamente entre CONTRATANTE e CONTRATADA via presencial e/ou via conferência por telefone ou internet, para acompanhamento dos serviços e planejamento de ações, com periodicidade mensal, salvo se o gestor do Contrato optar por outro período superior a um mês. Nessas reuniões, a CONTRATADA deve cumprir a obrigação imposta pelo aludido item, e, na oportunidade, os resultados obtidos e as ações de melhoria propostas pela CONTRATADA serão discutidos e avaliados pelo CONTRATANTE.

22.8.4. Reuniões extraordinárias de acompanhamento, também via presencial e/ou via conferência por telefone ou internet, poderão ser realizadas a qualquer tempo, sem periodicidade definida, para tratar de assuntos não previstos para as reuniões ordinárias, desde que convocadas

pelo gestor do Contrato com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis.

22.8.5. Reuniões de emergência, também via presencial e/ou via conferência por telefone ou internet, podem ocorrer a qualquer tempo, convocadas pelo CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, quando detectado evento ou problema pertinente ao objeto contratual que coloque em risco a disponibilidade ou continuidade do negócio do CONTRATANTE.

22.8.6. Ao final de cada reunião, o CONTRATANTE elaborará ata específica com o registro dos principais assuntos tratados, as decisões tomadas e as notificações realizadas. A ata deve receber aceite dos participantes e deverá ser juntada aos autos do processo de fiscalização do Contrato. Alternativamente, essa ata poderá receber aceite dos participantes via *e-mail* ao invés de ser impressa e assinada.

### **23. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO**

23.1. O CONTRATANTE utilizará indicadores e parâmetros para avaliar o desempenho da CONTRATADA em relação ao objeto contratual, regulamentando os níveis mínimos de qualidade dos serviços que necessita, a fim de garantir aos clientes do CONTRATANTE o funcionamento constante de seus serviços, com qualidade. Neste sentido:

23.1.1. A CONTRATADA assume a inteira responsabilidade pelo funcionamento e disponibilidade do serviço contratado, dentro de sua fronteira de atuação, e reconhece que o não atendimento dos níveis de serviços contratados pode resultar em impacto adverso e relevante nos negócios e nas operações do CONTRATANTE;

23.1.2. A CONTRATADA deverá sempre deixar recursos disponíveis para fornecimento das informações ao CONTRATANTE.

23.2. Para todos os serviços objeto deste contrato, as solicitações do CONTRATANTE devem ser efetivamente atendidas nos prazos estabelecidos nesta seção. Considerando-se o cenário em que a CONTRATADA tenha cumprido os respectivos níveis mínimos de serviço (NMS), não haverá aplicação de penalidades. Havendo descumprimento desses níveis mínimos de serviço, será aplicada penalidade sobre o valor do contrato referente ao respectivo serviço, sendo abatido

da garantia do contrato os valores de redução calculados conforme critérios estabelecidos.

23.3. Caso haja abatimento de valor da garantia após aplicação de penalidades, a garantia deverá ser complementada pela CONTRATADA ao valor inicial estabelecido no contrato.

23.4. A LICITANTE deverá manter uma disponibilidade da Solução não inferior a 99,982%, o que corresponde a uma interrupção máxima permitida de 1,6 horas por ano, conforme definição do padrão TIER III, de modo a garantir a alta disponibilidade dos serviços e redução do tempo de inatividade.

23.5. Se a LICITANTE, por problemas alheios à CONTRATANTE, ou se esta os considerar injustificáveis, não cumprir o compromisso de disponibilidade estipulado, será aplicada multa proporcional, referente à parcela equivalente a ser paga sobre o item “Serviços de Manutenção Preventiva e Preditiva”, conforme tabela abaixo:

<b>Índice exigido</b>	<b>Fórmula de Cálculo Índice de Disponibilidade</b>
<b>Maior ou Igual a 99,9982%</b>	$\text{Índice de Disponibilidade} = 100 - ((\text{Minutos de indisponibilidade} / (\text{números de dias do mês} \times 24)) \times 100)$

23.6. O atendimento de um chamado técnico será considerado solucionado conforme os seguintes critérios:

23.6.1. O incidente crítico que causou a interrupção ou o impacto significativo no *Data Center* foi identificado e isolado;

23.6.2. Todas as medidas corretivas adequadas foram implementadas para resolver o problema e evitar recorrências futuras;

23.6.3. A disponibilidade total dos serviços e funcionalidades afetadas foi restaurada e confirmada por meio de testes e monitoramento;

23.6.4. Forem realizadas verificações adicionais para garantir que não haja efeitos colaterais ou problemas relacionados resultantes da resolução do incidente.

23.7. No atendimento dos chamados, para efeitos de apuração do tempo gasto pela contratada para a Disponibilização da Solução, serão desconsiderados os períodos

em que o Banco do Estado do Pará S.A. estiver responsável por executar ações necessárias para a análise e solução da ocorrência.

23.8. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios periódicos de desempenho, contemplando os seguintes aspectos:

23.8.1. Disponibilidade do *Data Center*;

23.8.2. Tempo médio de resposta e resolução de problemas;

23.8.3. Status das manutenções preventivas realizadas;

23.8.4. Indicadores de desempenho a serem acordados.

23.9. Eventuais descumprimentos dos níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência poderão acarretar penalidades previstas a seguir:

<b>Índice De indisponibilidade</b>	<b>1ª Ocorrência</b>	<b>2ª Ocorrência</b>	<b>3ª Ocorrência</b>
<b>Índice entre 99,9981% e 99,00%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multa sobre da parcela a ser paga naquele mês no percentual de 1%</li> <li>- Advertência formal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multa sobre o valor da parcela a ser paga naquele mês no percentual de 10 x índice de indisponibilidade devido a reincidência</li> <li>- Advertência formal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multa Contratual de 50% sobre o valor da parcela a ser paga naquele mês devido a reincidência</li> <li>- Advertência formal</li> <li>- Possibilidade de cancelamento do contrato com aplicação da multa prevista neste Termo de Referência.</li> </ul>
<b>Índice menor que 99,00%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multa sobre da parcela a ser paga naquele mês no percentual de 20%</li> <li>- Advertência formal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multa sobre o valor da parcela a ser paga naquele mês no percentual de 20 + índice de indisponibilidade devido a reincidência</li> <li>- Advertência formal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multa Contratual de 60% sobre o valor da parcela a ser paga naquele mês devido a reincidência</li> <li>- Advertência formal</li> <li>- Possibilidade de cancelamento do contrato com aplicação da multa prevista neste</li> </ul>

			Termo de Referência.
--	--	--	----------------------

23.10. **Advertência:** deverá ser formalizada por escrito, detalhando claramente o descumprimento dos níveis mínimos de serviço e os impactos causados, mediante contra-recibo do representante legal da LICITANTE, estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a LICITANTE apresente justificativas para o atraso ou não cumprimento das obrigações contratuais, que só serão aceitas mediante análise positiva da Administração.

23.11.A CONTRATANTE realizará avaliações periódicas do desempenho da CONTRATADA, observando os níveis de serviço estabelecidos.

#### **24. DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

24.1. No contexto deste Termo de Referência, define-se “recebimento provisório” conforme estabelece o item 1, alínea “a”, do Artigo 88 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A. ou seja, recebimento provisório é aquele que o CONTRATANTE realiza “no caso de aquisição de equipamentos e outros objetos em que seja necessário, para sua avaliação, que a posse dos mesmos seja transferida ao Banco do Estado do Pará S.A., sem representar qualquer tipo de aceite ou consideração sobre o adimplemento das obrigações pelo contratado”.

24.2. No contexto deste Termo de Referência, define-se “recebimento parcial” conforme estabelece o item 1, alínea “b”, do Artigo 88 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., ou seja, recebimento parcial é aquele “relativo a etapas ou parcelas do objeto, definidas no contrato ou nos documentos que lhe integram, representando aceitação da execução da etapa ou parcela”.

24.3. No contexto deste Termo de Referência, define-se “recebimento definitivo” conforme estabelece o item 1, alínea “c”, do Artigo 88 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., ou seja, recebimento definitivo é aquele “relativo à integralidade do contrato, representando aceitação da integralidade do contrato e liberação do contratado tocante a vícios aparentes”.

24.4. Conforme prevê o item 2, alínea “a”, do Artigo 88 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., o recebimento provisório deverá

ocorrer, a contar da comunicação por parte da CONTRATADA direcionada ao agente de fiscalização designado pelo CONTRATANTE, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

24.5. Conforme prevê o item 2, alínea “b”, do Artigo 88 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., o **Recebimento Parcial** deverá ocorrer, a contar da comunicação por parte da CONTRATADA direcionada ao agente de fiscalização designado pelo CONTRATANTE, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

24.6. Conforme prevê o item 2, alínea “c”, do Artigo 88 do Regulamento de Licitações e Contratos do Banco do Estado do Pará S.A., o **Recebimento Definitivo** deverá ocorrer, a contar da comunicação por parte da CONTRATADA direcionada ao agente de fiscalização designado pelo CONTRATANTE, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis.

24.7. Caso os serviços entregues não atendam aos critérios de aceite e qualidade definidos, serão devolvidos à CONTRATADA para que realize os ajustes necessários e as penalidades previstas serão aplicadas;

24.8. A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Gestor do Contrato, Fiscal Técnico e Fiscal Demandante;

24.9. Deverão ser respeitados o fluxo e as condições descritas nos demais itens deste Tópico, sem prejuízo das demais determinações contratuais.

24.10. Qualquer funcionalidade, em qualquer tipo de serviço de Manutenção, antes de entrar em produção, deve obter autorização formal do CONTRATANTE via correio eletrônico ou por outro meio acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADA na reunião inicial para definição da solicitação do Serviço ou conforme determinado na reunião de abertura do contrato.

## **25. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

25.1. O equilíbrio econômico-financeiro do contrato deve ocorrer por meio de:

25.1.1. Reajuste: instrumento para manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato diante de variação de preços e custos que sejam normais e previsíveis, relacionadas com o fluxo normal da economia e com o processo inflacionário, devido ao completar 1 (um) ano a contar da data da proposta;

25.1.2. Revisão: instrumento para manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato diante de variação de preços e custos decorrentes de fatos

imprevisíveis ou previsíveis, porém com consequências incalculáveis, e desde que se configure risco econômico extraordinário e extracontratual, sem a necessidade de periodicidade mínima.

25.2. Os valores contratados serão reajustados anualmente, a contar da data de assinatura deste contrato, no prazo da lei, segundo **Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M)**, que tem por objetivo captar a evolução específica dos custos de diversos setores da economia que podem impactar nos custos dos serviços ao longo do tempo, ou outro, na falta deste, que estiver estabelecido na legislação à época de cada reajuste.

25.3. Poderá ser admitido o reajuste de preço do serviço contratado, desde que observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, para o primeiro reajuste, contado a partir da data limite para apresentação da proposta, constante do instrumento convocatório, aplicando-se as disposições do art. 81, inciso VI e seus parágrafos, da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e suas alterações.

25.4. Nos reajustes subsequentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do último reajuste ocorrido;

25.5. A revisão deve ser precedida de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de comprovação:

25.5.1. Dos fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém com consequências incalculáveis;

25.5.2. Da alteração de preços ou custos, por meio de notas fiscais, faturas, tabela de preços, orçamentos, notícias divulgadas pela imprensa e por publicações especializadas e outros documentos pertinentes, preferencialmente com referência à época da elaboração da proposta e do pedido de revisão; e

25.5.3. De demonstração analítica, por meio de planilha de custos e formação de preços, sobre os impactos da alteração de preços ou custos no total do contrato.

25.6. Caso, a qualquer tempo, a CONTRATADA seja favorecida com benefícios fiscais isenções e/ou reduções de natureza tributárias em virtude

do cumprimento do contrato, as vantagens auferidas serão transferidas ao Banco do Estado do Pará S.A., reduzindo-se o preço.

25.7. Caso, por motivos não imputáveis à CONTRATADA, sejam majorados os gravames e demais tributos ou se novos tributos forem exigidos da CONTRATADA, cuja vigência ocorra após a data da apresentação da Proposta, o Banco do Estado do Pará S.A. absorverá os ônus adicionais, reembolsando a CONTRATADA dos valores efetivamente pagos e comprovados, desde que não sejam de responsabilidade legal direta e exclusiva da CONTRATADA.

25.8. Os pedidos de revisão serão decididos em decisão fundamentada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da formalização do requerimento.

25.9. O Banco do Estado do Pará S.A. poderá realizar diligências junto à CONTRATADA para que esta complemente ou esclareça alguma informação indispensável à apreciação dos pedidos. Nesta hipótese, o prazo estabelecido neste subitem ficará suspenso enquanto pendente a resposta pela CONTRATADA.

25.10. A revisão que não for solicitada durante a vigência do contrato considera-se preclusa com a prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato.

## **26. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

26.1. Caberá ao Banco do Estado do Pará S.A.:

26.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

26.1.2. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados;

26.1.3. Fiscalizar a prestação do serviço;

26.1.4. Comunicar à entidade, sempre por escrito, as solicitações e quaisquer alterações ocorridas;

26.1.5. Notificar à entidade, por escrito, qualquer ocorrência considerada irregular, bem como quaisquer insatisfações ou imperfeições observadas

na prestação do serviço, fixando prazos para as devidas correções, aplicando, conforme o caso, eventuais multas;

26.1.6.O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **CONTRATADA**, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

26.1.7.É vedada a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do **CONTRATANTE**;

26.1.8.Prestar os esclarecimentos solicitados pela entidade, atinentes ao objeto desta Licitação;

26.1.9.Aplicar à **CONTRATADA** as penalidades regulamentares e contratuais;

26.1.10. Prestar à **CONTRATADA** as informações e esclarecimentos necessários e que eventualmente venham a ser solicitados atinentes a execução do objeto contratado, assim como, indicar os locais onde será executado o objeto deste Termo de Referência.

## **27. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

27.1. Executar os serviços em estreita observância das normas técnicas, dando plena e fiel execução ao contrato, respeitadas todas as cláusulas e condições estabelecidas neste termo de referência.

27.2. A **CONTRATADA** deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada no CREA, assinada por engenheiro responsável técnico da execução, bem como demais ART's dos projetos complementares, e em seu quadro técnico deverá constar profissionais, na qualidade de sócio ou contratado, com habilitação para prestar o serviço objeto.

27.3. Apresentar o cronograma físico-financeiro no ato da assinatura do Contrato.

27.4. A **CONTRATADA** será responsável pelo comportamento de seu pessoal técnico ou de subcontratados no ambiente da **CONTRATANTE**, obrigando-se a substituir, quando for recomendado, o técnico que se comportar de maneira inadequada.

- 27.5. Qualquer dano ou prejuízo causado à CONTRATANTE ou a terceiros, na execução dos serviços, serão de exclusiva responsabilidade da empresa contratada e deverão ser executados às suas expensas, no total ou em parte, no prazo de 15 (quinze) dias corridos.
- 27.6. Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sem qualquer espécie de solidariedade por parte da CONTRATANTE, as obrigações de natureza fiscal, previdenciária, trabalhista e civil, em relação ao técnico alocado para prestação dos serviços de manutenção, instalação, configuração e suporte.
- 27.7. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da empresa contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.
- 27.8. A CONTRATADA não poderá cobrar valores adicionais à CONTRATANTE, tais como custos de deslocamento, alimentação, transporte, alojamento, trabalho aos sábados, domingos e feriados ou em horário noturno, bem como qualquer outro valor adicional.
- 27.9. A CONTRATADA é responsável integralmente pela segurança de seus veículos e equipamentos, movimentação de pessoal ou material, assumindo a responsabilidade por qualquer acidente com seu pessoal, e ou provocado por estes a terceiros, durante os trabalhos.
- 27.10. A CONTRATADA será responsável pelo pagamento dos salários, transportes e refeições aos seus empregados, bem como o recolhimento de todos os impostos, contribuição previdenciária ou social, taxas e encargos de natureza trabalhista, fiscal e parafiscal, diretos ou indiretos, decorrentes da prestação dos serviços, que sejam de sua responsabilidade legal, não se estabelecendo qualquer vínculo empregatício entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA e os subcontratados da mesma.
- 27.11. A CONTRATADA deverá prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, obrigando-se a atender de imediato todas as reclamações a respeito da qualidade dos serviços executados.

- 27.12. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a CONTRATANTE, para adoção de medidas cabíveis, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a vigência deste contrato.
- 27.13. A CONTRATADA deverá cumprir e fazer cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho e diligenciar para que seus empregados e os seus possíveis subcontratados trabalhem com Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), tais como capacetes, botas, luvas, capas, óculos, cintos e equipamentos adequados para cada tipo de serviço que estiver sendo desenvolvido. A CONTRATANTE poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da empresa contratada, mantendo-se inalterados os prazos contratuais.
- 27.14. A CONTRATADA deverá manter, no local dos serviços, um profissional (preposto) que dará assistência técnica e administrativa qualificada, observando o emprego dos métodos mais modernos e adequados, pertinentes à execução, de acordo com as recomendações técnicas específicas e orientações dos fabricantes, bem como o emprego de equipamentos, tecnologia e materiais de primeira qualidade, além de pessoal especializado, necessários à perfeita execução do serviço nos prazos estabelecidos.
- 27.15. A CONTRATADA deverá fornecer todo o equipamento necessário, tais como ferramentas, máquinas e aparelhamento, adequados à execução das obras e serviços.
- 27.16. A CONTRATADA deverá permitir o livre acesso da fiscalização da CONTRATANTE ao local dos serviços, acatando ordens, sugestões e determinações adotadas, registrando todas as ocorrências no relatório de execução dos serviços ou diário de obras.
- 27.17. A existência de Fiscalização não diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela execução de qualquer serviço.
- 27.18. A CONTRATADA deverá manter um relatório de execução dos serviços atualizado e à disposição para fiscalização até a expedição do Termo de Recebimento Definitivo da disponibilização do novo ambiente e mudança do *Data Center*.

- 27.19. A CONTRATADA é responsável pela remoção de entulhos e detritos acumulados no local do serviço, bem como o transporte para local apropriado e autorizado pelo Poder Público. Entulhos e detritos deverão ser removidos tão logo sejam despejados, evitando acúmulo que possam prejudicar a circulação e o bem-estar dos servidores da CONTRATANTE.
- 27.20. Todos os materiais e equipamentos deverão estar bem armazenados, conforme orientação dos fabricantes, evitando-se perdas e danos dos mesmos ou possíveis extravios, arcando a CONTRATADA com qualquer prejuízo decorrente de sua negligência, imprudência ou imperícia.
- 27.21. A CONTRATADA registrará todos os operários, previamente, junto à fiscalização da CONTRATANTE, através de listagem a ser encaminhada oficialmente pela CONTRATADA, constando nome completo e número do documento de identidade e profissão/função no local. Durante a execução do serviço, enquanto estiver nas dependências da CONTRATANTE, todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente uniformizados e identificados.
- 27.22. Os funcionários da CONTRATADA (contratados, terceiros ou efetivos) somente poderão circular em áreas autorizadas pela CONTRATANTE e que tenham algum tipo de relevância direta ou indireta com os serviços deste termo de referência.
- 27.23. A CONTRATADA deverá entregar as instalações limpas, testadas e aprovadas pela CONTRATANTE, devendo providenciar, após relatório de verificação e vistoria feito pela fiscalização, todas as correções necessárias à solução das irregularidades.
- 27.24. Nas hipóteses de subcontratação, a CONTRATADA diligenciará junto a(s) subcontratada(s) no sentido de serem rigorosamente cumpridas as obrigações contratuais, especialmente quanto à fiel e perfeita execução dos serviços subcontratados, ficando a Contratada diretamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas obrigações assumidas pela(s) subcontratada(s).

## **28. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

### **28.1. ASSINATURA DO CONTRATO**

28.1.1.O CONTRATANTE poderá aplicar multa de 20% sobre o valor total do Contrato em razão de descumprimento total da obrigação assumida, como no caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato dentro do prazo estabelecido pelo CONTRATANTE.

28.1.2.A recusa injustificada da Licitante em assinar o CONTRATO no prazo estabelecido caracteriza descumprimento total da obrigação, sujeitando-se às sanções legalmente cabíveis.

### **28.2. REUNIÃO DE ABERTURA DO CONTRATO**

28.2.1.Será aplicada multa equivalente a 0,01% (um centésimo por cento) sobre o valor da parcela do contrato referente esta entrega, por dia de atraso na disponibilização de profissional da CONTRATADA para participar da Reunião de Abertura de que trata o Documento ou pelo não atendimento dos requisitos estabelecidos para realização dessa reunião.

28.2.2.O período de aplicação da multa será contado pelo intervalo de dias entre o dia marcado pelo CONTRATANTE para realização dessa reunião e o dia em que a CONTRATADA disponibilizou o profissional para participar da conferência via telefone, havendo cumprido todos os requisitos estabelecidos para sua realização.

28.2.3.Após 15 (quinze) dias corridos de atraso poderão ser tomadas ações administrativas com vistas à rescisão do Contrato, por inexecução total.

### **28.3. ATRASO NA SUBSTITUIÇÃO DE PROFISSIONAIS DA CONTRATADA**

28.3.1.O CONTRATANTE poderá recusar a participação de profissional no serviço ou exigir a substituição de profissional que, a critério do Banco do Estado do Pará S.A., não possua as qualificações técnicas necessárias ou possua comportamento inadequado à prestação dos serviços para o CONTRATANTE ou, ainda, cuja qualificação demonstrada mostre-se aquém do necessário para garantir a qualidade dos produtos a serem entregues e dos serviços desempenhados.

28.3.2. Para efeito do disposto no item acima, comportamento inadequado no ambiente de trabalho deve ser entendido à luz do artigo 37 da Constituição Federal vigente, onde são estabelecidos os princípios fundamentais que norteiam a Administração Pública Direta e Indireta em todo território brasileiro, com especial atenção à legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Para solicitação de substituição de profissional em que a motivação seja o comportamento inadequado, será concedida, conforme determina a legislação vigente, ampla defesa a fim de que sejam apresentados os argumentos contraditórios à situação ou à conduta desabonadas.

28.3.3. A substituição de profissionais, seja por iniciativa da CONTRATADA ou por exigência do CONTRATANTE (neste último caso, conforme condições previstas no item anterior), não poderá acarretar prejuízos a este (isto é, ao CONTRATANTE), sejam de ordem financeira ou mesmo relativos a prazos e à qualidade dos serviços prestados. O prazo máximo para substituição será de 05 (cinco) dias úteis.

28.3.4. A substituição de profissionais deverá ser precedida da comprovação de que os substitutos cumprem os requisitos mínimos exigidos neste Termo de Referência, devendo haver anuência da parte do CONTRATANTE.

28.3.5. A substituição de profissionais, seja por iniciativa da CONTRATADA ou por exigência do CONTRATANTE (neste último caso, conforme condições previstas no item anterior), não poderá acarretar prejuízos a este (isto é, ao CONTRATANTE), sejam de ordem financeira ou mesmo relativos a prazos e à qualidade dos serviços prestados. O prazo máximo para substituição será de 05 (cinco) dias úteis.

28.3.6. A substituição de profissionais deverá ser precedida da comprovação de que os substitutos cumprem os requisitos mínimos exigidos neste Termo de Referência, devendo haver anuência da parte do CONTRATANTE.

28.3.7. Será aplicada multa equivalente a 0,01% (um centésimo por cento) do valor total atualizado do Contrato por dia útil de atraso na substituição de profissional, nos prazos estabelecidos neste tópico, motivada por solicitação do CONTRATANTE em decorrência do não atendimento do

disposto nos itens anteriores ou devido a comportamento inadequado no ambiente de trabalho. Após 30 (trinta) dias corridos de atraso na substituição desse profissional, poderão ser tomadas ações administrativas com vistas à rescisão do Contrato, por inexecução parcial.

28.3.8.A substituição de profissionais, seja por iniciativa da CONTRATADA ou por exigência do CONTRATANTE (neste último caso, conforme condições previstas no item anterior), não poderá acarretar prejuízos a este (isto é, ao CONTRATANTE), sejam de ordem financeira ou mesmo relativos a prazos e à qualidade dos serviços prestados. O prazo máximo para substituição será de 05 (cinco) dias úteis.

28.3.9.A substituição de profissionais deverá ser precedida da comprovação de que os substitutos cumprem os requisitos mínimos exigidos neste Termo de Referência, devendo haver anuência da parte do CONTRATANTE.

28.3.10. A substituição de profissionais, seja por iniciativa da CONTRATADA ou por exigência do CONTRATANTE (neste último caso, conforme condições previstas no item anterior), não poderá acarretar prejuízos a este (isto é, ao CONTRATANTE), sejam de ordem financeira ou mesmo relativos a prazos e à qualidade dos serviços prestados. O prazo máximo para substituição será de 05 (cinco) dias úteis.

28.3.11. A substituição de profissionais, seja por iniciativa da CONTRATADA ou por exigência do CONTRATANTE (neste último caso, conforme condições previstas no item anterior), não poderá acarretar prejuízos a este (isto é, ao CONTRATANTE), sejam de ordem financeira ou mesmo relativos a prazos e à qualidade dos serviços prestados. O prazo máximo para substituição será de 05 (cinco) dias úteis.

28.3.12. A substituição de profissionais, seja por iniciativa da CONTRATADA ou por exigência do CONTRATANTE (neste último caso, conforme condições previstas no item anterior), não poderá acarretar prejuízos a este (isto é, ao CONTRATANTE), sejam de ordem financeira ou mesmo relativos a prazos e à qualidade dos serviços prestados. O prazo máximo para substituição será de 05 (cinco) dias úteis.

28.3.13. A substituição de profissionais deverá ser precedida da comprovação de que os substitutos cumprem os requisitos mínimos exigidos neste Termo de Referência, devendo haver anuência da parte do CONTRATANTE.

28.3.14. Será aplicada multa equivalente a 0,01% (um centésimo por cento) do valor total atualizado do Contrato por dia útil de atraso na substituição de profissional, nos prazos estabelecidos neste tópico, motivada por solicitação do CONTRATANTE em decorrência do não atendimento do disposto nos itens anteriores ou devido a comportamento inadequado no ambiente de trabalho. Após 30 (trinta) dias corridos de atraso na substituição desse profissional, poderão ser tomadas ações administrativas com vistas à rescisão do Contrato, por inexecução parcial.

28.3.15. Para efeito do disposto no item acima, comportamento inadequado no ambiente de trabalho deve ser entendido à luz do artigo 37 da Constituição Federal vigente, onde são estabelecidos os princípios fundamentais que norteiam a Administração Pública Direta e Indireta em todo território brasileiro, com especial atenção à legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Para solicitação de substituição de profissional em que a motivação seja o comportamento inadequado será concedida, conforme determina a legislação vigente, ampla defesa a fim de que sejam apresentados os argumentos contraditórios à situação ou à condutas desabonadas.

#### 28.4. **PENALIDADES**

28.4.1. No caso de atraso injustificado, execução parcial ou inexecução do contrato, a CONTRATADA ficará sujeita, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, ressalvados os casos devidamente justificados e comprovados, a critério da administração e ainda garantida prévia a ampla defesa, às seguintes cominações administrativas, cumulativamente ou não, com as penalidades previstas neste instrumento, sem prejuízo da apuração das perdas e danos:

I) advertência e multa de mora;

II) multa;

III) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A., por prazo não superior a 2 (dois) anos.

IV) O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem o inciso VII do art. 69 da Lei nº 13.303, de 2016.

28.4.2.A CONTRATADA, durante a execução do contrato, ficará sujeita à advertência e multa, às infrações são atribuídos graus, conforme tabela a seguir:

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
01	Multa de 0,2% sobre o valor correspondente ao item do contrato que sofreu infração
02	Multa de 0,4% sobre o valor correspondente ao item do contrato que sofreu infração
03	Multa de 0,8% sobre o valor correspondente ao item do contrato que sofreu infração
04	Multa de 1,2% sobre o valor correspondente ao item do contrato que sofreu infração

28.4.3. Para efeito de aplicação de advertência e multa, às infrações são atribuídos graus, conforme tabela a seguir:

<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Deixar de apresentar informações ou esclarecimentos sobre documentação ou funcionalidades das licenças fornecidas, porém sem prejudicar diretamente a operação dos	01

	equipamentos ou sistemas do BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A. S/A.	
2	Não atualizar os <i>firmwares</i> dos equipamentos em tempo hábil.	02
3	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Termo de Referência, por equipamento e por ocorrência/dia	02
4	Deixar de fornecer <i>paths</i> de atualização\segurança dos equipamentos sem aviso prévio.	03
5	Descumprimento do prazo de entrega para a solução completa	04

28.4.4.A multa referente ao item 5 da tabela acima, que se refere ao descumprimento do prazo de entrega, será aplicada de maneira acumulativa por dia de atraso.

28.4.5.Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) apurada sobre o valor estimado da parcela do contrato, no caso de rescisão por falta imputada à CONTRATADA, sem prejuízo das perdas e danos e lucros cessantes sofridos pelo Banco.

28.4.6.As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as sanções de advertência e multa, suspensão temporária, bem como, com a multa por rescisão contratual.

28.4.7.A suspensão do direito de licitar e contratar com o CONTRATANTE poderá ser aplicada à CONTRATADA se, por culpa ou dolo prejudicar ou tentar prejudicar a execução deste ajuste, nos seguintes prazos e situações:

I) Por 06 (seis) meses, em razão da execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa.

II) Por 02 (dois) anos:

a) Não conclusão dos serviços contratados;

- b) Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE, ensejando a rescisão do contrato por sua culpa;
- c) Apresentação, ao CONTRATANTE, de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- d) Fraudar na execução do Contrato;
- e) Comportar-se de modo inidôneo;
- f) Não mantiver a proposta;
- g) Reprodução, divulgação ou utilização, em benefício próprio ou de terceiros, de quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução dos serviços, sem consentimento prévio do CONTRATANTE.

## **28.5. USO INDEVIDO DE INFORMAÇÕES**

28.5.1. Será aplicada multa equivalente a 1% sobre o valor da parcela a vencer do Contrato para cada uso indevido de informações referentes ao CONTRATANTE por parte da CONTRATADA.

28.5.2. As informações citadas são aquelas referentes ao CONTRATANTE, acerca das quais a CONTRATADA tenha tomado conhecimento em função de suas atividades na execução do Contrato.

28.5.3. Uso indevido — seja pela CONTRATADA, como pessoa jurídica, seja pelos profissionais designados por esta para execução do Contrato — é todo aquele que envolve informações do CONTRATANTE e que não tenha sido por este expressamente autorizado.

## **28.6. INEXECUÇÃO PARCIAL E INEXECUÇÃO TOTAL DO CONTRATO**

28.6.1. Sem prejuízo de aplicação do disposto nos demais itens deste Documento, será aplicada multa equivalente a 10% sobre o valor da parcela contratual referente por inexecução parcial do objeto do Contrato.

28.6.2. Sem prejuízo de aplicação do disposto nos demais itens deste Documento, será aplicada multa equivalente a 20% sobre o valor total do Contrato por inexecução total do objeto do Contrato.

28.6.3. A inexecução total do Contrato e, a critério do CONTRATANTE, a inexecução parcial, ambas nas condições previstas neste Termo de Referência, descumprimentos de condições contratuais, reiteradas aplicações de multas ou ainda sistemáticos descumprimentos dos Níveis Mínimos de Serviço, sem adoção tempestiva das medidas saneadoras solicitadas pelo CONTRATANTE, podem ensejar:

- a) Rescisão contratual;
- b) Sanção de Suspensão nos termos definidos na Lei nº 13.303/2016 e neste Termo de Referência.

## **28.7. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVA**

28.7.1. Comete infração administrativa nos termos da lei Nº 13.303, de 2016, a CONTRATADA que:

- a) Deixar de executar, total ou parcialmente, qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) Fraudar na execução do Contrato;
- d) Comportar-se de modo inidôneo;
- e) Cometer fraude fiscal;
- f) Não manter a proposta; e
- g) Descumprir os prazos previstos no Edital e os níveis de serviços acordados.

28.7.2. A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para o CONTRATANTE;

- b) Suspensão do direito de licitar e de contratar com o Banco pelo prazo de até 5 (cinco) anos, na ocorrência das condutas faltosas previstas no artigo 7º da Lei nº 10.520 de 17.07.2002.

28.7.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir o Banco pelos prejuízos causados.

28.7.4. Também ficam sujeitas às penalidades da Lei nº 13.303, de 2016, a CONTRATADA que:

- a) Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

28.7.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 13.303, de 2016, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

28.7.6. A autoridade competente, na aplicação das penalidades, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado ao Banco do Estado do Pará S.A., observado o princípio da proporcionalidade.

28.7.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 28.8. **DESCUMPRIMENTO DAS DEMAIS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

28.8.1. Será aplicada multa de 1% (um por cento) sobre o valor atualizado da parcela a vencer do contrato em caso de descumprimento do disposto no procedimento para transição contratual.

28.8.2. Será aplicada multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor atualizado da parcela a vencer do Contrato para cada evento que implicar em descumprimento das demais obrigações contratuais não elencadas neste Documento.

## **29. DO PAGAMENTO**

29.1. Os pagamentos serão efetuados pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, conforme cronograma abaixo:

29.1.1.1ª FASE - Apresentação dos projetos conceituais e executivos, cronograma e fases de execução, das ARTs: prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da ordem de serviço. A CONTRATANTE terá o prazo de 15 (quinze) dias a contar da entrega dos projetos pela CONTRATADA para aprová-los;

29.1.2.2ª FASE - Entrega dos materiais e adequações civis para o novo *Data Center*, de acordo com especificado no edital, em até 60 (sessenta) dias da aprovação do projeto executivo;

29.1.3.3ª FASE – Entrega do novo ambiente de *Data Center*, Eletrocentro e dos demais equipamentos, realização de todos os testes necessários e disponibilização de ambiente para a movimentação da infraestrutura tecnológica do CPD atual, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da entrega dos materiais e adequações civis (Fase 2);

29.1.4.4ª FASE – Instalação, Configuração e *Moving* da infraestrutura tecnológica do atual ambiente da CONTRATANTE para o novo *Data Center* no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da entrega do novo ambiente;

29.1.5.5ª FASE - Treinamento - a CONTRATANTE agendará os diversos tópicos do treinamento no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados do término da 4ª Fase (*Moving*);

29.1.6. Entrega do “AS-BUILT” (solução contratada) no prazo máximo de 20 dias após o término da 5ª Fase.

- 29.2. As etapas referentes a 1ª e 2ª fase só poderão ser executadas mediante aceite do projeto a ser apresentado pela CONTRATADA e subsequente emissão de ordem de serviço.
- 29.3. O prazo máximo para entrega de toda solução de ambiente de *Data Center* operacional a CONTRATANTE excluindo-se o *Moving* (Fase 4) e o Treinamento (fase 5) não deverá exceder o limite máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados do recebimento da ordem de serviço.
- 29.4. Os PAGAMENTOS referentes a cada uma das FASES serão realizados por meio de emissão de Ordem Bancária, para crédito em conta corrente da CONTRATADA, aberta no Banco do Estado do Pará S.A, após apresentação de Nota Fiscal, atestada pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste Termo de Referência, em atendimento ao Decreto Estadual nº877, de 31.03.2008, e, seu Artigo 1º, § 1º.
- 29.5. O pagamento será realizado em moeda corrente nacional.
- 29.6. Essas Notas Fiscais/Faturas não deverão ser emitidas sem o **respectivo aceite formal**, o qual se realiza exclusivamente por servidor(es) do CONTRATANTE devidamente designado(s) para tal fim, na qualidade de **agente(s) de fiscalização**;
- 29.7. Para efeito de pagamento, a **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com as Notas Fiscais e/ou Faturas discriminativas, os documentos a seguir relacionados, caso não estejam disponíveis no Cadastro Único de Fornecedores (SICAF):
- a) Certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
  - b) Certidão negativa de débitos ou positiva com efeitos de negativa das Fazendas Estadual e Municipal de seu domicílio ou sede;
  - c) Certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de terceiros, se a certidão da Receita Federal não abranger as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do Parágrafo Único do artigo 11 da Lei nº 8.212, de 24/07/1991;

- d) Certidão de regularidade do FGTS (CRF);
- e) Certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- f) Declaração se for o caso, que é regularmente inscrita no Sistema Integrado de Pagamento de Imposto e Contribuições da Microempresa e das Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional), nos termos da Lei nº 9.317, de 05.12.1996.

29.8. As faturas que apresentarem erros ou cuja documentação esteja em desacordo com o contratualmente exigido devem ser devolvidas à CONTRATADA pela unidade de gestão de contrato do Banco do Estado do Pará S.A. para a correção ou substituição.

29.9. O Banco do Estado do Pará S.A, por meio da unidade de gestão de contrato, deve efetuar a devida comunicação à CONTRATADA dentro do prazo fixado para o pagamento.

29.10. Depois de apresentada a Nota Fiscal/Fatura, com as devidas correções, o prazo previsto no subitem acima deve começar a correr novamente do seu início, sem que nenhuma atualização ou encargo possa ser imputada ao Banco do Estado do Pará S.A.

29.11. A devolução da Nota/Fatura não servirá de pretexto ao descumprimento de quaisquer cláusulas contratuais.

29.12. As aplicações de penalidades, bem como todo e qualquer prejuízo ou responsabilidade, inclusive perante o Judiciário e órgãos administrativos, atribuídos ao CONTRATANTE, oriundos de problemas na execução do contrato por ato da CONTRATADA, serão repassados a esta e deduzidos da garantia do contrato, garantidos o contraditório e ampla defesa.

29.13. Caso haja abatimento de valor da garantia após aplicação de penalidades, a garantia deverá ser complementada pela CONTRATADA ao valor inicial estabelecido no contrato.

29.14. Em relação aos aspectos administrativos da Nota Fiscal/Fatura, inclusive com relação aos documentos de regularidade jurídico-fiscal, por exemplo, a

CONTRATADA deverá cumprir as determinações previstas no instrumento de Contrato.

29.15. Os custos relacionados aos deslocamentos de profissionais da CONTRATADA, ocorridos em função de entendimento, validação e/ou aceite das Ordens de Serviço, ou ainda por outros motivos, serão por conta da CONTRATADA.

29.16. No preço apresentado pela LICITANTE vencedora já deverão estar incluídos todos os tributos e demais encargos que incidam ou venham a incidir sobre o empenho, assim, como contribuições solidariedade do Banco, por eventuais autuações.

29.17. De acordo com a legislação tributária e fiscal em vigor, será efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições incidentes no objeto licitado.

29.18. Caso o serviço e/ou material entregue não esteja de acordo com as especificações elencadas neste termo de referência, o CONTRATANTE emitirá TERMO DE RECUSA e o pagamento correspondente à respectiva etapa NÃO SERÁ EFETUADO até que a situação seja regularizada mediante a emissão do TERMO DE ACEITE.

29.19. Os PAGAMENTOS serão efetuados nos seguintes percentuais, com relação ao valor total dos itens de 1 a 6:

<b>Fase</b>	<b>Percentual Pqto.</b>
1ª Fase	15%
2ª Fase	60%
3ª Fase	10%
4ª Fase	3%
5ª Fase	2%
As Built	10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

29.20. Os pagamentos referentes ao item 7 serão efetuados em pagamentos mensais e fixos, de acordo com a prestação do serviço executado, conforme previsto neste Termo de Referência.

## **30. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

### **30.1. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DE NEGÓCIO (DEMANDANTE)**

30.1.1.O Gestor do Contrato é da **Gerência de Infraestrutura e Suporte Avançado - GEINS**, que indicará os Agentes de Fiscalização Técnica da Área Demandante, o(s) qual(is), dentro de suas competências, definirá(ão) os requisitos funcionais descritos neste Termo de Referência. As atribuições estão descritas no MNP de Gestão e Fiscalização de Contratos de Soluções de TIC.

30.1.2.A gestão e fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste.

30.1.3.A gestão do contrato abrange o encaminhamento de providências, devidamente instruídas e motivadas, identificadas em razão da fiscalização da execução do contrato, suas alterações, aplicação de sanções, rescisão contratual e outras medidas que importem disposição sobre o contrato.

### **30.2. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA**

30.2.1.A fiscalização e acompanhamento do objeto do contrato caberá à **SUPRO\GEINS, SUPRO\GETEL, SUENG, NUSIF e NUSEP**, que deverão primar pela qualidade, rapidez e eficiência na prestação dos serviços.

30.2.2.A fiscalização da execução do contrato consiste na verificação do cumprimento das obrigações contratuais por parte do contratado, com a alocação dos recursos, pessoal qualificado, técnicas e materiais necessários.

### **30.3. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

30.3.1. Os Agentes de Fiscalização Administrativa serão designados pelo gestor do contrato. As atribuições estão descritas no MNP de Gestão e Fiscalização de Contratos de Soluções de TIC.

### **31. ESTIMATIVA DE PREÇOS E DO PREÇO MÁXIMO**

31.1. O custo prévio máximo estimado para fornecimento do objeto desta licitação, de acordo com as necessidades do Banco do Estado do Pará S/A, será mantido sob sigilo até a abertura das propostas.

### **32. FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

32.1. O Contrato terá vigência de 43 (quarenta e três) meses, a contar da data de assinatura, podendo ser prorrogado até o limite da lei, conforme reza o artigo 71 Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, mediante aditivo contratual, desde que devidamente comprovada a necessidade e a vantagem da prorrogação, e deverá sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma da Lei.

32.2. Para efeitos de renovação contratual são considerados como serviços continuados os serviços de suporte técnico e garantia.

### **33. DA GARANTIA**

#### **33.1. DA GARANTIA CONTRATUAL**

33.1.1.A CONTRATADA deverá prestar garantia no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da assinatura do Contrato, o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato, na modalidade a ser escolhida pela mesma, consoante o §1º do artigo 70 da Lei nº 13.303/16. A garantia terá validade por 03 (três) meses após o término do Contrato e somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, e deverá ser renovada a cada prorrogação.

33.1.2.No caso de apresentação de garantia na modalidade de “FIANÇA BANCÁRIA”, estipulada no inciso III do § 1º do Art. 70, da Lei nº 13.303/16, o Órgão CONTRATANTE se reserva ao direito de aceitar somente FIANÇA emitida por instituição financeira credenciada junto ao Banco Central do Brasil – BACEN.

33.1.3.No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

33.1.4.A **CONTRATANTE** utilizará a garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, para assegurar o pagamento de:

33.1.4.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato;

33.1.4.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;

33.1.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**;

33.1.4.4. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**, quando couber.

33.1.5.A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos acima indicados, observada a legislação que rege a matéria.

33.1.6.A autorização contida neste item é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

33.1.7.A **CONTRATADA** se obriga a repor, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, o valor da garantia que vier a ser utilizado pela **CONTRATANTE**.

33.1.8.A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da **CONTRATADA**, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

33.1.9.A garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Estado do Pará S/A, em conta específica com correção monetária, em favor do **CONTRATANTE**. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do Contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

33.1.10. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA**.

33.1.11. A garantia será considerada extinta:

33.1.11.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título

de garantia, acompanhada de declaração da **CONTRATANTE**, mediante termo circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

33.1.11.2. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do Contrato, que poderá ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

33.1.12. A **CONTRATANTE** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

33.1.13. A garantia de que trata este item somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, conforme estabelecido no art. 19-A, inciso IV, da IN/SLTI/MPOG nº 02 de 30 de abril de 2008, com suas alterações, observada a legislação que rege a matéria.

33.1.14. O regramento exigido na contratação inicial permanece inalterado nos casos de Aquisição contratual.

## 33.2. **DA GARANTIA DO OBJETO**

33.2.1.A **CONTRATADA** deverá prestar ampla garantia contratual a todos os produtos entregues e serviços prestados, em todo o ambiente de execução, durante toda a vigência contratual, contados do recebimento definitivo pelo **CONTRATANTE** do produto ou serviço, corrigindo qualquer vício ou problema encontrado, sem qualquer ônus para o **CONTRATANTE**.

33.2.2.A garantia e suporte técnico deverão ser estendidas por 36 meses, pelo fabricante, na modalidade 24 (horas) x 7 (dias por semana) x 365 (dias por anos).

33.2.3.A garantia deverá abranger todos os itens que compõem o objeto deste Termo de Referência.

33.2.4.O prazo de garantia não integra o prazo de vigência do contrato,

permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

33.2.5.A contratada deverá dispor de um canal de comunicação gratuito para suporte técnico e abertura de chamados de garantia.

33.2.6.Todos os *drivers* para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para *download* no *website* do fornecedor.

33.2.7.Deverá possuir no mínimo 36 (trinta e seis) meses de garantia e suporte remoto, incluindo atualização de versões dos *softwares* sem qualquer ônus adicional para a contratante além da aquisição.

33.2.8.Será considerado vício do produto ou serviço, entre outras situações estabelecidas em lei, o não atendimento dos requisitos tratados neste termo de referência, bem como seus anexos, dos requisitos especificamente considerados nas solicitações de execução de serviço e dos níveis de serviço estabelecidos.

33.2.9.A garantia técnica se estenderá por até 90 (noventa) dias após o término de vigência do Contrato. No período de garantia do objeto, a CONTRATADA deverá corrigir vícios ou falhas detectadas em serviços realizados ou em produtos colocados em produção antes do término da vigência contratual ou que tenham surgido em decorrência de ação corretiva realizada pela própria CONTRATADA, inclusive nos casos em que essa ação tenha ocorrido durante esse período de garantia.

33.2.10. A não correção dos vícios ou problemas detectados dentro da garantia técnica prorrogará automaticamente seu prazo por mais 90 (noventa) dias, até que todos os vícios e problemas sejam resolvidos.

33.2.11. Uma possível atuação emergencial do CONTRATANTE, alterando qualquer produto entregue no sentido de reestabelecer o funcionamento da Solução, em decorrência da não atuação tempestiva e eficaz da CONTRATADA dentro dos prazos de atendimento estabelecidos em Contrato, não afetará a garantia do objeto.

#### **34. DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 34.1. Consultas a respeito deste Termo de Referência poderão ser formuladas pelo correio eletrônico institucional: [cpl-1@banparanet.com.br](mailto:cpl-1@banparanet.com.br);
- 34.2. Os esclarecimentos a respeito das condições do Edital e de outros assuntos relacionados à presente licitação serão divulgados mediante publicação de notas na página *web*, no endereço eletrônico <http://www.banpara.b.br>, no *link* “Licitações”, bem como no COMPRASNET, ficando as Licitantes obrigadas a acessá-las para a obtenção de informações.

**ADENDO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Este adendo visa descrever todas as especificações técnicas do **DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O**, bem como, descrever todos os requisitos dos demais itens que compõe o projeto como transformadores, adaptações civis, geradores para o pleno funcionamento da solução adquirida na quantidade de *racks* ativados, bem como o *MOVING* dos ativos de TI, treinamentos e solução de monitoramento do DCMS-O.

**PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO E COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QTD</b>
1	<b>DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O DE 12 RACKS ATIVOS</b>	<b>02</b>
2	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO POR MÓDULO</b>	<b>02</b>
3	<b>ADAPTAÇÕES CIVIS</b>	<b>02</b>
4	<b>GRUPO MOTO GERADOR (GMG) POR MÓDULO</b>	<b>02</b>
5	<b>MOVING (MOVIMENTAÇÃO FÍSICA DOS EQUIPAMENTOS DE TI)</b>	<b>02</b>
6	<b>REPASSE DE CONHECIMENTO (TREINAMENTO)</b>	<b>02</b>
7	<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA e PREDITIVA (EM MESES)</b>	<b>36</b>

**1. DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR (DCMS-O)****1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO DCMS-O**

1.1.1. O DCMS-O deverá ser aderente e compatível com os requerimentos definidos pela norma ANSI/TIA-942, no nível *Rated 3*, ou UPTIME INSTITUTE, no nível TIER III para *Data Centers* modulares no que se refere às disciplinas de arquitetura, telecomunicações, elétrica e mecânica;

- 1.1.2. Ser autoportante e transportável, em módulos, sem a remoção dos ativos de TIC;
- 1.1.3. De fabricação limpa e livre de poeira e resíduos;
- 1.1.4. Alta resistência mecânica e segurança contra vandalismo;
- 1.1.5. Resistência e segurança contra incêndios;
- 1.1.6. Resistência contra água;
- 1.1.7. O DCMS-O deverá ser composto de ambientes independentes ou segmentados com acesso externo, a saber: um ambiente com 08 (oito) *Racks* para equipamentos de TI, um ambiente para 04 (quatro) *Racks* de Telecomunicações e mais um ambiente dedicado, para UPS, quadros elétricos e sistemas de segurança, prevenção e combate a incêndio e para os equipamentos de climatização (Ar-Condicionado de precisão) e demais componentes, com acesso independente para cada ambiente;
- 1.1.8. A solução de *Data Center* deverá atender a demanda equivalente à somatória das capacidades dos *racks* de TI e Telecomunicações e possuir capacidade de expansão para no mínimo até 100% da capacidade inicial, bastando para isso a aquisição de módulos de potência e Baterias das UPS. Toda a infraestrutura elétrica, subestação, geradores e climatização já deverá ser dimensionada para a carga futura;
- 1.1.9. Os *Racks* de TI fornecidos com a solução devem ser dimensionados para suportar a capacidade máxima de carga de até 7 kW por *rack*, já os *racks* de Telecomunicações devem ser dimensionados para suportar carga de ativos em até 5 kW por *Rack*;
- 1.1.10. A estrutura do DCMS-O deverá ser rígida, estanque, de alta resistência mecânica e com características especiais para operação de equipamentos eletrônicos e de informática, que garanta proteção contra

fogo, água, umidade, gases corrosivos, intempéries e acesso indevido e que seja transportável sem o desmonte de ativos de TIC;

1.1.11. A LICITANTE deverá comprovar que para o *Data Center* ofertado no Item 01 serão executados testes operacionais ainda em fábrica de todos os itens da solução de forma a testar completamente o funcionamento do item 01. Estes testes deverão contemplar pelo menos: ativação e funcionamento integral por 24 (vinte e quatro) horas onde será exigido a verificação da performance do sistema de refrigeração, sistema de UPS, incluindo a verificação e validação da autonomia contratada, sistema de sensores em geral, sistema de detecção e combate a incêndio e sistema de monitoramento. A verificação das funcionalidades dos demais itens que compõem o DCMS-O poderá ser solicitada. Para comprovação desta exigência a licitante deverá apresentar declaração do fabricante comprovando que os testes serão devidamente executados. A CONTRATANTE exercerá o seu direito de enviar até 4 (quatro) representantes para acompanhar a realização dos testes e comprovar a efetiva funcionalidade do DCMS-O antes de seu embarque definitivo para as instalações da CONTRATANTE. O item 01, deve ser transportado sem que seja desmontado os itens estruturantes da solução, podendo ser retirado itens não fixos e que podem ser instalados localmente, como baterias de UPS, Cilindros de Gás, condensadoras, se necessário para evitar falhas nos produtos;

1.1.12. Os custos relativos ao deslocamento, hospedagem e alimentação dos profissionais da CONTRATANTE para acompanhamento dos testes supracitados são de responsabilidade da CONTRATADA;

1.1.13. Após a realização dos testes, os representantes da CONTRATANTE emitirão o devido aceite quanto a sua execução;

1.1.14. A estrutura do DCMS-O deverá ser montada através de vigas e colunas metálicas de alta resistência, formando um monobloco, devendo sustentar, por si só, todo o peso do módulo, mesmo lotado com carga

máxima, permitindo que seja içado e transportado sem risco de comprometimento da estrutura e da integridade de seus componentes;

- 1.1.15. Todos os materiais e equipamentos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, e acompanhados de todos os serviços necessários à sua implantação, incluindo, no que couber, projetos executivos (engenharia, elétrico, lógico etc.), planejamento técnico e operacional, obras civis, transporte, içamento e seguros, com preços que englobem os custos de suas instalações;
- 1.1.16. A CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento das Anotações de Responsabilidades Técnicas (ART) antes de iniciarem os serviços;
- 1.1.17. A CONTRATADA fornecerá todos os documentos necessários que comprovem à adequação do DCMS-O às Normas da ABNT ou Normas Internacionais, as Leis de abrangência Nacional e Estadual no que diz respeito à segurança contra incêndio/pânico e iluminação de emergência e como consequência a certeza da emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (A.V.C.B.) pelo Corpo de Bombeiros do Estado;
- 1.1.18. O DCMS-O deverá ser projetado para funcionar 365 (trezentos e sessenta e cinco) ou 366 (trezentos e sessenta e seis) dias por ano, 07 (sete) dias por semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia e prover alta disponibilidade, suportando serviços de TIC de missão crítica;
- 1.1.19. A vida útil estimada para o DCMS-O deverá ser de no mínimo 15 (quinze) anos, e para tanto a LICITANTE deverá fornecer declaração do fabricante de que a solução terá manutenção e disponibilidade de peças de reposição pelo prazo mínimo acima especificado;
- 1.1.20. A estrutura modular ofertada para composição da solução deverá atender as exigências de Grau de proteção IP (*Ingress Protection* ou

*International Protection*), mínimo IP66 - para resistência a intempéries, poeira e água;

1.1.21. Deverá apresentar desempenho a prova de Fogo externo no nível mínimo de 120 (cento e vinte) minutos até 1000 (mil) graus Celsius, segundo a norma ABNT 10.636 para parede, piso e teto;

1.1.22. Em nenhuma hipótese serão aceitos o uso de materiais combustíveis ou propagantes de chama na construção do DCMS-O como, por exemplo: revestimento térmico em poliuretano expandido, piso em compensado naval, entre outros. Materiais e componentes internos deverão ser não propagantes de chama e autoextinguíveis, no padrão UL94 na classificação V0 (VÊ ZERO);

1.1.23. Seu funcionamento deverá ser tal que não atue com ociosidade, acarretando prejuízo financeiro a CONTRATANTE devido à baixa eficiência energética;

1.1.24. Os equipamentos de refrigeração deverão ser de precisão e controlados por tecnologia que permita adequar o ambiente do DCMS-O de acordo com as características e porte do ambiente, promovendo economia e otimização dos recursos utilizados;

1.1.25. A CONTRATADA deverá disponibilizar as conexões elétricas e lógicas conforme especificado neste Termo de Referência. Dessa forma, os equipamentos, sistemas e soluções deverão ser entregues instalados e operacionais, incluindo, todos os acessórios necessários para funcionamento e instalação.

## **1.2. CARACTERÍSTICAS DAS PAREDES EXTERNAS DO DCMS-O**

1.2.1. Compartimento com características especiais para proteção de equipamentos eletrônicos e mídias magnéticas contra fogo, umidade, campos magnéticos, roubo e acesso indevido;

- 1.2.2. Em chapa de aço na face interna e externa, as quais deverão receber tratamento na superfície por eletroforese, ou SIMILAR, com pinturas e tratamentos tais de modo que estejam totalmente protegidas contra ferrugem e bolor, mesmo quando próximos a ambientes com taxa elevada de salinidade. O *DCMS-O* deverão ser construídos em divisórias modulares certificadas CF120, segundo a norma ABNT NBR 10636, para paredes piso e teto com espessura mínima de 120 mm e 130 mm, não sendo aceito *container* marítimos ou similares;
- 1.2.3. O LICITANTE deverá apresentar laudo ou relatório técnico emitido por laboratório especializado da tinta contra alta corrosão por salinidade, segundo a norma ISO 12.944, classificação C5M, de que atende a este requisito técnico;
- 1.2.4. O LICITANTE deverá apresentar declaração emitida pelo FABRICANTE no mercado brasileiro ou internacional de que a estrutura modular ofertada deverá ter reforços (travamento por pinos de sustentação vertical) e para compartimentação do material incombustível, isolante térmico e de contenção de chamas. Para a estrutura do *DCMS-O* resistente ao fogo, no interior do módulo pré-fabricado deverá ser com desempenho à prova de fogo externo no nível mínimo de 120 (cento e vinte) minutos até 1100 (mil e cem) graus Celsius;
- 1.2.5. O *Data Center* deverá possuir resistência a sólidos e líquidos, oferecendo estanqueidade e classificação mínima IP66, conforme a norma ABNT NBR 60529. A LICITANTE deverá apresentar relatório ou laudo de teste que comprove seu *DCMS-O* no nível mínimo IP66;
- 1.2.6. Proteção contra intrusão física e arrombamento com classe 4 (nível WK4), de acordo com a EN 1627 e EN 1630;
- 1.2.7. Prover compatibilidade eletromagnética (EMC) atendendo aos requisitos da Classe A especificados na norma CISPR22/EN55022, nível equivalente na norma ASTM D149 ou similares;

1.2.8. Na montagem dos elementos não será admitido o uso de solda no local da instalação ou aplicação de argamassa ou material semelhante e pintura no local. Esta restrição não se aplica a envelopamento, rejuntas corta fogo e demais materiais usados para unir os módulos um ao outro. O DCMS-O deverá possuir resistência lateral contra deformidades causadas por tração, compressão e impactos. A LICITANTE deverá apresentar relatório do fabricante para comprovação deste item;

1.2.9. O módulo deverá permitir adesivagem externa e deverá conter o logotipo da CONTRATANTE e ser feita a partir de um padrão por ela estabelecido, com proteção especial para resistir às condições descritas no conjunto de SINISTROS TOTAIS, no glossário deste Termo de Referência, pelo período de no mínimo 02 (dois) anos. A LICITANTE deverá fornecer um *layout* para aprovação pela CONTRATANTE. A CONTRATANTE se reserva o direito de aprovar, previamente, o *design*, as cores e os logotipos que serão fornecidos na adesivagem externa do DCMS-O.

### **1.3. CARACTERÍSTICAS DAS PORTAS EXTERNAS DO DCMS-O**

1.3.1. Os acessos as salas do DCMS-O deverão ser realizados através de portas independentes instaladas em cada ambiente, composta pelo mesmo material das paredes do DCMS-O;

1.3.2. O corredor de ar frio e antessala deverão ser separados por portas internas para os ambientes de *Racks* de TI;

1.3.3. As portas externas deverão possuir batentes com vedação em toda a volta e abertura para o lado de fora do compartimento;

1.3.4. As portas externas deverão ser estanques, de modo a evitar a entrada de gases e vapores do ambiente externo com proteção mínima IP 66. A licitante deverá comprovar através de catálogo;

- 1.3.5. As portas externas de acesso deverão ter dimensões mínimas livres de 100 (cem) até 120 (cento e vinte) cm de largura e 210 (duzentos e dez) cm de altura, com ângulo de abertura  $\geq 120^\circ$ ;
- 1.3.6. A fechadura da porta de acesso externo deverá possuir travamento automático e o acionamento deverá ser eletromecânico para controle de acesso, mas totalmente livre para saída, com botão ou com barra antipânico que permite as pessoas saírem da sala mesmo com a porta trancada, por essa razão a abertura da porta deverá ser para fora;
- 1.3.7. As portas de acesso externo deverão possuir mecanismos que impeçam que permaneçam abertas (mola que permita o fechamento automático), para que não haja troca de calor com o ambiente externo, e entre os corredores de ar quente e ar frio;
- 1.3.8. Cada compartimento do DCMS-O deverá ainda possuir porta de saídas de emergência nas mesmas características das portas de acesso externo principal (sem a necessidade de biometria);
- 1.3.9. Todas as portas e componentes de acesso à área externa do DCMS-O, deverão possuir dispositivo de proteção e isolamento contra SINISTROS.

#### **1.4. CARACTERÍSTICAS DAS PASSAGENS BLINDADAS PARA CABOS E TUBULAÇÕES**

- 1.4.1. A constituição do DCMS-O deverá permitir que alterações necessárias, em cabos e tubulações externas, possam ser feitas futuramente, sem perdas de características de proteção ou necessidade de alteração do projeto;
- 1.4.2. As caixas de passagem externas deverão garantir a vedação de isolamento térmico TIPO ROXTEC ou SIMILAR, mesmo no caso de cabos com capas plásticas;

1.4.3. O sistema de blindagens externo deverá ser modular e permitir o remanejamento de cabos sempre que necessário, sem interferência na operação e garantir a proteção do ambiente do DCMS-O. Quanto à comprovação de proteção contrafogo, deverá ser fornecido um certificado do produto a ser utilizado e seus respectivos catálogos, com a classificação de resistência ao fogo de 120 (cento e vinte) min, no mínimo.

## 1.5. CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS

1.5.1. O DCMS-O deverá ser transportável em módulos, utilizando dimensões externas máximas após montagem do ambiente, conforme definido abaixo, podendo sofrer alterações mediante justificativa que deverá ser acatada pelo CONTRATANTE:

1.5.1.1. Área Total da Solução:

1.5.1.2. Comprimento (C) = máximo 19,95 metros;

1.5.1.3. Largura (L) = máximo 12 metros;

## 1.6. CARACTERÍSTICAS DOS RACKS

1.6.1. Devem ser fornecidos 08 (oito) *Racks* no padrão 19" com largura e profundidade mínimas de 600 mm e 1100 mm para TI e 04 (quatro) *Racks* no padrão 19" com largura de 800mm e profundidade de 1100mm para Telecom, em conformidade com as certificações EIA-310-D Standard, RoHS e REACH, os quais devem fornecer espaço de instalação estável para servidores e ativos de TI;

1.6.2. *Racks* de TI devem suportar cargas de até 7 kW por *Rack*;

1.6.3. *Racks* de Telecomunicações devem suportar cargas de até 5 kW por *Rack*;

1.6.4. Mínimo de 42U;

- 1.6.5. Capacidade mínima de carga instalável de 1.100kg por *rack* populado.  
A CONTRATADA deverá apresentar o catálogo comprovando as características ou a memória de cálculo de carga que comprove sua resistência ao peso especificado;
- 1.6.6. A largura de cada *rack* deverá acomodar equipamentos de 19", de modo a acomodar os servidores padrão de mercado;
- 1.6.7. Os *Racks* deverão possuir organizadores de cabos verticais, instalados entre os *racks* e nas extremidades, com largura mínima externa de 0,10m;
- 1.6.8. Cada *rack* deverá ser fornecido com portas frontais e traseiras, com alimentação frontal ou traseira, ambas com ângulo de abertura não inferior à 120°;
- 1.6.9. A taxa de ventilação das portas frontais e traseiras deverá ser é igual ou superior a 70%;
- 1.6.10. As portas frontais e traseira devem possuir triplo fator de autenticação, ou seja, a verificação conjunta de acesso por digitação de senhas, cartão de proximidade e identificação por biometria para desbloqueio e abertura;
- 1.6.11. Os *racks* deverão possuir sistema de amortecedores de vibração advindas de possíveis transportes e vibrações externas;
- 1.6.12. Os *racks* deverão possuir sistema de proteção contra desligamento indevido de energia, através de disjuntores ou chaves independentes e cabos *power cords* com trava. No mínimo dois conjuntos deverão ser instalados por *rack*;
- 1.6.13. Deverão ser numerados os espaços de porcas gaiola, tanto na parte frontal quanto traseira, facilitando a instalação de equipamentos;

1.6.14. RPDUs (Unidade de Distribuição de Energia para *Rack*) para os *racks* de TI:

1.6.14.1. No mínimo 02 (duas) RPDUs Gerenciáveis de 32A com 20 (vinte) tomadas C13 e 04 (quatro) tomadas C19 e respectivos organizadores de cabo de energia para suportar uma carga de até 7 KW para os *Racks* de TI e 5 KW para *Racks* de Telecomunicações;

1.6.14.2. As PDUS devem ser gerenciáveis e interligadas ao sistema de alimentação redundante das UPS fornecidas com a solução, com as características a seguir:

1.6.14.2.1. Tensão de Entrada: 187-276V – P+N+T;

1.6.14.2.2. Corrente de Entrada 32 Amperes;

1.6.14.2.3. Frequência de Entrada: 60Hz;

1.6.14.2.4. Deverá possuir 1 (um) conector de entrada;

1.6.14.2.5. Tensão de Saída: 220-240V;

1.6.14.2.6. Frequência de Saída: 60Hz;

1.6.14.2.7. Conectores de Saída: 20 tomadas no padrão C13 e 4 tomadas no padrão C19 conforme padrão IEC 60320;

1.6.14.3. Deverá ser gerenciável integrada ao sistema de monitoramento da solução com no mínimo as seguintes características:

1.6.14.3.1. Detectar e exibir a corrente total de entrada;

1.6.14.3.2. Detectar e exibir a tensão de entrada; exibir a tensão e a corrente alternadamente;

- 1.6.14.3.3. Fornecer gerenciamento remoto de entrada;
- 1.6.14.3.4. Consultar remotamente a tensão de entrada, corrente total de entrada, energia de entrada e energia de entrada através de uma porta serial;
- 1.6.14.3.5. Consultar remotamente o status da PDU através de uma porta serial. O status que pode ser consultado inclui poder de entrada normal, sobrecorrente, sobrevoltagem e subvoltagem, bem como o estado de comunicação (normal ou anormal) da placa de monitoramento;
- 1.6.14.3.6. Definir remotamente o limiar de aviso sobrecorrente de entrada, o limiar de alarme de sobrevoltagem e o limiar de alarme de subvoltagem através de uma porta serial ou definir localmente esses parâmetros;
- 1.6.14.3.7. Indicador de status de trabalho: A PDU possui um indicador de status de entrada incorporado, que indica o estado de funcionamento da RPDU;
- 1.6.14.3.8. Alarme de entrada: Se ocorrer alguma sobrecorrente de entrada, excesso de volume e subvoltagem, o indicador de status de trabalho indica a falha e um alarme é relatado sobre a porta *Modbus*;
- 1.6.15. Todos os *racks* deverão estar aterrados;
- 1.6.16. Deverá prover segurança ao usuário referente às partes mecânicas (arestas, dimensões, estabilidade mecânica, entre outras);
- 1.6.17. Para perfeita instalação e imediata ativação, deverão ser fornecidos todos os componentes, conexões e cabos que sejam necessários para sua instalação física e perfeito funcionamento dos sistemas especificados.

- 1.6.18. Trilhos, parafusos, cabos, conversores, tomadas, guias de cabos e demais componentes necessários para fixação e operacionalização dos *racks* deverão ser entregues pela CONTRATADA;
- 1.6.19. Os *racks* de TI devem ser fornecidos com todos os painéis de fechamentos, para o fechamento completo dos corredores de ar quente e ar frio (painéis sem parafusos), assim como os painéis de fechamento frontais de 1U, para completo fechamento do *rack*;
- 1.6.20. Os demais *racks* devem ser fornecidos com todos os painéis de fechamentos laterais e frontais de 1U, para completo fechamento do *Rack*;
- 1.6.21. Os painéis de fechamento de 1U devem possuir as seguintes características:
- 1.6.21.1.1. Deverá possuir estrutura em plástico, com acabamento em pintura de alta resistência a riscos;
  - 1.6.21.1.2. Deverá possuir sistema de engate rápido, sem a necessidade de parafusos;
  - 1.6.21.1.3. Deverá possuir total compatibilidade com os *Racks* de Telecomunicações e TI fornecidos com a solução e ocupar apenas 1U;
- 1.6.22. Os *Racks* exclusivos do ambiente de TI devem ser preparados e fornecidos com todos os materiais necessários para instalação e customização de corredor quente e corredor frio do ambiente de TI.

## **1.7. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS – MODULAR)**

- 1.7.1. Os equipamentos a serem instalados no interior do DCMS-O deverão ser alimentados por fonte de energia limpa e ininterrupta, em dois circuitos distintos (X e Y);

- 1.7.2. As fontes deverão ser constituídas por 02 (duas) unidades independentes de UPS Modular Gerenciável de dupla conversão, totalmente redundantes (N+N), tendo tecnologia de troca a quente (*hot-swap*) dos módulos de potência sem necessidade de desligamento, com capacidade mínima para suportar o número de *racks* de definidos no item 3 da tabela do Adendo I, podendo ser expandidas em até 100% de sua capacidade inicial;
- 1.7.3. O sistema de UPS deverá ser trifásico 380V, sendo expansível bastando a aquisição de módulos de potência;
- 1.7.4. Todos os módulos e unidades deverão ser capazes de operar simultaneamente dividindo carga igualmente;
- 1.7.5. O sistema deverá contemplar *by-pass* estático centralizado com troca a quente;
- 1.7.6. O sistema de UPS deverá ter disponibilidade de dupla alimentação de energia, isto é, uma alimentação via entrada retificadora e outra via entrada de ramo *by-pass* (estático/manual);
- 1.7.7. O UPS deverá ter eficiência energética de no mínimo 96% e bateria de lítio para suportar no mínimo 10 (dez) minutos de operação a plena carga para cada conjunto;
- 1.7.8. Cada módulo de potência deverá ter capacidade mínima de 25 kVA e máxima de 30 kVA;
- 1.7.9. O sistema deverá permitir sua capacidade de expansão por conjunto, bastando neste caso a CONTRATANTE realizar aquisição de módulos compatíveis, cabeamento, serviços de instalação caso necessário, integrando todo o conjunto atual;

- 1.7.10. O UPS deverá ter sistema de gerenciamento SNMP pela rede IP, permitindo o acesso remoto ao seu histórico de alarmes e status de operação;
- 1.7.11. O sistema deverá ser instalado, testado e entregue funcionando, incluindo quadro de entrada de energia, circuito de alimentação elétrica e proteção para a entrada do UPS;
- 1.7.12. O fator de utilização considerado deverá ser de 90% a fim de manter a segurança da carga em seu carregamento efetivo;
- 1.7.13. Tensão nominal de entrada com variação na faixa de 380 V, 400 V, ou 415 V CA, três fases, quatro fios e PE;
- 1.7.14. Capacidade de sobrecarga 125 a 150%;
- 1.7.15. Trabalhar entre frequências de 40-70hz;
- 1.7.16. Fator de potência de Entrada  $\geq 0.99$ ;
- 1.7.17. Tensão nominal de saída com variação na faixa de 380 V, 400 V, ou 415 V CA, três fases, quatro fios e PE;
- 1.7.18. Fator de potência de saída: 1 (kW=kVA);
- 1.7.19. Distorção harmônica total THD (carga linear): THD  $\leq 2\%$ ;
- 1.7.20. Os disjuntores de proteção das cargas parciais deverão ser termomagnéticos;
- 1.7.21. Cada conjunto de UPS deverá ser fornecido com um banco de baterias de lítio com as seguintes características:
  - 1.7.21.1. Deverão ser do tipo selada com uso de tecnologia de íons de lítio com expectativa de ciclo de vida com 4500 ciclos de carga;

- 1.7.21.2. Serem disponibilizadas com sistema de segurança inteligente com proteção a fogo no caso de fuga térmica;
- 1.7.21.3. O controle de sobrecarga e controle de superaquecimento do sistema deverá seguir a certificação de acordo com a norma IEC 61619-2017 ou similares;
- 1.7.21.4. As baterias devem ser disponibilizadas em gabinete exclusivo e seguro contra proliferação de fogo, exclusivo para este fim;
- 1.7.21.5. O Gabinete de bateria deve ser projetado para ter a proteção do ingresso IP21;
- 1.7.21.6. Cada banco de baterias deverá possuir sistema de gerenciamento inteligente que monitora diversos parâmetros das baterias como: corrente, tensão, status de carregamento e descarregamento;
- 1.7.21.7. As baterias devem atender no mínimo as normas, UN38.3, IEC62619, IEC62040 ou similares.

## **1.8. CARACTERÍSTICAS DO CONTROLE DE ACESSO**

- 1.8.1. Deverá ser fornecido e instalado um sistema de controle de acesso ao interior do DCMS-O e abertura das portas dos *racks* do ambiente de TI. O sistema de controle de acesso deverá suportar triplo fator de autenticação, ou seja, a verificação conjunta de acesso por digitação de senhas, cartão de proximidade e identificação por biometria para acesso ao interior do DCMS-O e apenas de cartão de proximidade para os *racks* de TI;
- 1.8.2. Deverão ser contemplados controles de acesso para todos os ambientes do DCMS-O e entre estes, tais como, acesso a antessala (porta principal), passagem da antessala para a sala de *racks* de TI, corredor quente e corredor frio;

- 1.8.3. O controle de acesso deverá ser integrado ao sistema de monitoramento do DCMS-O;
- 1.8.4. Capacidade de Templates: mínimo 3000 usuários com 02 digitais cada;
- 1.8.5. Comunicação: TCP/IP, RS-232, RS-485, *Wiegand In & Out*;
- 1.8.6. O sistema deverá suportar de forma *stand-alone* ou em rede pelo menos 20 (vinte) usuários;
- 1.8.7. Tipo de cartão suportado: Cartão Mifare-1 S50 IC;
- 1.8.8. Deverá informar ao sistema de controle se o uso foi autorizado ou não ao DCMS-O;
- 1.8.9. Deverá registrar, pelo menos, nome do usuário, data e a hora de acesso autorizado, ou para tentativa de acesso não autorizado, data e hora da tentativa do acesso.

## **1.9. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO**

- 1.9.1. O sistema de iluminação deverá ser composto de luminárias montadas na estrutura do sistema modular;
- 1.9.2. Em todos os ambientes deverão ser instaladas iluminação normal e iluminação de emergência. Em ambos, as lâmpadas deverão ser de LED de baixo consumo de energia que deverão ser instaladas para iluminação normal e de emergência;
- 1.9.3. O sistema de emergência deverá possuir autonomia de pelo menos 10 (dez) minutos mesmo sem alimentação externa;
- 1.9.4. A iluminação interna deverá ser concebida com setorização dos circuitos. Dispostas e arranjadas de forma a proporcionar iluminância de, no mínimo, 500 lux em todos os ambientes que compõe a SOLUÇÃO;

1.9.5. As luminárias deverão ser ativadas através de interruptor próximo à porta de entrada, dentro das respectivas salas;

1.9.6. Toda a fiação de distribuição de tomadas e iluminação deverá ser em cabo flexível unipolar, de cobre eletrolítico, têmpera mole, isolamento termoplástico (PVC-70°C), para 750V, com flexibilidade de classe 5, com características de auto extinção e não propagação do fogo, conforme normas ABNT/NBR 6148 e 6880, com bitola mínima de 2,5mm<sup>2</sup>.

## 1.10. **CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE CFTV**

1.10.1. A SOLUÇÃO deverá ser fornecida com sistema de vigilância (CFTV). As câmeras deverão ser instaladas de modo que seja possível cobrir toda a área interna e externa da SOLUÇÃO e o CONTRATANTE deverá ter acesso ao sistema de CFTV;

1.10.2. O sistema de CFTV do DCMS-O deverá contemplar, no mínimo, 8 (oito) câmeras, sendo: 01 (uma) unidade em cada ambiente interno (total de 03), 01 (uma) unidade no corredor frio dos *Racks* de TI antessala, 01 (uma) unidades para os grupos motores geradores, e 03 (três) unidades para as áreas externas ao DCMS-O;

1.10.3. O sistema de CFTV fornecido pela CONTRATADA deverá contemplar:

1.10.3.1. Sistema de gerenciamento e gravação de até 08 (oito) câmeras IP resolução 1080p 20 fps;

1.10.3.2. Possuir resolução de saídas de vídeo de 1920 x 1080;

1.10.3.3. Possuir as saídas de vídeo: 1 HDMI e 1 VGA;

1.10.3.4. Suportar compressão de vídeo H.264 e MJPEG;

1.10.3.5. Portas USB;

- 1.10.3.6. Suportar divisão de tela para visualização de várias câmeras ao mesmo tempo;
- 1.10.3.7. Possuir capacidade de armazenamento local de no mínimo 2 TB em *Raid 1*;
- 1.10.4. Armazenamento de vídeos em resolução de 1080p a 12 fps por câmera, por pelo menos 30 (trinta) dias com armazenamento local e com capacidade de gravação remota (cópia) por rede das imagens em um servidor ou *storage* da CONTRATANTE externo ao DCMS-O;
- 1.10.5. Buscar gravação por data/hora com precisão por segundos, por tipo de evento, regular e/ou detecção de movimento;
- 1.10.6. Possibilitar reprodução rápida, pausa, parar, retrocesso, reprodução lenta, tela cheia, e seleção do arquivo para *backup*;
- 1.10.7. O sistema de circuito fechado de TV (CFTV) tem como principal objetivo possibilitar o monitoramento de vários locais em um único ponto, centralizando o gerenciamento e facilitando a tomada de decisões;
- 1.10.8. As câmeras do tipo IP de captura deverão ser coloridas (tipo infravermelho) e possuir as seguintes características mínimas:
  - 1.10.8.1. Características mínimas das Câmeras IP Internas:**
    - 1.10.8.1.1. Câmeras digitais IP do tipo *dome* para utilização na parte interna da sala;
    - 1.10.8.1.2. Possuir *codecs* de compressão de vídeo H.264 e MJPEG;
    - 1.10.8.1.3. Filtro IR removível para a função *Day & Night*, com distância efetiva de 15 (quinze) metros;

- 1.10.8.1.4. Sensor de Imagem e Resolução: 1/2.7" CMOS  
*ProgressiveScan*, 2,0 Megapixels, 30 FPS 1920x1080;
- 1.10.8.1.5. Gravação com *WideDynamic Range (WDR) Enhanced*;
- 1.10.8.1.6. Distância Focal: 2.8 milímetros;
- 1.10.8.1.7. Abertura de F2.0;
- 1.10.8.1.8. Ângulo *Field* (FOV): 105°H – 87V°;
- 1.10.8.1.9. Iluminação mínima 0 Lux com IR Ativo;
- 1.10.8.1.10. Tecnologia ePTZ e redução de ruído na imagem;
- 1.10.8.1.11. Conector RJ-45 para Rede e PoE;
- 1.10.8.1.12. Alimentação Poe IEEE 802.3af Classe3;
- 1.10.8.1.13. Suporte a protocolos: ipv4, ipv6, tcp/ip, http, https, upnp, rtsp/rtp/rtcp, igmp, smtp, ftp, dhcp, ntp, dns, ddns, onvif profile g, pppoe, cos, qos, snmp, 802.1x,udp, icmp.

#### **1.10.8.2. Características mínimas das Câmeras IP Externas:**

- 1.10.8.2.1. Câmera digital IP do tipo *bullet* para utilização em área externa da sala;
- 1.10.8.2.2. Possui *codecs* de compressão de vídeo H.264 e MJPEG;
- 1.10.8.2.3. Filtro IR removível para a função *Day & Night*, SNV (Visibilidade Noturna Suprema) para condições de baixa luminosidade;
- 1.10.8.2.4. Distância efetiva de 30 (trinta) metros;

1.10.8.2.5. Sensor de Imagem Resolução: 1/2.9"; 2,0 *Megapixels*  
CMOS *ProgressiveScan*, 30 FPS 1920x1080;

1.10.8.2.6. Gravação com *WideDynamic Range (WDR) Enhanced*;

1.10.8.2.7. Distância Focal: 3.6 milímetros;

1.10.8.2.8. Abertura de F2.1; Ângulo *Field* (FOV): 78H° - 42V°;

1.10.8.2.9. Iluminação mínima 0 Lux com IR Ativo;

1.10.8.2.10. Tecnologia ePTZ e redução de ruído na imagem;

1.10.8.2.11. Caixa de proteção contra intempéries e impactos:  
Classificação IP66 / IK10;

1.10.8.2.12. Suporte de montagem com gestão de cabos;

1.10.8.2.13. Conector RJ-45 para Rede e PoE;

1.10.8.2.14. Alimentação Poe IEEE 802.3af Classe3;

1.10.8.2.15. Suporte a protocolos: ipv4, ipv6, tcp/ip, http, https, upnp,  
onvif profile g, rtsp/rtp/ rtcp, igmp, smtp, ftp, dhcp, ntp, dns, ddns,  
pppoe, cos, qos, snmp, 802.1x, udp, icmp, arp, ssl e tls.

### **1.10.8.3. Características mínimas do Servidor NVR:**

1.10.8.3.1. Deverá ser fornecido um Servidor NVR com capacidade de gravação de imagens de até 30 (trinta) dias, com as câmeras da solução;

1.10.8.3.2. Disco Rígido: suporte até 12 (doze) discos de 3,5 polegadas;

- 1.10.8.3.3. Tipo de Disco: Discos SAS ou SATA de 2TB ou 4TB;
  - 1.10.8.3.4. Deve suportar funcionalidade de RAID na camada de Disco, Raid 0, 1 e 5;
  - 1.10.8.3.5. 02 Duas portas de redes LAN RJ45 100/1000mbps;
  - 1.10.8.3.6. 01 Porta VGA;
  - 1.10.8.3.7. 01 Porta RS232;
  - 1.10.8.3.8. 01 Porta HDMI;
  - 1.10.8.3.9. 02 portas USB;
  - 1.10.8.3.10. Largura de Banda de 160 Mbit/s;
  - 1.10.8.3.11. Fonte redundante com Faixa de tensão de entrada AC: 100–240 V;
  - 1.10.9. Deverá possibilitar a atualização de *software* e *firmware* através de *software* do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de *firmware* pelo fabricante dos equipamentos via *web*;
  - 1.10.10. O sistema de monitoramento deverá ser visualizado através de navegador *web* recente;
  - 1.10.11. Fornecimento e instalação de *switch* do TIPO POE Gerenciável suficiente para atender o quantitativo de câmeras a serem fornecidas na solução com portas 10/100/1000. O *switch* será instalado com seus respectivos cabos de força para a ligação em régua de tomada, *patch cords* de 1,5 metros para a conexão no *patch panel* e bandeja com seus devidos acessórios para montagem em *rack*.
- 1.11. **LICENÇAS DE SOFTWARES**

1.11.1. Fazem parte dos entregáveis quaisquer licenças de *software* necessárias para o funcionamento dos recursos da SOLUÇÃO tais como: licenças de módulos de *softwares* embarcados nos equipamentos tais como sistema de CFTV, sistemas de monitoramento remoto, sistema de detecção e combate a incêndio, sistemas de medição de energia e de alerta de falhas, excluindo-se qualquer licença de *software* referente ao funcionamento de equipamentos de TI (como servidores, *storages*, *switches*, etc.) que possam vir a ser instalados no ambiente de DCMS-O, incluindo sistemas operacionais, sistemas de gerenciamento de bancos de dados, etc.;

1.11.2. As licenças de *software* que sejam compostas na SOLUÇÃO deverão ser fornecidas em caráter perpétuo e definitivo.

## 1.12. **CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

1.12.1. O DCMS-O deverá utilizar como forma de extinção de incêndio, dispositivo que emita gás com baixo índice de intoxicação e com extinção eficiente;

1.12.2. O sistema deverá utilizar (agente limpo) do tipo: NOVEC1230 e deverá ser planejado para atuar e proteger todas as áreas internas do DCMS-O;

1.12.3. O agente de dispositivo de controle de liberação do gás deverá ser colocado diretamente em um ambiente protegido dentro do DCMS-O, sem a necessidade de alocá-lo em outro compartimento adicional e externo;

1.12.4. O sistema de detecção e combate a incêndio deverá estar de acordo com as normas vigentes de proteção contra incêndio;

- 1.12.5. O sistema de controle e prevenção de incêndio deverá ativar os alarmes do painel de controle quando for identificado um problema e reinicializá-lo automaticamente quando o problema for resolvido;
- 1.12.6. Para evitar “falsos positivos”, o painel de controle de extinção de fogo deverá enviar um sinal para a descarga de gás somente quando no mínimo 02 (dois) dos detectores inteligentes de fumaça e temperatura configurados em enlaces cruzados forem ativados;
- 1.12.7. O sistema de combate a incêndio deverá distinguir, monitorar e controlar alarmes de problemas, alarme de incêndio, atraso de liberação de gás e lançamento de gás, permitindo a programação do tempo de atraso do primeiro e do segundo alarme de incêndio;
- 1.12.8. A pré-deteção de incêndio deverá ser via HSSD (deteção de fumaça de alta sensibilidade), homologado e com referências de mercado, de modo que seja possível detectar com antecedência um princípio de incêndio tipo Vesda;
- 1.12.9. O sinal de alerta deverá ser integrado ao sistema de supervisão remota;
- 1.12.10. Além da descarga automática deverá haver possibilidade de acionamento manual;
- 1.12.11. O sistema deve ser acionado automaticamente por um laço de detectores de fumaça interligados a um Painel Central.
- 1.13. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE MONITORAMENTO DA SOLUÇÃO**
- 1.13.1. Deverá ser fornecido um conjunto de sistema de monitoramento remoto para a solução de *Data Center*;

- 1.13.2. O sistema de gerenciamento deve ser obrigatoriamente do mesmo fabricante das UPSs, ar-condicionado de precisão, gabinetes elétricos e réguas (PDUS), por motivo de compatibilidade;
- 1.13.3. Deverá permitir que o estado dos parâmetros e alarmes dos ambientes sejam transmitidos via TCP/IP até o Núcleo de Operações, através de um servidor dedicado;
- 1.13.4. Deverá permitir o registro de ocorrências nos ambientes, permitindo que a equipe técnica do CONTRATANTE possa ser avisada se algum alarme ocorrer e tomar ciência do tipo de alarme ou origem em tempo real;
- 1.13.5. O objetivo do sistema é concentrar todas as informações referentes a status de funcionamento de equipamentos e sensores, em poucas telas, padronizando, facilitando e agilizando as tomadas de decisões para os eventos alarmados;
- 1.13.6. A solução deverá ser composta de DISPOSITIVO CONCENTRADOR de Alarmes com Servidor *Web* Integrado (dispensando necessidade de instalação de *softwares*):
  - 1.13.6.1. De alimentação elétrica *DUAL POWER*, devendo ser alimentado por uma tomada “A” e uma tomada “B” para redundância de energia;
  - 1.13.6.2. Tensão de operação entrada: 85–300 V CA (tensão nominal: 200–240 V CA ou 100–120 V CA);
  - 1.13.6.3. Frequência de operação: 60 Hz;
  - 1.13.6.4. Tensão de saída: 42–58 V DC (tensão nominal: 53,5 V DC);
  - 1.13.6.5. Suporte a duas portas *WAN* e duas portas *LAN* com taxa de comunicação mínima de 10/100 mbps;

1.13.6.6. Suporte a porta RS485 com taxa de comunicação de 9600 bit/s.  
A porta deverá fornecer energia de 12V DC com corrente nominal de 450 mA;

1.13.6.7. Suporte a comunicação sem fio (*WI-FI*) em conformidade com o padrão IEEE802.15.4;

1.13.6.8. Deverá suportar comunicação 3G e possuir um slot para cartão de módulo de identidade de assinante (SIM);

1.13.6.9. Deverá ser instalado em *Rack* 19" e possuir no máximo 1U;

1.13.7. Deverá permitir duas formas de acesso:

1.13.7.1. ACESSO DIRETO, via *web browser* via IP pelo usuário com Login e Senha, exibindo diretamente no *web browser* sua interface gráfica e plena capacidade de uso;

1.13.7.1.1. Deverá possibilitar uma vista dos *racks* da solução com o *layout* dos equipamentos em uma vista 3D ou 2D. O sistema deve fornecer uma ferramenta de configuração para projetar a vista 3D ou 2D com base no *layout* dos *racks* de equipamentos de forma a representar a realidade do ambiente;

1.13.7.1.2. O sistema deverá exibir uma vista de dispositivos principais como o UPS, ar-condicionado e gabinete de distribuição de energia. A lógica dos dispositivos diagramas (como o diagrama conceitual da UPS), as especificações, os alarmes e a curva em tempo real dos parâmetros de medição devem ser exibidas em uma única visualização de dispositivo;

1.13.7.2. ACESSO INDIRETO, através de *software* SNMP de terceiro, por meio de envio de *traps* SNMP;

1.13.8. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes funções de Monitoração, gerenciamento e administração integradas de:

1.13.8.1. Temperatura – para sensores de temperatura, implementados com NTC, para medida de temperatura em °C ou °F, com *set points* ajustáveis para valores máximos e mínimos independentes;

1.13.8.2. Tensão – sensor de tensão independente da alimentação, para medida de tensão (*Volts*), com *set points* ajustáveis para valores máximos e mínimos independentes;

1.13.8.3. Umidade relativa - sensor de umidade para medida de umidade Relativa do ar com *set points* ajustáveis para valores máximos e mínimos independentes;

1.13.8.4. Entrada digital Estado de porta – Indicador de abertura de porta através de *reed* relê;

1.13.8.5. Entrada digital Presença de líquido – Sensor instalado em pontos onde há o risco de vazamento ou invasão de líquidos;

1.13.8.6. Entrada digital Detecção de incêndio – Contato fornecido pela central de detecção de incêndio para indicação de fumaça ou por detector óptico de fumaça próprio;

1.13.8.7. Ar-Condicionado: Deverão ser monitoradas no mínimo as seguintes grandezas: temperatura de cada um dos sensores remotos, temperatura de retorno, vazão, alarmes gerais e status gerais dos equipamentos;

1.13.8.8. UPS: Deverão ser monitoradas no mínimo as seguintes grandezas de entrada e saída: V, kW, kVA, A, Frequência, % de carga, autonomia percentual e autonomia restante em minutos, e alarmes gerais;

- 1.13.8.9. Baterias: Deverá possuir funcionalidade de monitoramento de cada bateria que compõe o Banco de Baterias da Solução;
- 1.13.8.10. PDUS: Deverão ser monitoradas no mínimo: O status de entrada normal, sobrecorrente, sobrevoltagem e subvoltagem, bem como o estado de comunicação (normal ou anormal) da placa de monitoramento;
- 1.13.8.11. Status do Grupo Motor Gerador;
- 1.13.8.12. Apresentar o cálculo do PUE do data center;
- 1.13.8.13. Sistema CFTV;
- 1.13.8.14. Sistema de Controle de Acesso;
- 1.13.8.15. Gerenciamento de ordem de manutenção;
- 1.13.9. Deverá possuir unidade de gerenciamento centralizado da monitoração, para monitorar toda infraestrutura da solução;
- 1.13.10. Deverá acompanhar *software* de aplicação interativo para gerenciamento do ambiente remoto monitorado pela Equipe do Cliente. Deve ser instalado em PC, sob ambiente Microsoft *Windows* 10 ou superior. Deve permitir a configuração de alarmes para cada unidade de supervisão carregada na rede, com valores de set points também ajustáveis, e a completa monitoração em tempo real dos ambientes remotos;
- 1.13.11. O *software* deverá possuir interface gráfica, com versatilidade interativa e com diversas facilidades operacionais que complementam informações para o adequado gerenciamento da rede. Deve estar preparado para atender um ambiente completo de rede, para o endereçamento de pontos via *gateway*, de forma a atender os quesitos de

uma rede TCP/IP, com particularidades para leitura/escrita para grupo privilegiado;

- 1.13.12. A tela principal deve trazer as informações para configuração e alertas quanto a situação de sensores instalados em cada unidade de supervisão apresentada e um flag vermelho deve acender caso haja o recebimento de um *trap* de alarme proveniente de alguma unidade de supervisão instalada. Além do alarme visual, os alarmes podem ser caracterizados, como um som e para alguns *traps* podem ser abertos programas (.exe ou .batch) automaticamente;
- 1.13.13. O sistema deve permitir configurar cada uma das unidades de supervisão instaladas de forma dinâmica, bem como alterar essa configuração a qualquer tempo em operação, via *telnet* e via *web browser*;
- 1.13.14. Deve-se poder selecionar uma unidade de supervisão, através de seu endereço IP e verificar aspectos específicos de status, valores medidos, configuração e, quando for o caso, reconhecer o *trap* originado desde uma unidade de supervisão;
- 1.13.15. Os alarmes de *traps* devem ser capturados por esse sistema e serem configurados por unidade de supervisão, que monitora o *link* estabelecido entre a Central e a unidade de supervisão;
- 1.13.16. O sistema deve possuir sua utilização através de dispositivos móveis como *Tablets* e *Smartphones*, para permitir o monitoramento do ambiente de forma remota em tempo real;
- 1.13.17. Deverão ser instalados tantos sensores e módulos quantos forem necessários, para cobrir o compartimento do *Data Center*, sendo que a localização destes deverá ser indicado no projeto executivo a ser apresentado à CONTRATANTE;
- 1.13.18. O sistema deve prever medidas de segurança suficientes. A política de senha do usuário deve ser complexa. Uma senha de usuário

deve conter pelo menos letras maiúsculas, letras minúsculas e caracteres especiais. Deve ser definido um período de validade para a palavra-passe do utilizador. Antes de expirar a senha, o usuário deve receber um lembrete para alterar a senha;

1.13.19. O sistema deve fornecer uma conta de super administrador por padrão. A conta tem todos os direitos de operação do sistema e pode ser usada para atribuir direitos e monitorar as informações (incluindo o nome de usuário de login, endereço IP, tempo e papel) sobre todos os usuários *online* em tempo real;

1.13.20. Para garantir a segurança do sistema, quando o usuário que tem *login* não executar qualquer operação dentro de um período, a conta será automaticamente desligada da *web client*. O tempo de ociosidade poderá ser definido pelo utilizador;

1.13.21. O sistema de gestão central deve fornecer a função de relatório e não deve conectar-se a um programa externo para implementar a gestão dos relatórios.

#### 1.14. **CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (ARCONDICIONADO DE PRECISÃO)**

1.14.1. O sistema de climatização deverá possuir capacidade para carga térmica, com redundância de no mínimo N+1 e ser escalável, equivalente à capacidade de 7kW por *rack* mais outras dissipações (UPS, Iluminação, etc.), sendo a capacidade térmica no mínimo 80kW para 12 *racks* mais 15% no total de 92kW de carga térmica;

1.14.2. O sistema de climatização dos ambientes de TI e Telecomunicações deverá ser de precisão, em linha, do tipo *InRow*, refrigerado a ar (gás) e que forneça fluxo de ar frio interior na horizontal, de fabricação padrão, com atendimento em território brasileiro e

totalmente possível de ser mantido em serviço quanto à reposição de peças;

- 1.14.3. O sistema de climatização do ambiente de UPS deverá ser de precisão, refrigerado a ar (gás) e que forneça fluxo de ar frio interior na horizontal, de fabricante global e de fabricação padrão, com atendimento em território brasileiro e totalmente possível de ser mantido em serviço quanto à reposição de peças;
- 1.14.4. O sistema de refrigeração do ambiente de TI deverá ser instalado com o conceito de corredor quente e corredor frio confinado. O corredor frio para o ambiente de ativos de TI deverá ser separado dos corredores quentes, garantindo dessa forma a temperatura ideal de 21°C para uma sala de servidores onde estão concentrados todos os equipamentos, com variação máxima de temperatura do corredor frio de +-4°C;
- 1.14.5. Os equipamentos deverão ser projetados visando todos os equipamentos de TIC hospedados no DCMS-O, além das outras fontes de energia constantes no DCMS-O;
- 1.14.6. Controlador independente incorporado a cada unidade de refrigeração;
- 1.14.7. O funcionamento das unidades de refrigeração deverá ser garantido independentemente de falhas na unidade de controle e monitoramento externo;
- 1.14.8. O funcionamento das unidades de refrigeração deverá ser garantido independentemente de falhas na unidade de controle e monitoramento externo;
- 1.14.9. Deverá possuir sistema de revezamento automático (por tempo, por falha e por temperatura), permitindo manutenções e a entrada dos equipamentos redundantes sempre que necessário e em caso de falha de

um dos equipamentos e/ou elevação de temperatura da sala de *Data Center*;

- 1.14.10. O sistema de climatização deverá possibilitar que a manutenção de unidades condensadoras e evaporadoras, e seus componentes, possa ser realizada sem a interrupção de todo o sistema;
- 1.14.11. Os equipamentos deverão possuir controle de umidade integrado e realizar a filtragem do ar;
- 1.14.12. O sistema de refrigeração deverá ser modular e redundante. A redundância de operação deverá permitir que manutenções, preventivas ou corretivas, possam ser realizadas sem o comprometimento da climatização de TIC;
- 1.14.13. Todos os componentes de refrigeração deverão fazer parte da SOLUÇÃO sem que seja necessário o CONTRATANTE adquirir nenhum outro elemento externo ou complementar, incluindo componentes, filtros, tomadas, conectores e outros, para a ativação do sistema de refrigeração;
- 1.14.14. O sistema deverá permitir o monitoramento via protocolo *Modbus*;
- 1.14.15. A contingência será feita pela automação entre as máquinas de refrigeração, que deverão se comunicar entre si para escalonar a operação conforme a necessidade, tendo um equipamento de reserva no caso de avaria de uma das máquinas;
- 1.14.16. As unidades de ar-condicionado deverão possuir controles microprocessados autônomos incorporados na própria máquina, interligados em rede;
- 1.14.17. Quando o consumo de energia dos dispositivos dos *racks* de TI for baixo e a temperatura do corredor de ar frio for baixa, os ventiladores deverão funcionar a uma baixa velocidade visando o menor consumo de energia;

- 1.14.18. De precisão, por expansão direta;
- 1.14.19. O sistema deverá possuir conceito “All-in-one” e “Plug and Play”, permitindo fáceis alterações e remoções no local da instalação.
- 1.14.20. Os equipamentos de ar-condicionado deverão possuir, no mínimo, as características técnicas descritas a seguir:
  - 1.14.20.1. Controlador PLC Integrado no equipamento;
  - 1.14.20.2. Ter alimentação redundante (dual) por equipamento;
  - 1.14.20.3. Utilizar fluido refrigerante ecológico R410A;
  - 1.14.20.4. O circuito frigorífico deverá ser entregue com a carga de refrigerante;
  - 1.14.20.5. Compressor inverter para sistemas de Precisão (compressor EC Scroll);
  - 1.14.20.6. Válvula de expansão variável eletrônica (EEV);
  - 1.14.20.7. Os ventiladores deverão ser eletronicamente controlados (EC);
  - 1.14.20.8. Proteção contra superaquecimento integrada;
  - 1.14.20.9. Umidificador incorporado na unidade, sendo controlado pelo microprocessador;
  - 1.14.20.10. Aquecedor elétrico PTC permitindo alta velocidade de aquecimento, distribuição uniforme de calor e suportar um trabalho seguro e confiável;
- 1.14.21. Painel elétrico:

- 1.14.21.1. Acomodação de componentes de alta potência e controle;
- 1.14.21.2. Toda a fiação por dentro de eletrocalhas.
- 1.14.22. Alimentação: Tensão: 220V-240 ou 380V-415V, 3F+N+T, 60 Hz;
- 1.14.23. Para a instalação dos sistemas de ar-condicionado, a CONTRATADA deverá obedecer no mínimo às normas:
  - 1.14.23.1. IEC-240/1 – Normativas para o painel elétrico;
  - 1.14.23.2. ASHRAE – *American Society of Heating, Refrigeration and Air* que dispõe sobre as temperaturas e umidade relativa que ambientes de *Data Center* devem ter;
  - 1.14.23.3. TIA-942 – *Telecommunications Infrastructure Standard for Data Center*;
- 1.14.24. Automatização: A controladora do equipamento de ar deve armazenar e exibir falhas em uma tela. Pode armazenar alarmes, históricos e logs de operação;
- 1.14.25. Controle Microprocessado: Cada unidade deve ter seu controle individual e possuir sistema integrado de comunicação com o gerenciamento remoto;
- 1.14.26. Sensores de temperatura e de umidade: As unidades devem possuir sensores de temperatura e umidade que funcione bem a baixa carga de ativos, assim como também deverão ser instalados sensores nos *racks*. Deverá desumidificar de forma estática e rápida ao ambiente quando a carga de TI é de apenas 10% do ambiente total e a umidade for superior a 95%, o que impede a condensação das instalações de TI;
- 1.14.27. As unidades de climatização deverão ser fornecidas com os seguintes documentos:

1.14.27.1. Manual de instruções de operação;

1.14.27.2. Diagrama elétrico e de ligação;

1.14.27.3. Lista de peças de reposição.

## **1.15. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CABEAMENTO ELÉTRICO E LÓGICO**

1.15.1. O cabeamento elétrico e de dados deverá ser suportado por eletrocalhas separadas para cabos de energia, cabeamento lógico metálico e cabos óticos instalados de forma a facilitar a passagem dos cabos e evitando sobreposições;

1.15.2. O lançamento dos cabos elétricos e de lógica poderão ser por sistema de piso elevado ou por via aérea de forma a atender a Norma EIA/TIA 942;

1.15.3. Caso o lançamento dos cabos seja através de piso elevado, o mesmo deverá ser composto por placas removíveis e antiderrapantes, antiestático, a prova de corrosão, resistente à água e de fácil limpeza, com altura mínima de 0,15m livres;

1.15.4. Possuir mecanismos e/ou vedações adicionais para evitar que possam ingressar animais ou insetos;

1.15.5. Possuir resistência estrutural para conter o desalinhamento e desnivelamento do piso;

1.15.6. Calhas de Lógica:

1.15.6.1. As calhas deverão ser aterradas;

1.15.6.2. Com fácil acesso à manutenção;

- 1.15.6.3. A instalação de calhas ou estirantes deverão estar em conformidade com as normas TIA/EIA 569-A/B e TIA-942;
- 1.15.7. A CONTRATADA deverá executar o lançamento de cabos óticos AR, através de dutos ou calhas, interligando o DCMS-O à rede de dados da CONTRATANTE, devendo para isso realizar o fornecimento de cabos, caixas, blocos, Distribuidor Interno Ótico (DIO) ou Distribuidor Geral Ótico (DGO) para a terminação dos cabos instalados, executar a terminação dos cabos óticos instalados de maneira apropriada, além dos testes de desempenho para aceitação do serviço.
- 1.15.8. A certificação deverá ser feita para 100% dos pontos, não sendo admitida certificação por amostragem. Deverá ser executada assim que concluído todo o cabeamento estruturado.
- 1.15.9. Tratando-se de cabo ótico, a terminação de suas fibras deverá incluir a fusão nas duas pontas do cabo lançado e, é imprescindível que estejam identificados de acordo com as normas técnicas vigentes.
- 1.15.10. As terminações óticas deverão utilizar o padrão de polimento LC/PC e E2000. Caso seja necessário outro tipo de terminação ou polimento, a CONTRATANTE deverá informar a CONTRATADA antes da elaboração do projeto;
- 1.15.11. A CONTRATADA deverá fornecer a quantidade necessária de cordões óticos nos padrões de polimento das terminações para ativação de todos os equipamentos pertinentes ao projeto;
- 1.15.12. Realizar testes de homologação e Certificação das fibras óticas;
- 1.15.13. A LICITANTE deverá executar as obras civis que forem necessárias para o lançamento dos cabos nos modos subterrâneo ou aéreo, bem como, recompor a parte civil (parede ou solo) alteradas durante o lançamento dos cabos de interligação;

1.15.14. A CONTRATADA deverá fornecer e executar o lançamento de cabeamento de energia externo através de dutos, interligando o DCMS-O aos sistemas Grupo Moto Gerador e respectivos Quadros de Transferência Automáticos (QTA) e Quadros Gerais de Baixa Tensão (QGBT) e transformadores rebaixadores a ser instalados, devidamente conectados ao barramento de saída em média tensão da cabine primária existente, dimensionados de forma adequada os cabos e componentes utilizados.

#### 1.16. DETALHAMENTO DO CABEAMENTO METÁLICO ESTRUTURADO

1.16.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar, fornecer, instalar e conectar todos os *patch panels* nos *racks* instalados no interior do DCMS-O conforme as especificações técnicas e solicitações da CONTRATANTE;

1.16.2. Deverá conectorizar todos os cabos de par trançado 6A F/UTP e entregar toda a infraestrutura operacional à CONTRATANTE;

1.16.3. O cabo metálico deverá apresentar as seguintes características e conformidades:

1.16.3.1. Cabo F/UTP 4 pares Categoria 6A;

1.16.3.2. Deverá exceder as características elétricas da norma ANSI/TIA568-C.2 Categoria 6A;

1.16.3.3. Deverá suportar transmissões de 100Mbps, 1Gbps e 10Gbps em canais de até 100 metros;

1.16.3.4. Deverá possuir certificação de desempenho elétrico do cabo por laboratório independente segundo as especificações da norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoria 6A;

1.16.3.5. Impedância característica de 100 (Ohms);

- 1.16.3.6. Deverá ser composto por condutores de cobre sólido 23AWG;
- 1.16.3.7. Deverá possuir fita em material metalizado sob a capa para garantir alto desempenho frente a ruídos externos;
- 1.16.3.8. suportar as características elétricas em transmissões de alta velocidade com valores típicos de atenuação (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), PSANEXT (dB) e PSAACRF (dB) para frequências de até 500 MHz;
- 1.16.3.9. Capa externa retardante a chama do tipo LSZH conforme IEC 60332-3-22;
- 1.16.3.10. Disponibilidade para fornecimento nas cores azul ou cinza;
- 1.16.3.11. Deverá possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos;
- 1.16.3.12. Gravação sequencial métrica (metros) decrescente no revestimento externo, para permitir o reconhecimento imediato do comprimento restante do cabo na bobina;
- 1.16.3.13. Deverá ser fornecido em carretéis/bobinas;
- 1.16.3.14. Cabo utilizado deverá possuir certificação ANATEL;
- 1.16.4. O conector fêmea utilizado no *Patch Panel* deverá apresentar as seguintes características e conformidades técnicas:
  - 1.16.4.1. Conector Fêmea Cat. 6A Blindado;
  - 1.16.4.2. Deverá exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6A;

- 1.16.4.3. Deverá possuir certificação de laboratório de terceira parte *LISTED*;
- 1.16.4.4. Deverá possuir certificação de laboratório de terceira parte *VERIFIED*;
- 1.16.4.5. Deverá possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro;
- 1.16.4.6. O *keystone* deverá ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI EIA/TIA 568-C.2;
- 1.16.4.7. Deverá ser fornecido com tampa frontal (*Dust Cover*) ou similar;
- 1.16.4.8. Deverá suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;
- 1.16.4.9. Deverá suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;
- 1.16.5. A CONTRATADA deverá fornecer, organizar, instalar, acomodar e certificar todo o cabeamento metálico, conforme projeto executivo de lógica que interligam os *racks* de distribuição *Cross Connect* (CC-01 e CC-02) aos:
  - 1.16.5.1. *Racks* de servidores;
  - 1.16.5.2. *Racks* de Ativos de rede (*switches*, roteadores, *firewall*, etc);
  - 1.16.5.3. Equipamentos biométricos;
  - 1.16.5.4. Equipamentos de monitoramento;
  - 1.16.5.5. UPS (*no-break*);

#### 1.16.5.6. Equipamentos de ar-condicionado.

- 1.16.6. O projeto de cabeamento deverá prever a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica e o *AS-BUILT*, o qual deverá apresentar toda a documentação do projeto (plantas, planilhas, relatórios etc.) atualizada com todas as alterações realizadas no decorrer dos serviços;
- 1.16.7. Todos os itens ofertados deverão ser identificados com fabricante e *Part-Number* (referência do fabricante), para que as propostas possam ser tecnicamente avaliadas;
- 1.16.8. Todo o cabeamento deverá ser composto por cabos F/UTP, Tomadas RJ-45 Categoria 6A blindado, *Patch Panel* Angular de até 2U com os conectores blindados Categoria 6 A, *Patch Cord* Categoria 6A S/FTP e *Line Cord* Categoria 6A S/FTP;
- 1.16.9. Toda infraestrutura de cabeamento deverá ser certificada. A certificação deverá ser executada assim que concluído todo o cabeamento estruturado. A certificação deverá ser feita para 100% dos pontos, não sendo admitido certificação por amostragem. A certificação deverá ser realizada com equipamento compatível com a categoria do cabeamento instalado, de acordo com as normas ANSI/TIA 568 B.2-1, no padrão *Permanent Link*;
- 1.16.10. Todos os materiais utilizados deverão estar em conformidade com as normas nacionais e internacionais pertinentes e serem compatíveis com as aplicações especificadas em projeto. As especificações apresentadas poderão ser complementadas por planilhas e documentos anexos;
- 1.16.11. Objetivando conformidade com a norma ABNT NBR14705:2010, os cabos devem ser do tipo LSZH-3 conforme IEC 60332-3-22, não sendo aceito para este projeto cabos com características CMR/CM, CMP ou CMX, por emitirem gases tóxicos;

- 1.16.12. Com o objetivo de garantir a qualidade e desempenho de toda rede, todos os componentes passivos da rede (cabos F/UTP, Patch Cord S/FTP, *Line Cord* S/FTP, Conectores Categoria 6A blindados, *patch panel* blindado angular) deverão ser do mesmo fabricante. Todos os componentes deverão ser de qualidade assegurada e fabricantes reconhecidos;
- 1.16.13. Todas as conexões deverão ser realizadas com acessórios apropriados, não sendo permitido a realização de adaptações;
- 1.16.14. Deverão ser fornecidos, pela contratada, todos os materiais necessários para a instalação dos pontos de rede lógica em cabeamento S/FTP CAT 6A, conforme normas ANSI/TIA 568-B e ABNT NBR-14565, além de prever e instalar os demais pontos lógicos e os cabos S/FTP, CAT 6A, conforme especificação deste termo de referência, necessários para interligar os equipamentos de ar-condicionado, biometria, sistema de contenção de incêndio, grupo moto gerador, monitoramento do ambiente, interligando-os ao *rack* de *cross connect* metálico. A localização dos pontos pode ser definida pela CONTRATADA, devendo constar no Projeto Executivo, entretanto, é indispensável o aceite da CONTRATANTE para a sua execução;
- 1.16.15. Todo o cabeamento descrito nos subitens acima deve ser certificado;
- 1.16.16. A CONTRATADA deve fornecer *patch cords* Categoria 6A S/FTP, que objetivam a conexão entre os *switches* topo de *rack* e os servidores a serem movidos/instalados, de acordo com a quantidade levantada pela CONTRATADA na fase de confecção do projeto executivo;
- 1.16.17. *Patch Cords* Categoria 6A S/FTP;
- 1.16.17.1. Deverá exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6A;

- 1.16.17.2. Deverá possuir certificação de laboratório de terceira parte *VERIFIED*;
- 1.16.17.3. Conectores modulares de 8 posições do tipo RJ45 em ambas as extremidades. Os contatos destes conectores deverão ter um banho de 50 micropolegadas de ouro sobre 100 micropolegadas de níquel;
- 1.16.17.4. Condutores de cobre multifilares 24 ou 26 AWG, com características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com o proposto pela TIA “Augmented Category 6” e ISO/IEC “Class E” até 500 MHz;
- 1.16.17.5. Capa em LSZH nas cores cinza, com marcação de comprimento indeletável;
- 1.16.17.6. Deverá possuir classe de flamabilidade LSZH;
- 1.16.17.7. Deverá ser conectorizado, testado e certificado em fábrica;
- 1.16.17.8. Classe LSZH – *Low Smoke, Zero Halogen* (baixa fumaça, zero halogênio);
- 1.16.17.9. Certificado para categoria 6A ANSI/TIA 568;
- 1.16.17.10. Todos os *patch cords* deverão ser originais de fábrica, elaborados e construídos pelo mesmo fabricante da conectividade e pré-certificados como estipulado na ANSI/TIA, e deverão vir em suas embalagens originais de empacotamento tal como saem da fábrica;
- 1.16.17.11. Os conectores NÃO DEVEM possuir *boot* plástico injetado revestindo todo o conector e DEVEM possuir sistema anti-fisgamento;
- 1.16.18. Com o objetivo de garantir a qualidade e desempenho de toda rede, todos os componentes passivos da rede (cabos UTP, *Patch Cord*,

*Line Cord, Conectores, patch panel*) deverão ser do mesmo fabricante, visto que nenhum fabricante certifica e fornece garantia estendida para soluções de cabeamento com componentes que não sejam os de sua linha de produtos;

#### 1.17. DETALHAMENTO DO CABEAMENTO ÓPTICO

1.17.1. A CONTRATADA deverá fornecer, organizar, instalar, acomodar e certificar todos os cabos ópticos que interligam os *racks* distribuição *Cross Connect* CC-01 e CC-02 aos *racks* de servidores;

1.17.2. A CONTRATADA deverá fornecer, organizar, instalar, acomodar e certificar todos os cabos ópticos que interligam o *rack* de distribuição *Cross Connect* CC-01 e CC-02 aos ativos de rede, Telecomunicações, *Uplinks* etc.;

1.17.3. Será de responsabilidade da CONTRATADA disponibilizar, fornecer, instalar e configurar os DIOS e Módulos Cassetes MPOs em cada *rack* de Servidores, *Cross Connect* e de telecomunicações necessários para a conexão de todas as fibras ópticas utilizadas para atender o novo ambiente;

1.17.4. A CONTRATADA deverá passar e organizar todos os cordões ópticos, cabos *trunk* e demais cabos ópticos de acordo com as solicitações e especificações da CONTRATANTE;

1.17.5. O cabeamento de fibra óptica será do tipo topo de *rack* (TOR - *Top of Rack*) para servidores e deverá possuir as seguintes características:

1.17.5.1. Tipo de fibra: monomodo e multimodo;

1.17.5.2. Topologia: Deverá ser lançado, preferencialmente, um cabo por *rack* com terminação em DIOS disponibilizando no mínimo 24 pontos (pares) de fibra, certificados 10 Gbps, para conexão dos

equipamentos de TI à rede SAN, entretanto, havendo necessidade de se lançar mais de um cabo óptico por *rack*, em decorrência da quantidade de DIOs, eles serão aceitos desde que atendam as quantidades necessárias para conexões ópticas. As informações dos quantitativos deverão constar no Projeto Executivo, sendo indispensável o seu aceite por parte da CONTRATANTE para a sua execução;

- 1.17.5.3. Tipo de cabo utilizado: cabo *indoor/outdoor* de terminação, sem elemento auto sustentador e núcleo seco. Recomenda-se o uso de cabos pré-conectorizados de fábrica. Para equalizar atrasos de propagação (principalmente em aplicações 10Gbps e 40Gbps) todos os cabos devem ser equalizados pelo maior comprimento e as reservas técnicas devem ser devidamente acomodadas nas calhas;
- 1.17.5.4. Tipo de terminação no *rack* concentrador/telecomunicações: em DIO, terminado em conectores/ferrolhos tipo E2000;
- 1.17.5.5. Tipo de terminação nos *racks* de servidores: em DIO de 1U, terminado em conectores/ferrolhos tipo LC-LC, sendo que cada circuito deve ser terminado em segmentos distintos dentro do DIO. A instalação do DIO deve ser na parte superior do *rack* de servidores sem o cruzamento dos cabos vindos do *rack* de telecomunicações;
- 1.17.5.6. Cordões de manobra: para cada par de fibra instalada nos *racks* de servidores, a empresa deve entregar 02 (dois) cordões de manobra monomodo, *duplex*, LC-LC, com 3,00m na cor Azul. Todos montados e testados em fábrica;
- 1.17.5.7. Cordões de manobra: para cada par de fibra instalada nos *racks* de telecomunicações, a empresa deve entregar 02 (dois) cordões de manobra monomodo, *duplex*, E2000, com 3,00m na cor Azul. Todos montados e testados em fábrica;

- 1.17.5.8. Identificação: Cada cabo deve ser identificado com base no *rack* de servidores a qual está ligado, utilizando Marcador Termo encolhível TLFX que possui excelente resistência mecânica e boa resistência à solventes orgânicos e produtos para limpeza, além de ser resistente à baixas temperaturas, auto extingüíveis, altamente flexíveis e livre de halogênio;
- 1.17.5.9. Testes: A CONTRATADA deve, no caso de cabos cuja montagem seja aceitável em campo, realizar teste com *powermeter* (na faixa de 1300nm) e teste de lance com OTDR já descontando a bobina de carga, e garantir a aplicação de velocidades de 10 Gbps e 40 Gbps em cada par de fibra, sem nenhuma perda.
- 1.17.6. A CONTRATADA deverá prever a interligação da nova Sala de Equipamentos do DCMS-O (*Rack* TP-04) ao *Rack* de Telecomunicação do prédio da CONTRATANTE, conforme diagrama do ADENDO III, com ligação óptica redundante, com 02 (dois) cabos com 12 (doze) fibras, devendo utilizar cabos ópticos monomodo terminados em DIOs em ambas as extremidades. O caminho para passagem dos cabos deverá estar estabelecido no projeto e deverá obedecer aos padrões para acomodação nas eletrocalhas definidos pela CONTRATANTE;
- 1.17.7. Caso haja necessidade de realizar fusões nas fibras ópticas a CONTRATADA deverá, às suas expensas, providenciar o equipamento de fusão e executar o serviço conforme as normas técnicas;
- 1.17.8. Deverão ser fornecidos, pela CONTRATADA, todos os materiais necessários para a instalação dos pontos da rede de fibra óptica na infraestrutura de cabeamento óptico do *Data Center*;
- 1.17.9. Sempre que o cabo óptico for confeccionado pela CONTRATADA, ou seja, feito qualquer tipo de fusão que não tenha sido realizada pelo fabricante, a empresa contratada deverá certificar o cabo de fibra óptica com equipamento específico devidamente aferido, de maneira a emitir o

relatório da saúde do cabo. O equipamento por sua vez deverá ter sido aferido em no máximo 10 (dez) meses até a data da certificação.

#### 1.18. **CABEAMENTO DAC**

1.18.1. A CONTRATADA deverá levantar na fase de elaboração do Projeto Executivo o quantitativo de todos os cabos do tipo DAC (*Direct Attach Copper*), de acordo com as solicitações da CONTRATANTE para o fornecimento, a passagem e a organização, sendo indispensável o aceite da CONTRATANTE para a sua execução;

1.18.2. O cabeamento do tipo DAC deverá possuir as seguintes características:

1.18.2.1. Não serão aceitas emendas e/ou recrimpagens dos cabos do tipo DAC, que já devem vir de fábrica na medida correta a serem utilizadas;

1.18.2.2. Serão aceitos apenas cabos em distância máxima homologada pelo fabricante do equipamento.

#### 1.19. **QUADROS INTERNOS DE DISTRIBUIÇÃO (Qds).**

1.19.1. O sistema elétrico deverá ser projetado e instalado em conformidade com o estabelecido pela norma ANSI/TIA 942 para ambientes *Rated 3* ou UPTIME TIER III;

1.19.2. Os painéis elétricos “X” e “Y”, a montante das UPS’s e Ar-Condicionado, deverão possibilitar a concepção de *DUAL BUSS* as linhas “X” e “Y”;

1.19.3. Os painéis elétricos “X” e “Y”, a jusante das UPS’s, deverão possibilitar a alimentação *DUAL BUSS* as linhas “X” e “Y” independente;

- 1.19.4. O projeto deverá prever um conjunto de painéis elétricos para cargas auxiliares, alimentados pelas duas linhas X e Y, via sistemas UPSs;
- 1.19.5. As características gerais dos componentes internos dos quadros do DCSM-O deverão ser as seguintes:
  - 1.19.5.1. Interruptores de carga (disjuntores gerais termomagnéticos) na entrada dos quadros;
  - 1.19.5.2. Os interruptores deverão permitir abertura em carga e montagem fixa;
  - 1.19.5.3. Disjuntores parciais, conforme IEC 947-2 e NBR IEC 60947-2. Os disjuntores deverão ser montados em bases especiais tipo PLUGIN que permitam a instalação e retirada dos disjuntores com o quadro energizado;
  - 1.19.5.4. Porta de comunicação *modbus* RS 485.
- 1.19.6. Medidor de energia digital, multifunção, com no mínimo os seguintes recursos de medição/indicação:
  - 1.19.6.1. Indicação de correntes monofásica e de neutro;
  - 1.19.6.2. Indicações de tensões fase-fase e fase-neutro;
  - 1.19.6.3. Medições de energia ativa, reativa e aparente;
  - 1.19.6.4. Indicações de potências ativa, reativa e aparente;
  - 1.19.6.5. Indicação de fator de potência;
  - 1.19.6.6. Indicação de frequência.

- 1.19.7. Transformadores de corrente, classe de isolamento 600V, isolação de epóxi, classe de exatidão 0,3C25, fator térmico 1,2;
- 1.19.8. Blocos de aferição para circuito de corrente, classe de isolamento 600V;
- 1.19.9. Barramento de terra único para equipotencializar o DCMS-O à rede elétrica da instalação predial;
- 1.19.10. Supressores de surto (“TransientVoltage Surge Suppressor”);
- 1.19.11. Os cabos para alimentação de quadros deverão ser constituídos de condutores flexíveis, singelos, com isolação e capa externa de EPR, classe de isolamento 1.000V 90° C;
- 1.19.12. O quadro elétrico deverá ser construído de acordo com os padrões da norma NBR 5410 e NR10;
- 1.19.13. O quadro elétrico deverá estar localizado em ambiente dedicado para UPS e demais componentes, objetivando a realização de manutenções e controles, sem acesso a sala dos *racks* de TIC;
- 1.19.14. Os eletrodutos no interior do DCMS-O, caso necessário, deverão ser flexíveis, fabricados com fita contínua de aço zincado, com revestimento externo de polivinyl clorídrico extrudado;
- 1.19.15. Fornecer todos os cabos para interligação dos equipamentos a serem instalados no interior do DCMS-O (circuitos terminais), que deverão ser constituídos de condutores flexíveis, multipolares com classe de isolamento 1.000V;
- 1.19.16. Todos os quadros elétricos fornecidos com a solução de DCMS-O devem ser de acordo com o esquema de ligação do Diagrama Unifilar;

1.19.17. As tomadas e réguas de tomadas para ligação dos equipamentos não deverão possuir interruptores e serem aderentes à norma NBR14136 20A.

## 1.20. **CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ATERRAMENTO**

1.20.1. Deverá ser feito aterramento ou interligação à malha atual de aterramento da CONTRATANTE afim de garantir que o DCMS-O, as unidades de Grupo Moto Gerador e subestação, tenham o mesmo potencial de aterramento do site da CONTRATANTE;

1.20.2. Deverá ser equipado com para-raios ou equivalente, para proteger não só sua estrutura principal como seus equipamentos internos, anexo, complementos e conectores externos;

1.20.3. O sistema de aterramento compreende a instalação elétrica para proteção contra falha de isolação elétrica e descargas atmosféricas, com fornecimento de material em conformidade com a necessidade do projeto;

1.20.4. Todos os cabos e terminais deverão ter certificação, conforme Norma NBR5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão);

1.20.5. Os *racks* também deverão ser conectados com a barra de junção de terra. Uma conexão equipotencial, com um cabo de cobre de no mínimo 16mm<sup>2</sup>, será necessária para ligação entre os *racks* e os equipamentos internos deverão ser isolados;

1.20.6. A fim de garantir o alcance do imprescindível padrão de segurança, as especificações de aterramento deverão ser certificadas por laudo técnico expedido por engenheiro habilitado, junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) por meio de ART (Anotação de Responsabilidade Profissional) e entregues ao CONTRATANTE, após a implantação do DCMS-O.

## 1.21. **INSTALAÇÃO E ATIVAÇÃO DA SOLUÇÃO**

- 1.21.1. Antes de ser iniciado qualquer procedimento para as atividades de *Moving* do atual ambiente de *Data Center*, a CONTRATADA em conjunto com a equipe técnica do CONTRATANTE deverá realizar um conjunto de testes e validações de toda a infraestrutura elétrica e lógica do novo ambiente;
- 1.21.2. Durante o processo de validação, eventuais pendências que possam existir no novo ambiente tecnológico, devem ser encaminhadas por meio de relatório a equipe técnica da CONTRATANTE, para que todas as pendências sejam tratadas junto a CONTRATADA;
- 1.21.3. A CONTRATADA deverá instalar a SOLUÇÃO deixando-a totalmente funcional, incluindo a ativação de sua energização, aterramento, refrigeração, alarmes, dutos elétricos e hidráulicos, monitoramento e conectividade;
- 1.21.4. Deverão ser inicializados os sistemas e sensores da SOLUÇÃO deixando os ativos. Todos os sensores deverão ser conectados ao *switch* de monitoração. Os testes com o sistema de monitoramento e com os sensores instalados devem simular eventuais ocorrências tais como: alagamento, aumento da temperatura, falhas de energia etc. Os eventos deverão gerar alertas e envios de mensagens a equipe da CONTRATANTE. Todos os itens validados devem garantir que estão similares aos testes completos em fábrica;
- 1.21.5. O console de monitoração deverá ser ativado, de modo que os sensores do DCMS-O possam ser monitorados local e remotamente;
- 1.21.6. A CONTRATADA deverá realizar as conferências para contingência de alimentação de energia e de refrigeração garantindo que estão similares aos testes completos em fábrica;
- 1.21.7. A CONTRATADA deverá ativar o sistema de segurança e sua monitoração;

- 1.21.8. Deverá ser realizado teste em todo o sistema de acesso biométrico, cadastrando as impressões digitais e verificando abertura das portas conforme o perfil de acesso de cada usuário;
- 1.21.9. Realizar os testes de detecção de intrusão, de acesso, de fumaça e fogo;
- 1.21.10. Devem ser realizados testes em todas as câmeras de vídeo, verificando as gravações, os acessos e registros no equipamento de gravação do sistema de CFTV-IP;
- 1.21.11. O sistema de prevenção e combate a incêndio deverá ser calibrado e configurado;
- 1.21.12. Deverão ser realizados testes com o sistema de detecção de incêndio, utilizando tanto os sensores de fumaça quanto com os detectores precoces de incêndio, simulando o disparo do gás NOVEC1230. Os eventos deverão gerar alertas e envios de mensagens a equipe da CONTRATANTE;
- 1.21.13. Os UPS, os geradores e o transformador serão instalados e testados, para verificação e configuração do processo de continuidade de negócios. A CONTRATADA deverá simular uma queda de energia da concessionária, testando a funcionalidade desejada pela CONTRATANTE para a SOLUÇÃO. As baterias das UPS irão alimentar a SOLUÇÃO, fazendo o acionamento do gerador que assumirá o fornecimento de energia até que a concessionária retorne seus serviços normais;
- 1.21.14. A CONTRATADA deverá executar testes de funcionamento integral por 48 (quarenta e oito) horas do sistema de refrigeração com banco de cargas que simulem a carga total do ambiente;
- 1.21.15. Durante o teste será avaliado se as temperaturas do ambiente permanecerão em níveis aceitáveis;

1.21.16. Serão testados os envios de mensagens automáticas, gerados no instante de eventos críticos, para alertar a equipe da CONTRATANTE. Assim, durante a fase de testes, serão simulados defeitos no funcionamento dos sistemas para comprovar se os alertas estão atuando de forma eficaz.

## **2. POSTO DE TRANSFORMAÇÃO SITE PRINCIPAL e SITE DR**

2.1. Deverão ser entregues instalados e operacionais, posto de transformação com adequação civil, conforme quantidade estabelecida na tabela do Adendo I, tipo “double” (2 trafos), transportáveis, contendo transformadores isoladores com fator de dimensionamento mínimo K20, isolação a seco, de média tensão, trifásicos, potência capaz de atender a toda a solução especificada na tabela do Adendo I e com pelo menos o triplo da potência das UPS em kVA, atendendo às linhas “X” e “Y”, incluindo chaves estáticas, chaves seccionadoras e dispositivos de medição;

2.2. Será de total responsabilidade da CONTRATADA intermediar, junto à concessionária de energia elétrica, a divisão (seccionar) da rede para atender a infraestrutura solicitada neste Termo;

2.3. A SOLUÇÃO deverá possuir 02 (duas) entradas de alimentação A/C em redundância, que serão conectadas a duas entradas nos módulos de UPS, garantindo a redundância de alimentação elétrica em caso de falha no fornecimento de energia. Todos os equipamentos a serem instalados no interior do compartimento do *Data Center*, deverão ser alimentados por quadros de energia distintos, configurando sistema “Dual Power”;

2.4. A SOLUÇÃO deverá ser tal que possua 01 (um) alimentador de concessionária em média tensão (MT) compatível, sendo esse derivado do ponto disponível na cabine de Medição, conectados a novos painéis de média Tensão a serem fornecidos pela CONTRATADA, deverá ser previsto a utilização de cabine compacta blindada de média tensão, classe 15kV, Proteção através de disjuntores fixos a Vácuo ou SF6 a serem dimensionados e fornecidos para

atender a nova solução dedicada ao DCMS-O), alimentando 02 (dois) transformadores de 13.8kV/380V, 02 (dois) alimentadores provenientes dos grupos geradores (GMG) . Estas entradas serão comandadas por 02 (dois) quadros de transferência automática (QTA), 02 (dois) quadros de distribuição de baixa tensão (BT), 02 (dois) quadros de alimentação de PDU e A/Cs com entrada e saída dual, 02 (duas) linhas de alimentação estabilizada PDU em todos os *racks* de tal maneira que apenas 02 (dois) circuitos alimentem a SOLUÇÃO de DCMS-O. Sendo que em caso de necessidade, um único ramal e gerador deverá suportar a carga total do DCMS-O;

2.5. No intervalo de tempo, entre o instante da interrupção do fornecimento de energia pela concessionária e o momento em que os geradores estarão em condições de assumir a carga elétrica da SOLUÇÃO, os equipamentos TIC serão atendidos pelos 02 (dois) UPS, um para a linha de alimentação X e outro para a linha de alimentação Y. Sendo que um único UPS e um único gerador deverão suportar a carga total de TI. A SOLUÇÃO deverá seguir as especificações do diagrama, conforme o Adendo II;

2.6. Os transformadores devem possuir no mínimo as seguintes características:

2.6.1. Potência nominal contínua a 100% de carga: 300kVA tipo: SECO;

2.6.2. Tensão primária nominal trifásica: 13.8 kV;

2.6.3. *Tap's* de comutação sem carga: 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4 kV;

2.6.4. Ligação AT/BT: Triângulo / Estrela;

2.6.5. Tensão secundária nominal trifásico: 380V/220V;

2.6.6. Nível de isolamento prim./ secund.: 15 kV/0,6 kV aplicada 34 kV/4 kV durante 1 minuto;

2.6.7. Encapsulados com resina epóxi auto extingüível e retardante de chamas;

2.6.8. Frequência industrial de operação: 60 Hz;

2.6.9. Elevação de temperatura nos enrolamentos: 80 °C;

2.6.10. Ganchos para suspensão;

2.6.11. Conector de aterramento;

2.6.12. Com kit de ventilação forçada;

2.6.13. Placa de identificação em ALUMÍNIO com as características do transformador conforme normas.

2.7. Deverão ser fornecidos todos os cabos para os ramais alimentadores dos quadros elétricos, nas bitolas necessárias de acordo com a NBR5410:

2.7.1. Os cabos deverão ser acomodados de acordo com cada trajeto atendendo as normas especificadas neste Termo de Referência;

2.7.2. Os cabos de média tensão (MT) deverão ser constituídos de condutores flexíveis, singelos, com dupla isolação classe 8,7/15KV condutor de cobre;

2.7.3. Os cabos de baixa tensão (BT) para alimentação da solução, quadros e ligação dos equipamentos no interior do DCMS-O, deverão ser constituídos de condutores flexíveis, singelos, com isolação EPR ou HEPR 90° - 0,6/1k, não propagantes de chama.

2.8. Todos os Quadros de Distribuição de Energia (BT) deverão ser projetados para minimizar interrupções. Os disjuntores de proteção das cargas parciais deverão ser do tipo, termomagnéticos, com montagem, minimizando os tempos de manutenção. As características dos componentes internos dos quadros devem ser:

2.8.1. Interruptores de carga (chaves seccionadoras) na entrada dos quadros.

Os interruptores deverão permitir abertura em carga, montagem fixa e

corrente nominal conforme diagrama a ser apresentado para as equipes técnicas da CONTRATANTE;

2.8.2. Disjuntores parciais, conforme IEC 947-2 e NBR IEC 60947-2. Os disjuntores deverão ser montados em bases especiais que permitam a instalação e retirada dos disjuntores com o quadro energizado (tipo *plugin*), sem o uso de ferramentas;

2.8.3. Medidor de energia digital, multifunção, com possibilidade de comunicação *Modbus* RS485 ou SNMP, com no mínimo os seguintes recursos de medição / indicação: indicação de correntes monofásica e de neutro; indicação de tensões fase-fase e fase-neutro; medições de energia ativa, reativa e aparente; Indicação de potências ativa, reativa e aparente; Indicação de fator de potência e Indicação de frequência;

2.8.4. Transformadores de corrente, classe de isolamento 600V, isolamento de epóxi, classe de exatidão 0,3C25, fator térmico 1,2;

2.8.5. Blocos de aferição para circuito de corrente, classe de isolamento 600V;

2.8.6. Supressores de surto (“Transient Voltage Surge Suppressor”);

2.8.7. Deverá possuir um disjuntor de entrada conforme dimensionamento;

2.8.8. Deverá possuir os dispositivos de proteção conforme recomendações da norma NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

2.8.9. Deverá possuir quantidade de disjuntores que comportem as instalações do novo Data Center da CONTRATANTE, conforme definido neste termo de referência. Deverão ser dimensionados de acordo com a carga a ser instalada e cumprindo os requisitos da norma NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

2.8.10. Todos os quadros elétricos deverão possuir plaquetas de identificação em acrílico, com a nomenclatura definida pela

CONTRATANTE, a fim de facilitar a identificação caso haja algum incidente;

2.9. Para o conjunto de racks de TI do DCMS-O, deverão ser previstos 02 (dois) circuitos distintos de no mínimo 32A a 220V Monofásico cada, sendo 01 (um) proveniente do quadro QDIX e 01 (um) proveniente do quadro QDIY;

2.10. Para o conjunto de *racks* de Telecomunicações do DCMS-O, deverão ser previstos 02 (dois) circuitos distintos de no mínimo 32A a 220V Monofásico cada, sendo 01 (um) proveniente do quadro QDIX e 01 (um) proveniente do quadro QDIY;

2.11. Deverá ser fornecido pela CONTRATADA todos os materiais necessários para compor a infraestrutura aramada, eletrocalhas, parafusos, porcas, arruelas, suspensões, suportes, distanciadores para eletrocalhas etc;

2.12. Deverá ser fornecido pela CONTRATADA outros itens que são necessários para as instalações, como velcro para amarração dos cabos, fita isolante, elementos de aterramento, abraçadeiras, adaptadores, canaletas, eletrodutos de PVC etc.;

2.13. Todos os quadros elétricos fornecidos com a solução de DCMS-O devem ser de acordo com o esquema de ligação verificada no projeto executivo;

2.14. O descritivo técnico presente no item 02 é comum a ambos os sites, porém as particularidades para precificação de cada localidade deverão ser verificadas na vistoria técnica.

### **3. ADAPTAÇÕES CIVIS SITE PRINCIPAL e SITE DR**

3.1. A CONTRATADA deverá realizar, conforme norma ABNT NBR 6484:2001, análise do solo através da sondagem à percussão (ensaio SPT), cujo objetivo é fornecer informações sobre as características do terreno, como: tipo de solo (argila, areia, rocha, etc.), as camadas que constituem os solos, suas

resistências, altura do lençol freático, comportamento do solo quando carregado, entre outras características que permitirão definir e dimensionar as adaptações necessárias à perfeita implementação do projeto especificado neste Termo de Referência;

3.2. A CONTRATADA deverá apresentar relatório completo contendo planta com a locação dos pontos aonde foram, efetivamente, feitos os furos e os resultados obtidos, como a localização do lençol freático. A CONTRATADA será responsável pela contratação se necessário de um engenheiro geotécnico ou de um geólogo;

3.3. Deverá ser considerado no escopo da SOLUÇÃO, a execução dos serviços civis necessários para a implementação, conforme abaixo:

3.3.1. Bases em concreto armado para acomodação do DCMS-O e GMGs, em dimensões e construção que comportem os mesmos, sobre superfície nivelada, com sistema de captação, retenção e escoamento de água, caixas de passagem para energia elétrica e rede de dados com no mínimo 30 (trinta) centímetros de altura em relação ao nível do solo para o DCMS-O principal e 80 (oitenta) centímetros para o DCMS-O DR;

3.3.2. Execução de Rampa de Acesso à Base de Concreto do DCMS-O com corrimão e com inclinação máxima de 12° (Verificar grau de inclinação);

3.3.3. Construção de canaletas enterradas, em concreto ou Kanaflex, para passagem de cabeamento ótico e elétrico, objetivando conectar à rede de dados da CONTRATANTE com o DCMS-O;

3.3.4. Conexões elétricas e lógicas do DCMS-O com o prédio sede e seus anexos;

3.3.5. Construção de barreira perimetral de concreto armado para evitar danos ao DCMS-O por ocasião de impacto de veículos automotores;

- 3.3.6. Quaisquer outras adaptações necessárias para a entrega do DCMS-O, deverão estar contempladas no projeto, tais como a eventual remoção de muros e entulho, retirada de portão, grades e árvores, aterros, recuperação de grama etc., e deverão correr por conta da CONTRATADA;
- 3.3.7. Execução de infraestrutura para interligação entre Cabine de Medição, Subestação, Grupo Motor Gerador (GMG) e DCMS-O, deverá ser através de abertura de vala, acomodação dos tubos (tipo Kanaflex ou similar), envelopamento em concreto magro e reaterro compactado da vala, caso esteja exposto ao estacionamento externo da CONTRATADA deverá considerado caixas de passagem com quantidade e dimensões compatíveis construído em alvenaria com tampa de ferro fundido;
- 3.3.8. As conexões entre Cabine de Medição, Subestação, Grupo Moto Gerador (GMG) e DCMS-O, deverão ser realizadas por uma solução capaz de resistir a agressões, intempéries, inundação e incêndio. Não poderá existir nenhum cabo aparente, seja elétrico ou de dados.
- 3.4. A retirada do entulho deverá ser executada de forma cuidadosa, visando à segurança de operários e de terceiros, seguindo as normas locais de transporte e despejo;
- 3.5. As conexões elétricas e lógicas com o prédio sede e seus anexos deverão ser independentes, subterrâneas e/ou áreas, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a construção, passagem de cabos e interconexão elétrica e lógica do DCMS-O à infra do prédio sede;
- 3.6. Toda a infraestrutura necessária para o lançamento de cabos elétricos e lógicos ficará a cargo da CONTRATADA;
- 3.7. A CONTRATADA deverá executar as obras civis que forem necessárias para o lançamento dos cabos ópticos nos modos subterrâneo ou aéreo, bem como, recompor a parte civil (parede ou solo) alteradas durante o lançamento dos cabos de interligação;

3.8. As caixas de inspeção que estiverem no caminhamento da infraestrutura das fibras óticas ou na locação da DCMS-O e Grupos Geradores terão que ser removidas a outro local previamente definido pela FISCALIZAÇÃO;

3.9. O descritivo técnico presente no item 03 é comum para ambos os sites, porém as particularidades para precificação de cada localidade deverão ser verificadas na vistoria técnica.

#### **4. SISTEMA DE GRUPO MOTO GERADOR (GMG)**

4.1. A SOLUÇÃO completa deverá ser composta por 02 (dois) GMG, movido a diesel com capacidade mínima equivalente ao triplo da capacidade das UPS dimensionada para cada módulo;

4.2. A finalidade do GMG é o provimento de energia ao DCMS-O em caso de interrupção do fornecimento regular de energia pela Concessionária de Energia Elétrica. O sistema é necessário para que seja possível manter um plano de contingência e de manutenção preventiva, e assim, reduzir os riscos de indisponibilidade de energia elétrica que podem afetar a disponibilidade do DCMS-O e dos serviços que serão providos através dos sistemas (*software e hardware*) suportados pelo DCMS-O;

4.3. O GMC deverá possuir no mínimo as seguintes características:

4.3.1. Motor: Estacionário, de combustão interna por ciclo diesel, refrigerado por radiador, partida elétrica 24V. Dotado de sistema de proteção contra alta temperatura da água, baixa pressão do óleo e sobrevelocidade;

4.3.2. Autonomia: Capacidade de operação contínua por até 200h (horas) sem necessidade de parada do GMG, bastando apenas reabastecimento. Deverá ainda ter a capacidade de operação para até 1000h (horas/ano) bastando apenas atender as recomendações de intervalos de manutenções do fabricante;

4.3.3. Combustível: Diesel;

- 4.3.4. Sistema de partida: Elétrica;
- 4.3.5. Sistema de excitação: Auto-exitação;
- 4.3.6. Motor de Partida: DC24V, AC24V;
- 4.3.7. Regulador de Velocidade: Regulador do tipo Eletrônico;
- 4.3.8. Aspiração: Turbo compressor;
- 4.3.9. Radiador: Sistema de arrefecimento líquido para o conjunto Motor + Radiador de no mínimo 20 Litros. O líquido de arrefecimento deverá ser fornecido com aditivo anticorrosivo e anticongelante. A temperatura do líquido de arrefecimento deverá ser sempre mantida em no mínimo 40°;
- 4.3.10. Filtros: Filtro de óleo e de combustível com separador de água e válvula de dreno do óleo lubrificante incorporados. Filtro de ar para trabalhos normais;
- 4.3.11. Potência: Potência mínima de 300kVA em regime *Standby*, a qual deverá atender toda a infraestrutura do ambiente de *Data Center* em plena carga;
- 4.3.12. Fator de Potência (COS): 0.8;
- 4.3.13. Frequência: 60Hz;
- 4.3.14. Tensão: 380V/220V 3 fases;
- 4.3.15. Conexão de Fase: 3-fase 4-fio, tipo Y;
- 4.3.16. PMG: Deverá possuir Gerador Imã Permanente;

4.3.17. Alternador: Trifásico, tipo "Brushless", 4 polos autoventilado, ligação estrela, com neutro acessível, enrolamento auxiliar, regulador automático de tensão;

4.3.18. Prever resistência de pré-aquecimento do motor, silencioso e flexível do escapamento.

4.4. Unidade de proteção de comando: A UPC (Unidade de Proteção e Comando) é composta por controladora que realiza leitura e monitoramento da voltagem entre fases e fase e neutro, amperagem nas três fases, frequência, sistema automático de partida e parada, comando de transferência de cargas e supervisão do funcionamento do motor além de carregador flutuador de bateria. O sistema deverá ser microprocessado com a finalidade de supervisionar as fontes de energia, devendo conter todo o automatismo da partida, parada e supervisão automática, assim como demais circuitos auxiliares necessários ao funcionamento do GMG;

4.4.1. A unidade deverá ser instalada internamente na lateral ou parte traseira do grupo gerador, com porta de acesso dotada de visor de acrílico transparente para absorção dos indicadores.

4.5. Sistema de Transferência Automática: Deverá ser do modo fechado em rampa. Sistema de chave de transferência interna com intertravamento mecânico e elétrico, dotados de todos os acessórios para permitir a perfeita operação e proteção do sistema entre Grupo Gerador e Rede comercial. Possui contatos para a rede e outro para o gerador, sendo interligada a sua saída de carga, por meio de barramento de cobre, instalada em caixa metálica montada internamente ao gabinete do GMG;

4.6. **Disjuntor de proteção:** Disjuntor termomagnético para proteção do Grupo Gerador de sobrecarga e curto-circuito, instalado em caixa montada;

- 4.7. **Retificador de bateria:** Retificador de bateria- automático, microprocessado utilizado para manter as baterias de partida e a UPC em nível de flutuação adequado ao funcionamento do equipamento;
- 4.8. **Base metálica:** O conjunto motor/alternador é montado sobre base metálica, construída em perfis de aço, dobrados e soldados eletricamente, com pontos para içamento. Coxins intermediários entre motor / gerador e base;
- 4.9. **Tanque de Combustível:** Tanque de combustível integrado ou sob a base do GMG com autonomia mínima para 8 (oito) horas de operação contínua a plena carga do GMG;
- 4.10. **Carenagem silenciada:** Construída em chapa metálica, formada por módulos aparafusados entre si, fixados a base metálica também por meio de parafusos e dotada de portas para acesso e manutenção dotadas com fechadura de chave única. A carenagem possuirá aberturas para entrada e saída do ar necessário para a refrigeração do motor. Botão de Parada de Emergência de fácil acesso, localizado na parte exterior da carenagem;
- 4.11. **Desempenho da Carenagem:** Redução de nível de ruído para aproximadamente 75 dB(A). Os níveis de ruído informados referem-se à pressão sonora, em condições de campo livre e propagação semiesférica, com tolerância de +3dB(A), valor este constituído pela média dos valores obtidos a 1,5m das faces laterais. Nas paredes internas da carenagem será aplicado um revestimento com propriedades acústicas (fono-absorvente) que evitam o rebatimento das ondas sonoras, garantindo o nível de ruído menor ou igual ao proposto;
- 4.12. **Tratamento de Superfície e Pintura da Carenagem:** As chapas de aço devem possuir um tratamento de superfície por banhos químicos (decapagem, fosfatização). A carenagem deverá ser pintada com tinta epóxi pó, garantindo acabamento e uma eficaz proteção contra corrosão;

- 4.13. **Escapamento:** Deverá ser do tipo hospitalar de alto rendimento com hoxicatalizador e possuir instalado no escapamento corta chamas para proteção;
- 4.14. **Sistema de Monitoramento:** O grupo motor gerado deverá possuir interface digital fornecendo através de *traps* (SMNP);
- 4.15. **Característica do Sistema de Monitoramento:** O sistema deverá ser capaz de monitorar os parâmetros de Nível de Combustível do tanque principal, Tensão das Fases, Horímetro, Sobrecarga de Barramento, Nível de Água, Estado do GMG (Ligado/Desligado), Estado da Rede (Ligada/Desligada), Pressão do Óleo, Temperatura do Motor, Indicação de Falha do GMG e Indicação de Falha do Retificador do GMG;
- 4.16. **Gerador Síncrono:** Deverá possuir gerador com no mínimo as seguintes características:
- 4.16.1. Regulagem de Tensão: AVR (Regulador de tensão automático);
  - 4.16.2. Taxa de regulagem de tensão constante:  $\leq 1\%$ ;
  - 4.16.3. Taxa de regulagem de tensão instantâneo:  $- 15\% \sim +20\%$ ;
  - 4.16.4. Tempo de tensão constante:  $\leq 1.5\text{sec}$ ;
  - 4.16.5. Taxa de ondulação da tensão:  $\leq 1\%$ ;
  - 4.16.6. Taxa de regulagem de frequência constante:  $\leq 3\%$ ;
  - 4.16.7. Taxa de regulagem de frequência instantâneo:  $\leq \pm 10\%$ ;
  - 4.16.8. Tempo de frequência constante:  $3\text{seg}$ ;
  - 4.16.9. Taxa de ondulação da frequência:  $\leq 1\%$ ;

- 4.17. **Tubulações e conexões:** As tubulações e conexões do tanque de combustível diesel como o GMG devem ser construídas em tubo de aço-carbono;
- 4.18. O GMG diesel deverá ser instalado, obrigatoriamente, sobre base de concreto e em local definido pela CONTRATANTE e possuir tanque de combustível para uma autonomia mínima de 8 (oito) horas sem abastecimento;
- 4.19. Deverão ser instaladas caixas separadoras de água e óleo (SAO), conforme exigência da norma NR-20.

## **5. MOVING (MOVIMENTAÇÃO FÍSICA DOS EQUIPAMENTOS DE TI) SITE PRINCIPAL e SITE DR**

- 5.1. CONTRATADA deverá efetuar o *MOVING*, que é a movimentação física e lógica dos equipamentos de TIC dos atuais *Data Centers* da CONTRATANTE para o DCMS-O instalado;
- 5.2. O *MOVING* envolverá a execução de trabalhos especializados para garantir a integridade física e lógica dos equipamentos, bem como a preservação dos serviços de TIC, suportados por esses equipamentos, durante todo o processo de mudança dos *Data Centers*;
- 5.3. O *MOVING* de equipamentos que ainda possuam garantia de fábrica, deverão ser executados por especializados autorizados pelos fabricantes ou pelos próprios fabricantes, a fim de garantir a integridade física e lógica dos equipamentos sem a perda do serviço de garantia contratual. Após a migração, deve ser validado pelo fabricante ou autorizado, o pleno funcionamento do produto;
- 5.4. A CONTRATADA não poderá alterar mapeamentos, arquiteturas ou desenhos das interconexões virtuais e físicas, dos cabeamentos metálicos e fibras óticas dos *Data Centers* atuais;

- 5.5. Devem, ainda, comprovar experiência nos procedimentos de *Moving* através de Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido por Empresa de Direito Público ou Privado, em nome da proponente ou de subcontratados para este projeto, comprovando experiência nos procedimentos de *Moving* de ativos de TI;
- 5.6. A CONTRATADA deverá planejar e executar a retirada e instalação física, no DCMS-O, dos equipamentos a serem migrados e que, atualmente estão instalados nos *Data Centers* da CONTRATANTE;
- 5.7. A CONTRATADA será responsável pelo mapeamento completo e migração de todas as interconexões do cabeamento metálico e fibras óticas dos *Data Centers* atuais;
- 5.8. A CONTRATADA fará um levantamento dos equipamentos hoje existentes e fará um *layout (bayface)* da disposição destes equipamentos no DCMS-O que deverá ser aprovado pela CONTRATANTE;
- 5.9. A implementação tanto da migração dos equipamentos quanto da parte de conectividade somente será realizada após a aprovação do plano de migração pela CONTRATANTE;
- 5.10. A retirada dos equipamentos deverá ser feita nos dias e horários determinados pela CONTRATANTE e comunicada à CONTRATADA com no mínimo 03 (três) dias de antecedência à janela escolhida;
- 5.11. As datas e horários para o *MOVING* serão aqueles que representarem menor impacto à CONTRATANTE, devido à interrupção dos serviços de TIC mantidos pelos equipamentos objeto da movimentação dos *Data Centers*, ou seja, períodos fora de expediente comercial, final de semana e/ou feriados, além de horários noturnos;
- 5.12. O *MOVING* deverá contemplar, pelo menos, a execução das seguintes atividades descritas nos itens a seguir:
  - 5.12.1. Levantamento da topologia física da rede;

- 5.12.2. Inventário dos equipamentos existentes nos *Data Centers* atuais;
  - 5.12.3. Elaboração do plano de face dos *racks*;
  - 5.12.4. Identificação, em conjunto com a CONTRATANTE, de eventuais pendências que possam existir no novo ambiente tecnológico, com posterior elaboração de relatório a ser encaminhado às áreas competentes;
  - 5.12.5. Deverá ser entregue relatório de providências cabíveis para correção antes da movimentação;
  - 5.12.6. Deverão ser instalados os equipamentos, assim como conectados e organizados todos os cabos inerentes aos equipamentos, conforme documento gerado de face;
  - 5.12.7. Deverão ser ligados os equipamentos e realizados testes de serviço;
  - 5.12.8. Elaborar e entregar desenhos, utilizando *software* apropriado, da disposição dos equipamentos nos *racks* do DCMS-O, contendo a descrição das instalações físicas de rede de dados e de energia;
- 5.13. **Plano de *MOVING*:**
- 5.13.1. O plano de *MOVING* deverá conter, além dos itens citados acima, o cronograma da mudança e os recursos técnicos envolvidos. O plano deverá ser submetido à análise e aceite pela CONTRATANTE;
  - 5.13.2. Identificação dos equipamentos e acessórios, inclusive cabos, com etiquetas de fácil remoção, com iconografia de fácil entendimento, objetivando, de acordo com a desmontagem e montagem;
  - 5.13.3. Execução de limpeza externa dos equipamentos utilizando produtos adequados;

- 5.13.4. Montagem dos equipamentos nos *racks* do DCMS-O;
  - 5.13.5. Conexão dos cabos, inclusive de energia, dos equipamentos conforme topologia determinada no plano de migração;
  - 5.13.6. Conferência do posicionamento dos equipamentos nos *racks* e conexão do cabeamento;
  - 5.13.7. Inicialização elétrica dos equipamentos;
  - 5.13.8. Acompanhamento da inicialização dos equipamentos;
  - 5.13.9. Acompanhamento da realização de testes dos sistemas;
  - 5.13.10. Verificação e correção de possíveis problemas técnicos, relacionados à instalação da infraestrutura elétrica e de rede de dados, em conjunto com a equipe da CONTRATANTE, que possam surgir no momento de inicialização dos equipamentos no DCMS-O;
  - 5.13.11. Realizar testes de homologação física e lógica do conjunto de equipamentos em operação simulada;
  - 5.13.12. Fotografia do ambiente instalado no DCMS-O;
  - 5.13.13. Elaboração de desenhos finais do novo ambiente, contemplando os ajustes e modificações ocorridas;
  - 5.13.14. Entrega de documentações em formato eletrônico, sendo textos e documentos em MS-Word (.doc ou .docx), desenhos técnicos em AutoCAD (.dwg) e layouts em MS-Visio (.vsd ou .vsdx). Os desenhos técnicos também deverão ser entregues em formato .pdf;
- 5.14. Todos os serviços de *Moving* dos equipamentos das operadoras de Telecomunicações serão de responsabilidade exclusivas das operadoras, os

quais devem ser realizados em conjunto e com auxílio das equipes técnicas da CONTRATADA;

- 5.15. Todos os materiais necessários, incluindo cabos de par metálico, porcas gaiolas, parafusos, trilhos e fibras óticas, bem como fusões em fibras e mão de obra serão de responsabilidade da CONTRATADA, não acarretando nenhum ônus para a CONTRATANTE;
- 5.16. O descritivo técnico presente no item 05 é comum a ambos os *sites*, porém as particularidades para precificação de cada localidade deverão ser verificadas na vistoria técnica ou antes da aceitação da prestação do serviço. Ficando definido que as migrações podem ocorrer para qualquer endereço na Capital do Estado, tendo em vista as necessidades eminentes da CONTRATANTE para a instalação dos seus *sites*.

## **6. REPASSE DE CONHECIMENTO**

- 6.1. Após a conclusão dos serviços de *Moving* a CONTRATADA deverá realizar REPASSE DE CONHECIMENTO para as equipes técnicas da CONTRATANTE conforme a seguir:
- 6.1.1. A carga horária mínima é de 16 H (dezesesseis horas) o repasse será realizado em local apropriado a treinamentos, de escolha e custos a cargo da CONTRATADA;
- 6.1.2. É de responsabilidade da CONTRATADA todo material audiovisual, didático, eletrônico para a realização dos repasses;
- 6.1.3. O treinamento deverá ser realizado em horário comercial, de segunda à sexta, em datas a serem definidas de comum acordo entre as partes;
- 6.1.4. O treinamento será realizado em instalações adequadas e locais levados a aceite da CONTRATANTE ou local por ela indicado, na mesma cidade de instalação do DCMS-O;

- 6.1.5. Serão treinados até 12 (doze) colaboradores da CONTRATANTE;
- 6.1.6. Os repasses deverão ser ministrados por profissionais capacitados e ou certificado pelos fabricantes dos equipamentos ofertados pela CONTRATADA;
- 6.1.7. Os repasses deverão ser iniciados em no máximo 05 (dias) dias após a realização do *Moving* dos equipamentos para os novos *Data Centers*;
- 6.1.8. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:
- 6.1.8.1. O conteúdo programático deverá ser aprovado previamente pela equipe técnica da CONTRATANTE;
  - 6.1.8.2. O treinamento deverá capacitar o uso de todas as funcionalidades da SOLUÇÃO;
  - 6.1.8.3. O idioma utilizado nos cursos e recursos didáticos deverá ser necessariamente o português brasileiro;
  - 6.1.8.4. O treinamento deve incluir aulas práticas em um ambiente com as configurações compatíveis com os *softwares* fornecidos;
  - 6.1.8.5. Deverão ser fornecidos os materiais impressos abrangendo todas as funcionalidades da SOLUÇÃO para cada participante, além de uma cópia em meio magnético.

## **7. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA e PREDITIVA**

- 7.1. **MONITORAMENTO 24X7:** A CONTRATADA deverá prestar serviços de supervisão e monitoramento remoto de todo o ambiente de *Data Center*, pelo período de **36 (trinta e seis) meses** contados a partir da data de ativação do DCMS-O, através do sistema de monitoramento fornecido com a solução, acesso este com permissão de visualização remota da console de monitoramento para acompanhamento, análise e visualização de alertas;

7.2.A CONTRATADA deverá prestar serviços mensais de MANUTENÇÃO PREVENTIVA e PREDITIVA “on site” pelo período de **36 (trinta e seis) meses** contados a partir da data de ativação do DCMS-O, com o objetivo de reduzir ou impedir falhas no desempenho dos equipamentos dos *Data Centers*;

7.3. Este serviço deverá indicar permanentemente, no período de 24 horas/dia x 7 dias/semana x 365 dias/ano, as condições de funcionamento de todos os equipamentos partícipes do item 1 do termo de referência, de forma a sinalizar e indicar eventos, por meio dos dispositivos ativos, sensoriais e visuais e abertura de chamados para os atendimentos de manutenção;

7.4. Itens a serem verificados nas manutenções:

7.4.1. **Porta Corta-Fogo:** Serviço de inspeção, verificação e troca dos elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático. Verificação e teste dos eletroímãs e do micro *switch*. Alinhamento da porta e posicionamento na soleira;

7.4.2. **Blindagens:** Inspeção e fechamento de todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação. Abertura e fechamento de blindagens de cabos para a entrada de novos equipamentos;

7.4.3. **Luminárias:** Verificação e teste das funções de fechamento automático da Porta, alarmes, luzes, luzes de emergência e leds de sinalização. Verificação completa das luzes e luzes de emergência e substituição de lâmpadas e reatores eletrônicos quando necessário;

7.4.4. **Painel de controle:** Verificação de: régua de bornes, fusíveis (F1, F2 e F3), interruptor, disjuntores, temperatura da fonte, tensão de alimentação, tensão de saída do trafo e da fonte, tensão das baterias e da carga das baterias, funcionamento das baterias, temporizadores, fusíveis de reserva, *leds* de sinalização, fechaduras do painel, contadores e funcionamento de botoeiras. Limpeza do painel (interna e externa), lubrificação de cilindros

das fechaduras com grafite. Verificação da pintura, da placa de acrílico e do folheto com telefones de emergência;

7.4.5. **Piso:** Realinhamento e nivelamento do piso, inspeção dos pedestais e cruzetas, reforçar os pontos onde novos equipamentos pesados tenham sido introduzidos, trocar placas danificadas;

7.4.6. **Sistemas de Energia:** Os Sistemas de energia são compostos de diversos elementos interligados entre si. O objetivo das manutenções preventivas, programadas e corretivas é não permitir que em caso de falta de energia elétrica da concessionária, o DCMS-O e a operação de TI venham a parar. Quadros de Força: Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais;

7.4.7. **Quadros Elétricos:** Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais. Verificação dos disjuntores *plug-in*;

7.4.8. **Aterramento:** Medição da resistência do aterramento e verificação do aterramento dos equipamentos e da malha;

7.4.9. **Pontos de Energia:** Verificar as tomadas dos equipamentos, fixar e apertar suportes e instalar ou mudar os pontos de energia;

7.4.10. **UPS:** Verificação de tensão e corrente de alimentação por fase, ajuste de voltímetro e amperímetro de entrada e saída, verificação de tensão e corrente de saída por fase, verificação dos disjuntores, reaperto de bornes e terminais;

7.4.11. **Grupo Moto Gerador:** Verificar nível de óleo e nível de água do sistema de arrefecimento, verificação do filtro de ar, das tubulações e válvulas e substituição quando for necessário, medição da tensão das baterias com possibilidade de substituição quando necessário, partida nos geradores, verificação da tensão e frequência, verificação do painel de

comando e verificação do nível de combustível e reabastecimento com o fornecimento de óleo;

7.4.12. **Sistemas de Climatização:** Este serviço mantém os sistemas de climatização redundantes, funcionando sem interrupções. Por ser esta uma parte da infraestrutura extremamente exigida do ponto de vista do esforço mecânico é um elemento crítico da operação que carece de atenção e manutenções periódicas para garantir sua disponibilidade. Equipamentos de climatização são compostos de vários subsistemas que necessitam de manutenção e, assim, todas as máquinas fornecidas deverão contar com, pelo menos, os seguintes serviços:

7.4.12.1. **Circuito Frigorígeno** – medição de pressão do compressor, verificação do óleo, de sua corrente e tensão, da resistência do cárter e substituir o compressor em caso de falência;

7.4.12.2. Verificar e substituir filtros, inspecionar válvulas e vazamentos de gás refrigerante e óleo. Se necessário, fazer recarga do gás refrigerante e a reposição de óleo;

7.4.12.3. **Evaporador** – verificação e troca dos filtros de ar, medição de tensão e corrente, verificação de válvulas e vazamentos e limpeza geral;

7.4.12.4. **Condensador** – medição de corrente e tensão, das temperaturas de entrada e saída, verificação de termostato, limpeza e lavagem do trocador de calor;

7.4.12.5. **Quadro de Comando** – inspeção e reaperto dos quadros elétricos de alimentação;

7.4.12.6. **Medição das temperaturas do Ambiente TI** – verificação, substituição ou conserto, conforme tecnicamente recomendável, de todos os componentes do sistema de climatização, visando manter os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento;

- 7.4.13. **Sistema de Alarmes:** Testar sinalização visual e sonora e envio de alertas;
- 7.4.14. **Sistema de Detecção e Combate de Incêndio:** Verificar os parâmetros de configuração e de alarmes. Inspecionar e trocar filtros de ar, inspecionar tubulações, orifícios e suportes. Verificar o sistema de intertravamento com outros painéis de controle, medir a tensão das baterias, inspecionar a continuidade dos laços e a sinalização no painel. Testar detectores e fixá-los;
- 7.4.15. **Combate de incêndio com gás:** Testar o intertravamento com a detecção precoce e a convencional, testar os alarmes e medir a pressão dos recipientes. Verificar as válvulas solenoides, os bicos difusores, a tubulação. Verificar a data do teste hidrostático do recipiente;
- 7.4.16. **Supervisão Remota do Ambiente:** Inspecionar o cabeamento dos alarmes, conectores de interligação, o painel frontal e a comunicação TCP/IP. Analisar e tirar o relatório do log de eventos no *software* de controle. Verificar todos os parâmetros de configuração, os sensores de temperatura, umidade e da porta. Análise e geração de relatório do log de eventos no *software* de controle;
- 7.4.17. **Atualização de Documentações "as built":** Procedimento realizados com o objetivo de garantir e manter a documentação do projeto atualizada;
- 7.4.18. Sem apresentar qualquer ônus a CONTRATANTE, a garantia deverá abranger a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado, inclusive a substituição de peças, partes, componentes e acessórios;
- 7.4.19. A CONTRATADA deverá seguir o cronograma das visitas de manutenções preventiva e preditivas, conforme previsto neste Termo de Referência.

ADENDO II – DIAGRAMA TIER 3



**ADENDO III – LISTA DE EQUIPAMENTOS PARA O MOVING**
**1. Site Principal**

<b>RACK REDE – MC</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
Alcatel 6900–X72	2	1	10.78	2	21.46
Cisco ASA	1	1	9.07	1	9.07
Dell Sonicwall	2	1	6.9	2	13.8

<b>RACK HP – MC</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
Switch SAN IBM	1	1	5.76	1	5.76
Tape HP MSL 4048	1	4	4,5	4	4.5

<b>RACK IBM-MC</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
Data Domain	1	3	61,3	3	61,3
Chassi IBM Flex System	2	10	224	20	448

<b>RACK Nutanix – MC</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
Switch TOR (Top of de Rack)	2	1	10.78	2	21.46
Switch Concentrador interface de gerência	1	1	7.68	1	7.68
Bloco Nutanix 1265-G5	1	2	60	2	60
Bloco Nutanix 1465-G5	5	2	60	10	300
Bloco Nutanix 8235-G5	8	2	45.78	16	366.24

<b>RACK EMC 1 – MC</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
Switch	2	1	9.16	2	18.32
Rack VNX 5400 - Controladora	1	3	83.72	3	83.72
Rack VNX 5400 - Expansão	3	2	46.8	6	140.4
Extream IO - Brick	1	8	293	8	293

<b>RACK EMC 2 – MC</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
<i>Rack VNX 5400 - Controladora</i>	1	3	83.72	3	83.72
<i>Rack VNX 5400 - Expansão</i>	2	2	46.8	4	93.6

## 2. Site DR

<b>RACK REDE – PV</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
<i>Alcatel 6900–X72</i>	2	1	10.78	2	21.46
<i>Cisco ASA</i>	1	1	9.07	1	9.07
<i>Dell Sonicwall</i>	2	1	6.9	2	13.8

<b>RACK HP – PV</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
<i>Switch SAN IBM</i>	1	1	5.76	1	5.76
<i>Tape HP MSL 4048</i>	1	4	4,5	4	4.5

<b>RACK IBM - PV</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
<i>Data Domain</i>	1	3	61,3	3	61,3
<i>Chassi IBM Flex System</i>	2	10	224	20	448

<b>RACK Nutanix – PV</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
<i>Switch TOR (Top of de Rack)</i>	2	1	10.78	2	21.46
<i>Switch Concentrador interface de gerência</i>	1	1	7.68	1	7.68
<i>Bloco Nutanix 1265-G5</i>	1	2	60	2	60
<i>Bloco Nutanix 1465-G5</i>	1	2	60	2	60
<i>Bloco Nutanix 8235-G5</i>	8	2	45.78	16	366,24

<b>RACK EMC 1 – PV</b>					
<b>Equipamento</b>	<b>Qtd</b>	<b>Altura (R.U.)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>R.U. total</b>	<b>Peso Total</b>
<i>Switch</i>	2	1	9.16	2	18.32
<i>Rack VNX 5400 - Controladora</i>	1	3	83.72	3	83.72
<i>Rack VNX 5400 - Expansão</i>	3	2	46.8	6	140.4
<i>Extream IO - Brick</i>	1	8	293	8	293

**ADENDO IV – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS****CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA**

Ao BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A.

Av. Presidente Vargas, nº 251, Ed. BANPARÁ – 1º andar

Comércio, Belém/PA, CEP 66.010-000

Ref.: Pregão Eletrônico nº ...../.....

Objeto:.....

Prezados senhores,

A ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., sediada .....(endereço completo)....., com o telefone para contato nº (.....)..... e e-mail ....., por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) ....., .....(cargo)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ....., residente e domiciliado(a) no .....(endereço completo)....., tendo examinado as condições do edital e dos anexos que o integram, apresenta a proposta comercial relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma:

1. Propõe-se o Valor Total de R\$ .....(.....), conforme abaixo:

<b>ITEM</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL DO ITEM</b>
<b>01</b>	<i>Data Center Modular Seguro Outdoor – DCMS-O</i>	02 (duas) Unidades	R\$	R\$
<b>02</b>	Posto de Transformação por Módulo	02 (duas) Unidades	R\$	R\$
<b>03</b>	Adaptações Cívicas.	02 (duas) Unidades	R\$	R\$
<b>04</b>	Grupo Moto Gerador (GMG) por Módulo	02 (duas) Unidades	R\$	R\$

<b>05</b>	Moving (Movimentação Física dos Equipamentos de TI)	02 (duas) Unidades	R\$	R\$
<b>06</b>	Repasse de Conhecimento (Treinamento)	02 (duas) Unidades	R\$	R\$
<b>07</b>	Serviços de Manutenção Preventiva e Preditiva (Em Meses)	36 (trinta e seis) Meses	R\$	R\$
<b>VALOR TOTAL DA PROPOSTA</b>				<b>R\$</b>

2. O prazo de validade da proposta de preços é de **120 (cento e vinte) dias consecutivos**, contados da data da abertura da licitação.

3. Declaramos que o(s) bens **SERÃO** entregues estritamente de acordo com as especificações, condições, exigências constantes do Termo de Referência Anexo I do edital, bem como, nos seus demais anexos, sob pena de não serem aceitos pelo órgão licitante.

4. Em relação às prerrogativas da Lei Complementar nº 123/2016, o proponente:

( ) Enquadra-se como microempresa, empresa de pequeno porte ou equivalente legal, nos termos previsto no Decreto nº 8.538/2015, conforme certidão expedida pela Junta Comercial ou Cartório de Registro em anexo. Ainda, que:

( ) É optante do Simples Nacional, submetendo-se à alíquota de .....%, apurada com base no faturamento acumulado dos últimos 12 (doze) meses.

( ) Não é optante do Simples Nacional.

5. Declaramos estar cientes da responsabilidade administrativa, civil e penal, bem como ter tomado conhecimento de todas as informações e condições necessárias à correta cotação do objeto licitado.

6. Até que a nota de empenho seja recebida, esta proposta constituirá um compromisso da empresa ....., observadas as condições do edital. Caso esta proposta não venha a ser aceita para contratação, o BANPARÁ fica desobrigada de qualquer responsabilidade referente à presente proposta.

7. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as condições estabelecidas no termo de referência e na nota de empenho. Devem ser utilizados, para quaisquer pagamentos, os dados bancários a seguir:

BANCO: 037 .....

AGÊNCIA: .....

CONTA-CORRENTE: .....

**IMPORTANTE:** Caso não seja informado desde já, nos campos acima citados, a agência e conta aberta no Banco do Estado do Pará, em cumprimento ao art. 2º do Decreto Estadual n.º 877/2008 de 31/03/2008, **O LICITANTE VENCEDOR DEVERÁ APRESENTAR A SEGUINTE DECLARAÇÃO:**

**“NOS COMPROMETEMOS A REALIZAR A REFERIDA ABERTURA DA CONTA NO PRAZO MÁXIMO DE ATÉ 05 (CINCO DIAS) CONSECUTIVOS CONTADOS DA ASSINATURA DO CONTRATO.”**

8. Por fim, declaramos estar de pleno acordo com todas as condições e exigências estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no edital, termo de referência e contrato.

.....

(Local e Data)

.....

(Representante Legal)

**ADENDO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AO ART.38 DA  
LEI Nº 13.303/2016.**

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AO ART.38 DA LEI Nº 13.303/2016**

Ao BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A.

Av. Presidente Vargas, nº 251, Ed. BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A. – 1º andar  
Comércio, Belém/PA, CEP 66.010-000

Ref: Edital de Licitação nº ...../.....

Objeto:.....

Prezados senhores,

A ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., sediada .....(endereço completo)....., com o telefone para contato nº (.....)..... e email ....., por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) ....., .....(cargo)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ....., residente e domiciliado(a) no .....(endereço completo)....., DECLARA, para os devidos fins legais, que a empresa não incorre em nenhum dos impedimentos para participar de licitações e ser contratada, prescritos no art. 38 da Lei nº 13.303/2016, quais sejam:

- (I) cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da empresa pública ou sociedade de economia mista contratante;
- (II) suspensa pela empresa pública ou sociedade de economia mista;
- (III) declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pela unidade federativa a que está vinculada a empresa pública ou sociedade de economia mista, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- (IV) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- (V) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- (VI) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- (VII) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

(VIII) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

Aplica-se a vedação também:

(I) à contratação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;

(II) a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

a) dirigente de empresa pública ou sociedade de economia mista;

b) empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

c) autoridade do ente público a que a empresa pública ou sociedade de economia mista esteja vinculada.

(III) cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a respectiva empresa pública ou sociedade de economia mista promotora da licitação ou contratante há menos de 06 (seis) meses.

.....

(Local e Data)

.....

(Representante legal)

<b>ADENDO VI – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE</b>
--

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE**

[Nome da Empresa], CNPJ nº \_\_\_\_\_ sediada [Endereço completo], declara sob as penas da lei, que:

I. Não permite a prática de trabalho análogo ao escravo ou qualquer outra forma de trabalho ilegal, bem como implementar esforços junto aos seus respectivos fornecedores de produtos e serviços, a fim de que esses também se comprometam no mesmo sentido.

II. Não emprega menores de 18 anos para trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de dezesseis anos para qualquer trabalho, com exceção a categoria de Menor Aprendiz.

III. Não permite a prática ou a manutenção de discriminação limitativa ao acesso na relação de emprego, ou negativa com relação a sexo, origem, raça, cor, condição física, religião, estado civil, idade, situação familiar ou estado gravídico, bem como a implementar esforços nesse sentido junto aos seus respectivos fornecedores.

IV. Respeita o direito de formar ou associar-se a sindicatos, bem como negociar coletivamente, assegurando que não haja represálias.

V. Protege e preserva o meio ambiente, bem como buscar prevenir e erradicar práticas que lhe sejam danosas, exercendo suas atividades em observância dos atos legais, normativos e administrativos relativos às áreas de meio ambiente, emanadas das esferas federal, estaduais e municipais e implementando ainda esforços nesse sentido junto aos seus respectivos fornecedores.

VI. Desenvolve suas atividades em cumprimento à legislação ambiental, fiscal, trabalhista, previdenciária e social locais, bem como às Normas Regulamentadoras de saúde e segurança ocupacional e demais dispositivos legais relacionados à proteção dos direitos humanos, abstendo-se de impor aos seus colaboradores condições ultrajantes, sub-humanas ou degradantes de trabalho. Para o disposto desse artigo define-se:

a) “Condições ultrajantes”: condições que expõe o indivíduo de forma ofensiva, insultante, imoral ou que fere ou afronta os princípios ou interesses normais, de bom senso, do indivíduo.

b) “Condições sub-humanas”: tudo que está abaixo da condição humana como condição de degradação, condição de degradação abaixo dos limites do que pode ser considerado humano, situação abaixo da linha da pobreza. c) “Condições degradantes de trabalho”: condições que expõe o indivíduo à humilhação, degradação, privação de graus, títulos, dignidades, desonra, negação de direitos inerentes à cidadania ou que o condicione à situação de semelhante à escravidão.

VII. Atende à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), observando quanto ao descarte adequado e ecologicamente correto.

VIII. Apresenta conformidade com a legislação e regulamentos que disciplinam sobre a prevenção e combate à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento ao Terrorismo.



IX. Não sofreu sanções que implicam na restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública, não constar registro da empresa e/ou sócios e representantes no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), atendendo às diretrizes anticorrupção.

X. Adota práticas e métodos voltados para a preservação da confidencialidade e integridade, atentando à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei 13.709/2018.

O Banco do Estado do Pará S.A. poderá recusar o recebimento de qualquer serviço, material ou equipamento, bem como rescindir imediatamente o contrato, sem qualquer custo, ônus ou penalidade, garantida a prévia defesa, caso se comprove que a contratada, subcontratados ou fornecedores utilizam-se de trabalho em desconformidade com as condições referidas nas cláusulas supracitadas.

---

Local e Data

---

Nome e Identidade do declarante

**ADENDO VII – MATRIZ DE RISCOS**

Objeto: contratação de empresa especializada para aquisição de soluções de *DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O*, projetado em conformidade com a certificação *ANSI/TIA-942 Ready* na classificação *Rated 3* ou *UPTIME INSTITUTE*, no nível *TIER III*

<b>Categoria do Risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Consequência</b>	<b>Medidas Mitigadoras</b>	<b>Alocação do Risco</b>
Risco ao tempo de execução	Atraso na execução do objeto contratual por culpa do contratado.	Aumento do custo da obra e/ou do serviço	Diligência do contratado na execução contratual	Contratado
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução.	Aumento do custo da obra e/ou do serviço	Planejamento Empresarial	Contratado
	Elevação dos custos operacionais definidos na linha anterior, quando superior ao índice de reajuste previsto na cláusula de equilíbrio Econômico-financeiro do contrato	Aumento do custo da obra e/ou do serviço	Planejamento Empresarial	Contratado
	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra.	Aumento do custo da obra e/ou do serviço	Planejamento Empresarial	Banpará

Riscos trabalhistas e previdenciários	Responsabilização do Banco por verbas trabalhistas e previdenciárias dos profissionais do contratado alocados na execução do objeto contratual	Geração de custos trabalhistas e/ou previdenciários para o Banco. Além de eventuais honorários advocatícios, multas e verbas sucumbenciais.	Verificar se os funcionários contratados constam na GFIP da Empresa.	Contratado
Risco tributário e Fiscal (não tributário)	Responsabilização do Banco por recolhimento indevido em valor menor ou maior que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa do Banco.	Débito ou crédito tributário ou fiscal (não tributário)	Retenção de pagamento	Contratado

**ADENDO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E RESPONSABILIDADE PELA NÃO REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA**

Eu, (nome completo do representante da empresa), CPF (CPF) e RG (RG), representante legal da empresa (razão social), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº (informar), com sede à (endereço), declaro, para os devidos fins de comprovação junto à Comissão de Licitação, que a empresa optou por não realizar a visita técnica, conforme descrito no Termo de Referência deste processo licitatório.

Certifico que a empresa possui pleno conhecimento dos requisitos e especificações técnicas contidos no Termo de Referência, bem como os riscos envolvidos na contratação da solução sem a realização da visita técnica, não podendo, em momento posterior, alegar a falta de conhecimento das referidas especificações e condições para justificar eventuais futuros descumprimentos em relação ao Edital ou Contrato.

Declaro, ainda, que a empresa possui capacidade técnica e operacional necessária para fornecer a solução em conformidade com os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.

Esta declaração é verdadeira e assume caráter de responsabilidade, estando ciente das sanções legais cabíveis em caso de falsidade das informações aqui prestadas.

Local e Data

---

Nome do representante legal da empresa  
Cargo

**ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AO ART.38 DA  
LEI Nº 13.303/2016.**

Ao BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A.  
Av. Presidente Vargas, nº 251, Ed. BANPARÁ – 1º andar  
Comércio, Belém/PA, CEP 66.010-000

Ref: Edital de Licitação nº ...../.....

Objeto:.....

Prezados senhores,

A ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., sediada .....(endereço completo)....., com o telefone para contato nº (.....).....-..... e email ....., por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) ....., .....(cargo)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ....., residente e domiciliado(a) no .....(endereço completo)....., DECLARA, para os devidos fins legais, que a empresa não incorre em nenhum dos impedimentos para participar de licitações e ser contratada, prescritos no art. 38 da Lei nº 13.303/2016, quais sejam:

- (i) cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da empresa pública ou sociedade de economia mista contratante;
- (ii) suspensão pela empresa pública ou sociedade de economia mista;
- (iii) declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pela unidade federativa a que está vinculada a empresa pública ou sociedade de economia mista, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- (iv) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- (v) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- (vi) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

(vii) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

(viii) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

Aplica-se a vedação também:

(i) à contratação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;

(ii) a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

a) dirigente de empresa pública ou sociedade de economia mista;

b) empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

c) autoridade do ente público a que a empresa pública ou sociedade de economia mista esteja vinculada.

(iii) cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a respectiva empresa pública ou sociedade de economia mista promotora da licitação ou contratante há menos de 06 (seis) meses.

.....  
(Local e Data)

.....  
(Representante legal)

**ANEXO III - MINUTA DE INSTRUMENTO DE CONTRATO**

Contrato nº ...../.....

**TERMO DE CONTRATO DE ..... QUE ENTRE SI  
FAZEM O BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A. E A  
EMPRESA .....**

Por este instrumento particular, de um lado, o BANCO DO ESTADO DO PARÁ S.A., instituição financeira, com sede em Belém do Pará, na Avenida Presidente Vargas, nº 251, Bairro Comércio, CEP. 66.010-000, Belém-PA, inscrito no Ministério da Fazenda sob o CNPJ nº 04.913.711/0001-08, neste ato representada legalmente por dois de seus Diretores infra-assinados, doravante denominado BANPARÁ e, de outro lado, ....., estabelecida à ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., por seus representantes, infra-assinados, doravante designada simplesmente CONTRATADA, celebram o presente contrato mediante as cláusulas seguintes:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

O presente contrato tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÕES DE DATA CENTER MODULAR SEGURO OUTDOOR – DCMS-O, PROJETADO EM CONFORMIDADE COM A CERTIFICAÇÃO ANSITIA-942 READY NA CLASSIFICAÇÃO RATED 3 OU UPTIME INSTITUTE, NO NÍVEL TIER III**. O ESCOPO DE CONTRATAÇÃO ABRANGE TAMBÉM OS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E MANUTENÇÃO NECESSÁRIOS, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no edital e seus Anexos.

**1.1.** O presente contrato decorre do processo nº **1423/2022**, realizado pelo edital da licitação do **PE nº 0132023**.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – ADENDOS**

**2.1** Fazem parte integrante do presente contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes adendos:

**Adendo 1** – Edital / Anexos / Termo de Referência

**Adendo 2** – Proposta de Preços

**Adendo 3** - Declaração de Conformidade ao art.38 da Lei nº 13.303/2016.

**Adendo 4** – Termo de Política Anticorrupção

**Adendo 5** - Termo de Responsabilidade com as Recomendações do Código de Ética e de Conduta do Banpará

**Adendo 6** – Matriz de Riscos

**Adendo 7** – Termo de Designação de Fiscal de Contrato

**2.2** Este contrato e seus adendos são considerados como um único termo e suas regras deverão ser interpretados de forma harmônica. Em caso de divergência insuperável entre as regras deste contrato e os seus adendos, prevalecerão as regras deste contrato e, na sequência, na ordem dos adendos.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZOS**

**3.1** A vigência do Contrato será de 43 (quarenta e três) meses, contados da data de sua assinatura do respectivo termo, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 5 (cinco) anos, na forma do Art. 80 do RLC do BANPARÁ.

**3.2** Os prazos previstos neste contrato, de execução e vigência, poderão ser prorrogados, durante a vigência contratual, com a aquiescência da CONTRATADA, por meio de termo aditivo.

## **4 CLÁUSULA QUARTA – VALOR DO CONTRATO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**4.1** Como contrapartida à execução do objeto do presente contrato, o BANPARÁ deve pagar à CONTRATADA o valor total de ....., conforme condições estabelecidas no **Termo de Referência (ANEXO I** do Edital e Adendo 1 deste contrato).

**4.2** Os pagamentos serão efetuados pelo CONTRATANTE à CONTRATADA em duas partes, conforme cronograma abaixo:

**4.2.1** Parte 1:

**a)** 1ª FASE - Apresentação dos projetos conceituais e executivos, cronograma e fases de execução, das ARTs: prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da ordem de serviço. A CONTRATANTE terá o prazo de 15 (quinze) dias a contar da entrega dos projetos pela CONTRATADA para aprová-los;

**b)** 2ª FASE - Entrega dos materiais e adequações civis para o novo *Data Center*, de acordo com especificado no edital, em até 60 (sessenta) dias da aprovação do projeto executivo;

**c)** 3ª FASE – Entrega do novo ambiente de *Data Center*, Eletrocentro e dos demais equipamentos, realização de todos os testes necessários e disponibilização de ambiente para a movimentação da infraestrutura tecnológica do CPD atual, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da entrega dos materiais e adequações civis (Fase 2);

**d)** 4ª FASE – Instalação, Configuração e *Moving* da infraestrutura tecnológica do atual ambiente da CONTRATANTE para o novo *Data Center* no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da entrega do novo ambiente;

**e)** 5ª FASE - Treinamento - a CONTRATANTE agendará os diversos tópicos do treinamento no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados do término da 4ª Fase (*Moving*);

**f)** Entrega do “AS-BUILT” (solução contratada) no prazo máximo de 20 dias após o término da 5ª Fase.

**g)** Os PAGAMENTOS serão efetuados nos seguintes percentuais, com relação ao valor total dos itens de 1 a 6:

<b>Fase</b>	<b>Percentual Pgto.</b>
1ª Fase	15%
2ª Fase	60%
3ª Fase	10%
4ª Fase	3%
5ª Fase	2%
As Built	10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

#### 4.2.2 Parte 2:

- a) Referente aos serviços de **MANUTENÇÃO PREVENTIVA e PREDITIVA**, em 36 (trinta e seis) pagamentos mensais de R\$ ....., totalizando R\$ ....., devidos a contar de 30 dias após a entrega total da Parte 1.

**4.3** O valor contratado inclui todos os impostos e taxas vigentes na Legislação Brasileira para a execução do objeto desta contratação, e, também, todos os custos diretos e indiretos inerentes, tais como os a seguir indicados, porém sem se limitar aos mesmos: despesas com pessoal (inclusive obrigações sociais, viagens e diárias), despesas administrativas, administração, lucro, deslocamentos e despesas consectárias (alimentação, hospedagem, etc) e outras despesas necessárias à boa realização do objeto desta contratação, isentando o BANPARÁ de quaisquer ônus adicionais.

## 5 CLÁUSULA QUINTA – GARANTIA

**5.1** Para garantia do fiel e perfeito cumprimento de todas as obrigações ora ajustadas, a CONTRATADA deve, dentro de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato, apresentar garantia ao BANPARÁ, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total desta contratação, que deve cobrir o período de execução do contrato e estender-se até 3 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação contratual e complementada em casos de aditivos e apostilas para reajustes.

**5.1.1** A CONTRATADA deve prestar garantia numa das seguintes modalidades:

- a) Fiança Bancária**, acompanhado dos seguintes documentos a seguir listados, para análise e aceitação por parte do BANPARÁ:
- i. Estatuto Social e ata de posse da diretoria da Instituição Financeira;
  - ii. Quando Procuradores, encaminhar as procurações devidamente autenticadas, com poderes específicos para representar a Instituição Financeira;
  - iii. Balanços Patrimoniais e Demonstração de Resultado dos últimos dois anos, acompanhado das notas explicativas e respectivos pareceres do Conselho de Administração e Auditores Independentes;
  - iv. Memória de cálculo do Índice de Adequação de Capital (Índice da Basileia) e Índice de Imobilização, comprovando que a instituição financeira está enquadrada no limite estabelecido pelo Banco Central, para

comparação e validação com os dados disponíveis no “site” do Banco Central do Brasil ([www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)).

**b) Caução em dinheiro**, valor **depositado** pela CONTRATADA, no Banco ....., Agência ....., Conta Corrente n. ...., em nome do BANPARÁ. A cópia do recibo será entregue ao gestor do contrato.

**c) Seguro Garantia** feito junto à **entidade** com situação regular no mercado de seguros do Brasil para análise e aceitação por parte do BANPARÁ.

**5.1.2** A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deve assegurar o pagamento de:

- a)** Prejuízos advindos do não cumprimento ou do cumprimento irregular do objeto do presente contrato;
- b)** Prejuízos diretos causados ao BANPARÁ decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c)** Multas moratórias e compensatórias aplicadas pelo BANPARÁ à CONTRATADA; e
- d)** Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

**5.2** A inobservância do prazo fixado nesta Cláusula para apresentação da garantia acarreta a aplicação de multa de 0,1% (um centésimo por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso, limitada a 2,5% (dois vírgula cinco por cento) sobre o valor total do contrato.

**5.2.1** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para a apresentação da garantia autoriza o BANPARÁ a:

- a)** Promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas obrigações; ou
- b)** Reter o valor da garantia dos pagamentos eventualmente devidos à CONTRATADA até que a garantia seja apresentada.

**5.3** A garantia deve ser considerada extinta:

- a)** Com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do BANPARÁ, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato; ou
- b)** Após 3 (três) meses do término da vigência do presente contrato.

**6 CLÁUSULA SEXTA – EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**6.1** O contrato deve ser cumprido fielmente pelas partes de acordo com as Cláusulas e condições avençadas, as normas ditadas pela Lei n. 13.303/2016 e pelo Regulamento de Licitações e Contratos do BANPARÁ, bem como, de acordo com todas as obrigações, condições e exigências estabelecidas no Termo de Referência e anexos, respondendo cada uma das partes pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**6.2** A CONTRATADA deverá executar o objeto especificado nos detalhamentos deste instrumento de contrato, cumprindo todas as obrigações e responsabilidades a si indicadas no Termo de Referência (**ANEXO I** do Edital e Adendo 1 deste contrato):

**6.2.1** O BANPARÁ deverá acompanhar e assegurar as condições necessárias para a execução do contrato, cumprindo rigorosamente todas as obrigações e responsabilidades a si indicadas no Termo de Referência (**ANEXO I** do Edital e Adendo 1 deste contrato).

**6.3** A CONTRATADA é responsável pelos danos causados direta ou indiretamente ao BANPARÁ ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo BANPARÁ.

**6.4** A gestão do presente contrato deve ser realizada pela área técnica do BANPARÁ. A gestão do contrato abrange o encaminhamento de providências, devidamente instruídas e motivadas, identificadas em razão da fiscalização da execução do contrato, suas alterações, aplicação de sanções, rescisão contratual e outras medidas que importem disposição sobre o contrato.

**6.5** A fiscalização da execução do presente contrato será realizada por agentes de fiscalização, que devem ser designados pelo gestor do contrato, permitindo-se designar mais de um empregado e atribuir-lhes funções distintas, como a fiscalização administrativa e técnica, consistindo na verificação do cumprimento das obrigações contratuais por parte da CONTRATADA, com a alocação dos recursos, pessoal qualificado, técnicas e materiais necessários.

**6.6** O gestor do contrato pode suspender a sua execução em casos excepcionais e motivados tecnicamente pelo fiscal técnico do contrato, devendo comunicá-la ao preposto da CONTRATADA, indicando:

- a)** O prazo da suspensão, que pode ser prorrogado, se as razões que a motivaram não estão sujeitas ao controle ou à vontade do gestor do contrato;
- b)** Se deve ou não haver desmobilização, total ou parcial, e quais as atividades devem ser mantidas pela CONTRATADA;

c) O montante que deve ser pago à CONTRATADA a título de indenização em relação a eventuais danos já identificados e o procedimento e metodologia para apurar valor de indenização de novos danos que podem ser gerados à CONTRATADA.

**6.7** O CONTRATANTE poderá, a qualquer momento, solicitar a apresentação, pela CONTRATADA, os documentos pertinentes à sua regularidade jurídico-fiscal, para fins de comprovar a manutenção das condições de habilitação durante a execução do Contrato.

**6.7.1** Verificada eventual situação de descumprimento das condições de habilitação, o CONTRATANTE pode conceder prazo para que a CONTRATADA regularize suas obrigações ou sua condição de habilitação, conforme disposto no Art. 95, itens 5 e 6 do Regulamento, quando não identificar má fé ou incapacidade da CONTRATADA corrigir tal situação.

**6.7.2** O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação, podem ensejar rescisão contratual sem prejuízo das demais sanções.

**6.8** Constatada qualquer irregularidade na licitação ou na execução contratual, o gestor do contrato deve, se possível, saneá-la, evitando-se a suspensão da execução do contrato ou outra medida como decretação de nulidade ou rescisão contratual.

**6.8.1** Na hipótese prevista neste subitem, a CONTRATADA deve submeter ao BANPARÁ, por escrito, todas as medidas que lhe parecerem oportunas, com vistas a reduzir ou eliminar as dificuldades encontradas, bem como os custos envolvidos. O BANPARÁ compromete-se a manifestar-se, por escrito, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, quanto à sua aprovação, recusa ou às disposições por ela aceitas, com seus custos correlatos.

**6.9** As partes CONTRATANTES não são responsáveis pela inexecução, execução tardia ou parcial de suas obrigações, quando a falta resultar, comprovadamente, de fato necessário decorrente de caso fortuito ou força maior, cujo efeito não era possível evitar ou impedir. Essa exoneração de responsabilidade deve produzir efeitos nos termos do parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

**6.10** No caso de uma das partes se achar impossibilitada de cumprir alguma de suas obrigações, por motivo de caso fortuito ou força maior, deve informar expressa e formalmente esse fato à outra parte, no máximo até 10 (dez) dias consecutivos contados da data em que ela tenha tomado conhecimento do evento.

**6.10.1** A comunicação de que trata este subitem deve conter a caracterização do evento e as justificativas do impedimento que alegar, fornecendo à outra parte, com a maior brevidade, todos os elementos comprobatórios e de informação, atestados periciais e certificados, bem como comunicando todos os elementos novos sobre a evolução dos fatos ou eventos verificados e invocados, particularmente sobre as medidas tomadas ou preconizadas para reduzir as

consequências desses fatos ou eventos, e sobre as possibilidades de retomar, no todo ou em parte, o cumprimento de suas obrigações contratuais.

**6.10.2** O prazo para execução das obrigações das partes, nos termos desta Cláusula, deve ser acrescido de tantos dias quanto durarem as consequências impeditivas da execução das respectivas obrigações da parte afetada pelo evento.

**6.11** A não utilização pelas partes de quaisquer dos direitos assegurados neste contrato, ou na Lei em geral, ou no Regulamento, ou a não aplicação de quaisquer sanções, não invalida o restante do contrato, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação ou de ações futuras.

**6.12** Qualquer comunicação pertinente ao contrato, a ser realizada entre as partes contratantes, inclusive para manifestar-se, oferecer defesa ou receber ciência de decisão sancionatória ou sobre rescisão contratual, deve ocorrer por escrito, preferencialmente nos seguintes e-mails:

E-mail BANPARÁ - .....

E-mail CONTRATADA - .....

**6.12.1** As partes são obrigadas a verificar os e-mails referidos neste subitem a cada 24 (vinte e quatro) horas e, se houver alteração de e-mail ou qualquer defeito técnico, devem comunicar à outra parte no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

**6.12.2** Os prazos indicados nas comunicações iniciam em 2 (dois) dias úteis a contar da data de envio do e-mail.

**6.12.3** As partes estão obrigadas a comunicarem uma a outra, com 5 (cinco) dias de antecedência, qualquer alteração nos respectivos e-mails. No caso de falha ou problema técnico, as partes devem comunicar, uma a outra, em até 5 (cinco) dias.

## **7 CLÁUSULA SÉTIMA – RECEBIMENTO**

**7.1** O BANPARÁ, por meio do agente de fiscalização técnica, deve HOMOLOGAR os produtos entregues e os serviços executados conforme as regras estabelecidas no Termo de Referência, Adendo 1 deste contrato.

## **8 CLÁUSULA OITAVA – CONDIÇÕES DE FATURAMENTO E PAGAMENTO**

**8.1** Os pagamentos serão efetuados conforme as regras estabelecidas no Termo de Referência, Adendo 1 deste contrato.

**8.2** O pagamento será condicionado ao recebimento dos serviços por etapas e nos percentuais, conforme Termo de Referência (Adendo 1 deste contrato), e somente após validação do responsável do BANPARÁ pelo projeto. O pagamento será efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA à unidade de gestão de contrato do BANPARÁ, que deve conter o detalhamento da etapa executada, com especificações dos serviços efetuados, o número do contrato, a agência bancária e conta corrente na qual deve ser depositado o respectivo pagamento.

**8.3** As faturas que apresentarem erros ou cuja documentação suporte esteja em desacordo com o contratualmente exigido devem ser devolvidas à CONTRATADA pela unidade de gestão de contrato do BANPARÁ para a correção ou substituição. O BANPARÁ, por meio da unidade de gestão de contrato, deve efetuar a devida comunicação à CONTRATADA dentro do prazo fixado para o pagamento. Depois de apresentada a Nota Fiscal/Fatura, com as devidas correções, o prazo previsto no subitem acima deve começar a correr novamente do seu início, sem que nenhuma atualização ou encargo possa ser imputada ao BANPARÁ.

**8.4** A devolução da Nota/Fatura não servirá de pretexto ao descumprimento de quaisquer cláusulas contratuais.

**8.5** É permitido ao BANPARÁ descontar dos créditos da CONTRATADA qualquer valor relativo à multa, ressarcimentos e indenizações, sempre observado o contraditório e a ampla defesa.

**8.6** Todo e qualquer prejuízo ou responsabilidade, inclusive perante o Judiciário e órgãos administrativos, atribuídos ao CONTRATANTE, oriundos de problemas na execução do contrato por ato da CONTRATADA, serão repassados a esta e deduzidos do pagamento realizado pelo Banco, independente de comunicação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

**8.7** Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pelo BANPARÁ, incidirá sobre os valores em atraso juros de mora no percentual de 1% (um por cento) ao mês, *pro rata die*, calculados de forma simples sobre o valor em atraso e devidos a partir do dia seguinte ao do vencimento até a data da efetiva liquidação do débito.

**9 CLÁUSULA NONA – DA INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO**

**9.1** Fica, desde já, entendido que os profissionais que prestam serviços para a CONTRATADA não possuem qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE.

**9.1.1** A CONTRATADA obriga-se a realizar suas atividades utilizando profissionais regularmente contratados e habilitados, cabendo-lhe total e exclusiva responsabilidade pelo integral atendimento de toda legislação que rege os negócios jurídicos e que lhe atribua responsabilidades, com ênfase na previdenciária, trabalhista, tributária e cível.

**9.1.2** A CONTRATADA obriga-se a reembolsar ao CONTRATANTE todas as despesas decorrentes de:

- a) Reconhecimento judicial de titularidade de vínculo empregatício de prepostos seus com o **CONTRATANTE**, ou qualquer empresa do mesmo grupo econômico;
- b) Reconhecimento judicial de solidariedade ou subsidiariedade do **CONTRATANTE** ou qualquer outra empresa do mesmo grupo econômico no cumprimento das obrigações previdenciárias da **CONTRATADA**.

**9.1.3** O CONTRATANTE não assumirá responsabilidade alguma pelo pagamento de impostos e encargos que competirem à CONTRATADA, nem se obrigará a restituir-lhe valores, principais ou acessórios, que esta, porventura, despende com pagamentos desta natureza.

**10 CLÁUSULA DEZ – ALTERAÇÕES INCIDENTES SOBRE O OBJETO DO CONTRATO**

**10.1** A alteração incidente sobre o objeto do contrato deve ser consensual e pode ser quantitativa, quando importa acréscimo ou diminuição do objeto do contrato, ou qualitativa, quando a alteração diz respeito a características e especificações técnicas do objeto do contrato.

**10.1.1** A alteração quantitativa sujeita-se aos limites previstos nos § 1º e 2º do artigo 81 da Lei n. 13.303/2016, devendo observar o seguinte:

- a) A aplicação dos limites deve ser realizada separadamente para os acréscimos e para as supressões, sem que haja compensação entre os mesmos;
- b) Deve ser mantida a diferença, em percentual, entre o valor global do contrato e o valor orçado pelo BANPARÁ, salvo se o fiscal técnico do contrato apontar justificativa técnica ou econômica, que deve ser ratificada pelo gestor do contrato;

**10.1.2** A alteração qualitativa não se sujeita aos limites previstos nos § 1º e 2º do artigo 81 da Lei n. 13.303/2016, devendo observar o seguinte:

- a)** Os encargos decorrentes da continuidade do contrato devem ser inferiores aos da rescisão contratual e aos da realização de um novo procedimento licitatório;
- b)** As consequências da rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação, devem importar prejuízo relevante ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou pelo serviço;
- c)** As mudanças devem ser necessárias ao alcance do objetivo original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;
- d)** A capacidade técnica e econômico-financeira da CONTRATADA deve ser compatível com a qualidade e a dimensão do objeto contratual aditado;
- e)** A motivação da mudança contratual deve ter decorrido de fatores supervenientes não previstos e que não configurem burla ao processo licitatório;
- f)** A alteração não deve ocasionar a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza ou propósito diverso.

**10.2** As alterações incidentes sobre o objeto devem ser:

- a)** Instruídas com memória de cálculo e justificativas de competência do fiscal técnico e do fiscal administrativo do BANPARÁ, que devem avaliar os seus pressupostos e condições e, quando for o caso, calcular os limites;
- b)** As justificativas devem ser ratificadas pelo gestor do contrato do BANPARÁ;  
e
- c)** Submetidas à área jurídica e, quando for o caso, à área financeira do BANPARÁ;

**10.3** As alterações contratuais incidentes sobre o objeto e as decorrentes de revisão contratual devem ser formalizadas por termo aditivo firmado pela mesma autoridade que firmou o contrato, devendo o extrato do termo aditivo ser publicado no sítio eletrônico do BANPARÁ.

**10.4** Não caracterizam alteração do contrato e podem ser registrados por simples apostila, dispensando a celebração de termo aditivo:

- a)** A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços;
- b)** As atualizações, as compensações ou as penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato;

- c) A correção de erro material havido no instrumento de contrato;
- d) As alterações na razão ou na denominação social da CONTRATADA;
- e) As alterações na legislação tributária que produza efeitos nos valores contratados.

## **11 CLÁUSULA ONZE – EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO**

**11.1** O equilíbrio econômico-financeiro do contrato deve ocorrer por meio de:

**a)** Reajuste: instrumento para manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato diante de variação de preços e custos que sejam normais e previsíveis, relacionadas com o fluxo normal da economia e com o processo inflacionário, devido ao completar 1 (um) ano a contar da data da proposta;

**b)** Revisão: instrumento para manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato diante de variação de preços e custos decorrentes de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém com consequências incalculáveis, e desde que se configure álea econômica extraordinária e extracontratual, sem a necessidade de periodicidade mínima.

**11.2** Os valores contratados serão reajustados anualmente, a contar da data de apresentação da proposta, no prazo da lei, segundo a variação acumulada do INPC do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro, na falta deste, que estiver estabelecido na legislação à época de cada reajuste.

**11.3** A revisão deve ser precedida de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de comprovação:

**a)** Dos fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém com consequências incalculáveis;

**b)** Da alteração de preços ou custos, por meio de notas fiscais, faturas, tabela de preços, orçamentos, notícias divulgadas pela imprensa e por publicações especializadas e outros documentos pertinentes, preferencialmente com referência à época da elaboração da proposta e do pedido de revisão; e

**c)** De demonstração analítica, por meio de planilha de custos e formação de preços, sobre os impactos da alteração de preços ou custos no total do contrato.

**11.3.1** Caso, a qualquer tempo, a CONTRATADA seja favorecida com benefícios fiscais isenções e/ou reduções de natureza tributárias em virtude do cumprimento do contrato, as vantagens auferidas serão transferidas ao BANPARÁ, reduzindo-se o preço.

**11.3.2** Caso, por motivos não imputáveis à CONTRATADA, sejam majorados os gravames e demais tributos ou se novos tributos forem exigidos da CONTRATADA, cuja vigência ocorra após a data da apresentação da Proposta, o BANPARÁ absorverá os ônus adicionais, reembolsando a CONTRATADA dos valores efetivamente pagos e comprovados, desde que não sejam de responsabilidade legal direta e exclusiva da CONTRATADA.

**11.4** Os pedidos de revisão serão decididos em decisão fundamentada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da formalização do requerimento.

**11.4.1** O BANPARÁ poderá realizar diligências junto à CONTRATADA para que esta complemente ou esclareça alguma informação indispensável à apreciação dos pedidos. Nesta hipótese, o prazo estabelecido neste subitem ficará suspenso enquanto pendente a resposta pela CONTRATADA.

**11.4.2** A revisão que não for solicitada durante a vigência do contrato considera-se preclusa com a prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato.

## **12 CLÁUSULA DOZE – RESCISÃO**

**12.1** O inadimplemento contratual de ambas as partes autoriza a rescisão, que deve ser formalizada por distrato e antecedida de comunicação à outra parte contratante sobre a intenção de rescisão, apontando-se as razões que lhe são determinantes, dando-se o prazo de 5 (cinco) dias úteis para eventual manifestação.

**12.2** A parte que pretende a rescisão deve avaliar e responder motivadamente a manifestação referida no subitem precedente no prazo de 5 (cinco) dias úteis, comunicando a outra parte, na forma prevista neste contrato, considerando-se o contrato rescindido com a referida comunicação.

**12.3** Aplica-se a teoria do adimplemento substancial, devendo as partes contratantes ponderar, no que couber, antes de decisão pela rescisão:

- a)** Impactos econômicos e financeiros decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do empreendimento;
- b)** Riscos sociais, ambientais e à segurança da população local decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do empreendimento;
- c)** Motivação social e ambiental do empreendimento;
- d)** Custo da deterioração ou da perda das parcelas executadas;
- e)** Despesa necessária à preservação das instalações e dos serviços já executados;
- f)** Despesa inerente à desmobilização e ao posterior retorno às atividades;

- g)** Possibilidade de saneamento dos descumprimentos contratuais;
- h)** Custo total e estágio de execução física e financeira do contrato;
- i)** Empregos diretos e indiretos perdidos em razão da paralisação do contrato;
- j)** Custo para realização de nova licitação ou celebração de novo contrato;
- k)** Custo de oportunidade do capital durante o período de paralisação.

**12.4** O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pela CONTRATADA pode dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

**12.4.1** Na hipótese deste subitem, o BANPARÁ pode conceder prazo para que a CONTRATADA regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da CONTRATADA de corrigir a situação.

## **13 CLÁUSULA TREZE – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**13.1** Pela inexecução total ou parcial do contrato, o BANPARÁ poderá, garantida a prévia defesa, de acordo com o processo administrativo preceituado no artigo 99 do Regulamento, aplicar ao contratado as sanções de advertência ou suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o BANPARÁ por prazo não superior a 2 (dois) anos, que podem ser cumuladas com multa.

**13.2** As sanções administrativas devem ser aplicadas diante dos seguintes comportamentos da CONTRATADA:

- a)** Dar causa à inexecução parcial ou total do contrato;
- b)** Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- c)** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- d)** Prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- e)** Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- f)** Comportar-se com má-fé ou cometer fraude fiscal.

**13.3** A sanção de suspensão, referida no inciso III do artigo 83 da Lei n. 13.303/2016, deve observar os seguintes parâmetros:

- a)** Se não se caracterizar má-fé, a pena base deve ser de 6 (seis) meses;
- b)** Caracterizada a má-fé ou intenção desonesta, a pena base deve ser de 1 (um) ano e a pena mínima deve ser de 6 (seis) meses, mesmo aplicando as atenuantes previstas.

**13.3.1** As penas bases definidas neste subitem devem ser qualificadas nos seguintes casos:

- a)** Em 1/2 (um meio), se a CONTRATADA for reincidente;
- b)** Em 1/2 (um meio), se a falta da CONTRATADA tiver produzido prejuízos relevantes para o BANPARÁ.

**13.3.2** As penas bases definidas neste subitem devem ser atenuadas nos seguintes casos:

- a)** Em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA não for reincidente;
- b)** Em 1/4 (um quarto), se a falta da CONTRATADA não tiver produzido prejuízos relevantes para o BANPARÁ;
- c)** em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e
- d)** em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 42 do Decreto n. 8.420/2015.

**13.3.3** Na hipótese deste subitem, se não caracterizada má-fé ou intenção desonesta e se a CONTRATADA contemplar os requisitos para as atenuantes previstos nas alíneas acima, a pena de suspensão deve ser substituída pela de advertência, prevista no inciso I do artigo 83 da Lei n. 13.303/2016.

**13.4** A CONTRATADA, para além de hipóteses previstas no presente contrato e no Termo de Referência, estará sujeita à multa:

- a)** De mora, por atrasos não justificados no prazo de execução de 0,2% (dois décimos por cento) do valor da parcela do objeto contratual em atraso, por dia de atraso, limitada a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
- b)** Compensatória, pelo descumprimento total do contrato, no montante de até 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
- b.1)** se houver inadimplemento parcial do contrato, o percentual de até 5% deve ser apurado em razão da obrigação inadimplida.

**13.4.1** Se a multa moratória alcançar o seu limite e a mora não se cessar, o contrato pode ser rescindido, salvo decisão em contrário, devidamente motivada, do gestor do contrato.

**13.4.2** Acaso a multa não cubra os prejuízos causados pela CONTRATADA, o BANPARÁ pode exigir indenização suplementar, valendo a multa como mínimo

de indenização, na forma do preceituado no parágrafo único do artigo 416 do Código Civil Brasileiro.

**13.4.3** A multa aplicada pode ser descontada da garantia, dos pagamentos devidos à CONTRATADA em razão do contrato em que houve a aplicação da multa ou de eventual outro contrato havido entre o BANPARÁ e a CONTRATADA, aplicando-se a compensação prevista nos artigos 368 e seguintes do Código Civil Brasileiro.

## **14 CLÁUSULA CATORZE – RESPONSABILIZAÇÃO ADMINISTRATIVA POR ATOS LESIVOS AO BANPARÁ**

**14.1** Com fundamento no artigo 5º da Lei n. 12.846/2013, constituem atos lesivos ao BANPARÁ as seguintes práticas:

- a) Fraudar o presente contrato;
- b) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o contrato;
- c) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações deste contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou neste instrumento contratual;
- d) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro deste contrato;
- e) Realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei n. 12.846/2013, Decreto n. 8.420/2015, Lei n. 8.666/1993, ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis, ainda que não relacionadas no presente contrato.

**14.2** A prática, pela CONTRATADA, de atos lesivos ao BANPARÁ, a sujeitará, garantida a ampla defesa e o contraditório, às seguintes sanções administrativas:

- a) Multa, no valor de 0,1% (um décimo por cento) a 20% (vinte por cento) do faturamento bruto do último exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, excluídos os tributos, a qual nunca será inferior à vantagem auferida, quando for possível sua estimação;
- b) Publicação extraordinária da decisão condenatória.

**14.2.1** Na hipótese da aplicação da multa prevista na alínea “a” deste subitem, caso não seja possível utilizar o critério do valor do faturamento bruto da pessoa jurídica, a multa será de R\$ 6.000,00 (seis mil reais) a R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais).

**14.2.2** As sanções descritas neste subitem serão aplicadas fundamentadamente, isolada ou cumulativamente, de acordo com as peculiaridades do caso concreto e com a gravidade e natureza das infrações.

**14.2.3** A publicação extraordinária será feita às expensas da empresa sancionada e será veiculada na forma de extrato de sentença nos seguintes meios:

- a)** Em jornal de grande circulação na área da prática da infração e de atuação do Contratado ou, na sua falta, em publicação de circulação nacional;
- b)** Em edital afixado no estabelecimento ou no local de exercício da atividade do Contratado, em localidade que permita a visibilidade pelo público, pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias; e
- c)** No sítio eletrônico do Contratado, pelo prazo de 30 (trinta) dias e em destaque na página principal do referido sítio.

**14.2.4** A aplicação das sanções previstas neste subitem não exclui, em qualquer hipótese, a obrigação da reparação integral do dano causado.

**14.3** A prática de atos lesivos ao BANPARÁ será apurada e apenada em Processo Administrativo de Responsabilização (PAR), instaurado pelo Diretor Presidente do BANPARÁ e conduzido por comissão composta por 2 (dois) servidores designados.

**14.3.1** Na apuração do ato lesivo e na dosimetria da sanção eventualmente aplicada, o BANPARÁ deve levar em consideração os critérios estabelecidos no artigo 7º e seus incisos da Lei n. 12.846/2013.

**14.3.2** Caso os atos lesivos apurados envolvam infrações administrativas à Lei n. 8.666/1993, ou a outras normas de licitações e contratos da administração pública, e tenha ocorrido a apuração conjunta, o licitante também estará sujeito a sanções administrativas que tenham como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a administração pública, a serem aplicadas no PAR.

**14.3.3** A decisão administrativa proferida pela autoridade julgadora ao final do PAR será publicada no Diário Oficial do Estado do Pará.

**14.3.4** O processamento do PAR não interferirá na instauração e seguimento de processo administrativo específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos ao BANPARÁ resultantes de ato lesivo cometido pelo licitante, com ou sem a participação de agente público.

**14.3.5** O PAR e o sancionamento administrativo obedecerão às regras e parâmetros dispostos em legislação específica, notadamente, na Lei n. 12.846/2013 e no Decreto n. 8.420/ 2015, inclusive suas eventuais alterações, sem prejuízo ainda da aplicação do ato de que trata o artigo 21 do Decreto no. 8.420/2015.

**14.4** A responsabilidade da pessoa jurídica na esfera administrativa não afasta ou prejudica a possibilidade de sua responsabilização na esfera judicial.

**14.5** As disposições deste subitem se aplicam quando o licitante se enquadrar na definição legal do parágrafo único do artigo 1º da Lei n. 12.846/2013.

**14.6** Não obstante o disposto nesta Cláusula, a CONTRATADA está sujeita a quaisquer outras responsabilizações de natureza cível, administrativa e, ou criminal, previstas neste contrato e, ou na legislação aplicável, no caso de quaisquer violações.

## **15 CLÁUSULA QUINZE – PUBLICIDADE E CONFIDENCIALIDADE**

**15.1** Quaisquer informações relativas ao presente contrato, somente podem ser dadas ao conhecimento de terceiros, inclusive através dos meios de publicidade disponíveis, após autorização, por escrito, do BANPARÁ. Para os efeitos desta Cláusula, deve ser formulada a solicitação, por escrito, ao BANPARÁ, informando todos os pormenores da intenção da CONTRATADA, reservando-se, ao BANPARÁ, o direito de aceitar ou não o pedido, no todo ou em parte.

## **16 CLÁUSULA DEZESSEIS – POLÍTICA DE RELACIONAMENTO E ANTICORRUPÇÃO**

**16.1** As PARTES se obrigam, sob as penas previstas no CONTRATO e na legislação aplicável, a analisar e cumprir rigorosamente todas as leis cabíveis, abrangendo, mas não se limitando à legislação brasileira anticorrupção e a legislação brasileira de prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo.

**16.2** As PARTES afirmam e garantem que não estão envolvidas ou irão se envolver, direta ou indiretamente, por meio de seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, consultores, partes relacionadas, durante o cumprimento das obrigações previstas no Contrato, em qualquer atividade ou prática que constitua uma infração aos termos das leis anticorrupção e de prevenção a lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo.

**16.3** As PARTES afirmam e garantem que não se encontram, assim como seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, consultores, direta ou indiretamente (i) sob investigação em virtude de denúncias de suborno e/ou corrupção; (ii) no curso de um processo judicial e/ou administrativo ou foi condenada ou indiciada sob a acusação de corrupção ou suborno; (iii) suspeita de práticas de terrorismo e/ou lavagem de dinheiro por qualquer entidade governamental; e (iv) sujeita às restrições ou sanções econômicas e de negócios por qualquer entidade governamental.

**16.4** A CONTRATADA afirma que, direta ou indiretamente, não ofereceu, prometeu, pagou ou autorizou o pagamento em dinheiro, deu ou concordou em dar presentes ou

qualquer objeto de valor e, durante a vigência do Contrato, não irá ofertar, prometer, pagar ou autorizar o pagamento em dinheiro, dar ou concordar em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar ilicitamente a CONTRATANTE e/ou seus negócios.

**16.5** A CONTRATADA afirma que, direta ou indiretamente, não irá receber, transferir, manter, usar ou esconder recursos que decorram de qualquer atividade ilícita, bem como não irá contratar como empregado ou de alguma forma manter relacionamento profissional com pessoas físicas ou jurídicas envolvidas em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis anticorrupção, de lavagem de dinheiro, tráfico de drogas e terrorismo.

**16.6** A CONTRATADA se obriga a notificar prontamente, por escrito, à CONTRATANTE a respeito de qualquer suspeita ou violação do disposto nas leis anticorrupção e ainda de participação em práticas de suborno ou corrupção, assim como o descumprimento de qualquer declaração prevista nestas Cláusulas.

**16.7** A CONTRATADA afirma e garante que (i) os atuais representantes da CONTRATADA não são funcionários públicos ou empregados do governo; e que (ii) informará por escrito, no prazo de 3 (três) dias úteis, qualquer nomeação de seus representantes como funcionários públicos ou empregados do governo. A CONTRATANTE poderá, a seu exclusivo critério, rescindir o CONTRATO, caso a CONTRATADA realize referida nomeação nos termos do item “ii” acima, sendo que, neste caso, não serão aplicáveis quaisquer multas ou penalidades à CONTRATANTE pela rescisão do CONTRATO, devendo a CONTRATADA responder por eventuais perdas e danos.

**16.8** A CONTRATADA declara que tem conhecimento de que a CONTRATANTE possui políticas e procedimentos internos que têm como objetivo garantir o cumprimento dos compromissos legais e éticos assumidos, dentre os quais está incluído o Código de Conduta Ética e Conduta, disponível em <https://www.banpara.b.br/banpara/regulamentos/>.

**16.9** A CONTRATADA, em consonância com cláusula anterior, declara que atuará conforme os padrões e princípios deste Código, ciente de que o desrespeito às suas disposições pode acarretar a rescisão do contrato, sem prejuízo das penalidades contratuais cabíveis.

**16.10** Qualquer descumprimento das disposições de Anticorrupção, em qualquer um dos seus aspectos, ensejará a rescisão motivada do presente instrumento, independentemente de qualquer notificação, observadas as penalidades previstas neste Contrato, bem como facultará à parte faltosa o ressarcimento, perante a parte inocente, de todo e qualquer dano suportado em função do referido descumprimento.

## 17 CLÁUSULA DEZESSETE – DO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

**17.1. DEFINIÇÕES** – O CONTRATANTE, denominado CONTROLADOR DE DADOS e a CONTRATADA, ora OPERADOR DE DADOS, concordam que, para fins de tratamento de dados pessoais, serão utilizadas as definições conforme disposto na Lei Geral de Proteção de Dados, Lei Nº 13.709/2018, no artigo 5º e seus incisos:

- a) Dados pessoais é toda informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;
- b) Dados pessoais sensíveis é todo dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;
- c) Titular de dados é toda pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento;
- d) Controlador é toda pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais;
- e) Operador é toda pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador;
- f) Encarregado é pessoa indicada pelo controlador e operador para atuar como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);
- g) Tratamento é toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração

**17.2. ESCOPO/OBJETO** – Esta cláusula de processamento de dados se aplica exclusivamente ao processamento de dados pessoais que está sujeito à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) entre as partes, durante a vigência da contratação de empresa especializada para fornecimento em regime *turnkey* de soluções de *data center* modular seguro outdoor - DCMS-O projetado em conformidade com a certificação ANSI/TIA-942 *Ready* na classificação *Rated 3* ou *Uptime* Institute, no Nível TIER III.

**17.3.** Os dados pessoais serão tratados para as finalidades listadas nesta cláusula e se limitam a: dados biométricos, imagens coletadas por câmeras de monitoramento, origem racial e étnica.

**17.4. RESPONSABILIDADES** – O CONTROLADOR DE DADOS irá determinar o escopo, o propósito e a maneira pela qual os dados pessoais podem ser tratados pelo OPERADOR e este processará os dados pessoais apenas conforme o estabelecido nas instruções escritas pelo CONTROLADOR DE DADOS.

**17.4.1.** O OPERADOR DE DADOS processará os dados pessoais somente sob as instruções documentadas do CONTROLADOR, de maneira que – e na medida em que – seja apropriado para a prestação dos serviços, exceto quando necessário para cumprir uma obrigação legal. Nesse caso, o OPERADOR deverá informar ao CONTROLADOR dessa obrigação legal antes de realizar o processamento, a menos que essa obrigação legal proíba o fornecimento de tais informações ao CONTROLADOR.

**17.4.2.** O OPERADOR DE DADOS nunca deverá processar os dados pessoais de maneira inconsistente com as instruções documentadas pelo CONTROLADOR.

**17.4.3.** O OPERADOR DE DADOS deverá informar imediatamente ao CONTROLADOR se verificar ou houver suspeita de que uma instrução infrinja a Lei Geral de Proteção de Dados ou outras disposições de proteção de dados do país ou regulamentos/tratados internacionais.

**17.4.4.** O OPERADOR DE DADOS deverá comprovar ao CONTROLADOR sua adequação às normas da LGPD, apresentando fisicamente ou através de seus canais, quando solicitado, evidências desta adequação, tais como: sua Política de Privacidade, sua Política de Gerenciamento de Registros, sua Política de Segurança da Informação, seu Plano de Continuidade de Negócios, ou quaisquer outros documentos capazes de demonstrar o devido compliance à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

**17.4.5.** Caso o OPERADOR DE DADOS venha a executar tratamento diferente daquele definido pelo CONTROLADOR DE DADOS, de maneira a decidir a finalidade e os meios de tratamento, será alçado à condição de CONTROLADOR e terá as mesmas responsabilidades.

**17.5. CONFIDENCIALIDADE** – Sem prejuízo de quaisquer acordos contratuais existentes entre as Partes, o OPERADOR DE DADOS tratará todos os dados pessoais como estritamente confidenciais e informará todos os seus funcionários, agentes e/ou suboperadores aprovados [se permitido] envolvidos no processamento de dados pessoais de natureza confidencial.

**17.5.1.** O OPERADOR deverá garantir que todas essas pessoas ou partes tenham assinado um contrato de confidencialidade apropriado e estejam de outra forma vinculadas a um dever de confidencialidade ou estejam sob uma obrigação estatutária apropriada de confidencialidade. A qualquer momento o CONTROLADOR poderá solicitar a prestação de contas sobre tal ato.

**17.5.2.** O OPERADOR deverá garantir que as informações confidenciais deverão ser utilizadas apenas para os propósitos deste Contrato, e que serão divulgadas apenas para seus Diretores, Sócios, Administradores, Empregados, Prestadores de Serviço, Preposto ou quaisquer representantes, respeitando o princípio do privilégio mínimo, com a devida classificação de informação, conforme disposto na ISO/IEC 27002:2005 (ABNT NBR).

**17.5.3.** O OPERADOR não poderá divulgar, publicar ou de qualquer forma revelar qualquer informação CONFIDENCIAL, RESTRITA, SENSÍVEL ou INTERNA recebida através do CONTROLADOR para qualquer pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, sem a prévia autorização escrita do CONTROLADOR.

**17.5.4.** Quaisquer informações relativas ao presente contrato de TRATAMENTO DE DADOS somente poderão ser dadas ao conhecimento de terceiros, inclusive através dos meios de publicidade disponíveis, mediante requisição por escrito a ser encaminhada para avaliação do CONTROLADOR, informando todas as minúcias da intenção do OPERADOR, reservando-se ao CONTROLADOR o direito de deferir ou não o pedido, no todo ou em parte.

**17.5.5.** O CONTROLADOR poderá solicitar ao OPERADOR, **ao fim do contrato** o retorno de todas as INFORMAÇÕES SIGILOSAS recebidas pelo OPERADOR de forma escrita ou tangível, incluindo cópias, reproduções ou outra mídia contendo tais informações, dentro de um período máximo de **15 (quinze)** dias a contar da formalização do pedido.

**17.5.6.** O OPERADOR deverá dar ciência das referidas cláusula a todos os seus sócios, empregados, prestadores de serviço, prepostos ou quaisquer representantes que participarão do tratamento de dados descritos no contrato e que venham a ter acesso a quaisquer dados e informações CONFIDENCIAIS, RESTRITAS, SENSÍVEIS ou INTERNA do CONTROLADOR para que cumpram as obrigações constantes neste documento e que será responsável solidariamente por eventuais descumprimentos das cláusulas descritas neste instrumento contratual.

**17.6. SEGURANÇA** – Levando em consideração o estado da arte, os custos de implementação e a natureza, escopo, contexto e finalidades do processamento, bem como o risco de probabilidades e severidade variáveis dos direitos e liberdades das pessoas físicas, sem prejuízo de outras normas de segurança **seguidas** pelas Partes,

o CONTROLADOR e o OPERADOR devem implementar medidas técnicas e organizacionais apropriadas para garantir um nível de segurança no processamento de dados pessoais apropriado ao risco. Essas medidas devem procurar garantir que:

- a) Os dados podem ser acessados, alterados, divulgados ou excluídos apenas com autorização do CONTROLADOR;
- b) Os dados permaneçam precisos e completos em relação à finalidade pela qual estão sendo tratados;
- c) Os dados permaneçam acessíveis e utilizáveis, ou seja, se os dados pessoais forem acidentalmente perdidos, alterados ou destruídos, deverá ser garantida a recuperação dos mesmos, evitando qualquer dano às partes envolvidas.

**17.6.1.** O OPERADOR deverá realizar testes de penetração e varredura de vulnerabilidades de forma regular. Os testes deverão ter seus resultados documentados e apresentados ao CONTROLADOR. A periodicidade dos testes será definida pelo CONTROLADOR. Caso os testes evidenciem algum tipo de vulnerabilidade, caberá ao OPERADOR implementar as salvaguardas apropriadas e evidenciá-las ao CONTROLADOR.

**17.6.2.** O OPERADOR deverá apresentar, sempre que solicitado pelo CONTROLADOR, evidências de que o ambiente de realização dos serviços contratados possui o grau de segurança necessário para garantir o sigilo das informações a ela confiadas.

**17.6.3.** O OPERADOR deverá comprovar controles de segurança da informação nas quais estipula melhores práticas, com diretrizes para práticas de gestão de segurança da informação e normas de segurança da informação para as organizações, incluindo a seleção, a implementação e o gerenciamento de controles, levando em consideração os ambientes de risco da segurança da informação da organização. Sendo obrigatório os seguintes controles até 60 (sessenta) dias da contratação para validação. Em caso de não validação de alguma documentação apresentada a mesma deve ser corrigida em até 30 (trinta) dias:

- a) Política de Segurança da Informação;
- b) Organização da Segurança da Informação;
- c) Gestão de ativos;
- d) Segurança em recursos humanos;
- e) Segurança física e do ambiente;

- f) Segurança das operações e comunicações;
- g) Controle de acesso;
- h) Aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistemas;
- i) Gestão de incidentes de segurança da informação;
- j) Gestão da continuidade do negócio; e
- k) Conformidade.

**17.6.4.** O OPERADOR deverá encaminhar ao CONTROLADOR um documento com recomendações para gerenciamento de riscos de segurança da informação, assim como de segurança cibernética enfrentados pela organização com, no mínimo, atualização anual.

**17.7. COMPARTILHAMENTO E TRANSFERÊNCIA** – Havendo necessidade de transferência internacional de dados, permanente ou temporária, o OPERADOR deverá realizar a transferência somente após a autorização expressa do CONTROLADOR, que informará os requisitos para a transferência.

**17.7.1.** Em caso de solicitação judicial ou de solicitação de autoridade regulatória, o OPERADOR deverá se utilizar de criptografia para realizar a transferência de dados pessoais, de modo a fornecer proteção eficaz contra a interceptação da comunicação por terceiros enquanto os dados estiverem em transferência, seja ela realizada pela Internet, por uma rede de comunicação sem fio ou quando os dados passarem por uma rede não confiável.

**17.7.2.** Em caso de solicitação judicial ou de solicitação de autoridade regulatória, o OPERADOR, ao transmitir dados pessoais pela Internet, particularmente dados pessoais sensíveis, deverá usar um protocolo de comunicação criptografado apropriado (por exemplo, TLS versões 1.2 ou superior), além de seguir as instruções e autorização do CONTROLADOR, a fim de cumprir suas obrigações com base no Contrato de Serviços, jamais para qualquer outro propósito.

**17.8. SUBCONTRATAÇÕES** – O OPERADOR não deverá subcontratar para nenhuma de suas atividades relacionados ao serviço que consistam, mesmo que parcialmente, no processamento de dados pessoais ou na exigência de que os dados pessoais sejam processados por terceiros sem a autorização prévia por escrito do CONTROLADOR.

**17.9. OBRIGAÇÕES EM CASO DE INCIDENTE** – Quando o OPERADOR tomar conhecimento de um incidente que afeta o processamento dos dados pessoais que está sujeito ao Contrato de Serviços, deverá notificar imediatamente ao

CONTROLADOR sobre o mesmo, sem demora injustificada, devendo sempre cooperar com o CONTROLADOR e seguir as suas instruções em relação a esses incidentes, a fim de permitir que o CONTROLADOR realize uma investigação completa sobre o incidente, formule uma resposta correta e tome as medidas adequadas a respeito do incidente.

**17.9.1.** O OPERADOR deverá correlacionar riscos/vulnerabilidades mitigados com os incidentes referentes a segurança da informação e cibernética ocorridos no ambiente do CONTROLADOR, encaminhando relatório mensal para controle de possíveis incidentes envolvendo violação e dados pessoais do CONTROLADOR. Ao relatar uma violação, o OPERADOR deverá fornecer ao CONTROLADOR:

- a) Uma descrição da natureza da violação de dados pessoais, incluindo, sempre que possível as categorias e o número aproximado de titulares de dados em causa e as categorias e o número aproximado de registros de dados pessoais em questão;
- b) O nome e os detalhes de contato do responsável pela proteção de dados ou outro ponto de contato onde mais informações possam ser obtidas;
- c) Uma descrição das prováveis consequências da violação de dados pessoais;
- d) Uma descrição das medidas adotadas, ou propostas a serem adotadas, para lidar com a violação de dados pessoais, incluindo, se for o caso, as medidas adotadas para mitigar possíveis efeitos adversos.

**17.10.** DEVOLUÇÃO OU DESCARTE DOS DADOS – Após a rescisão deste contrato ou o cumprimento de todos os propósitos acordados no contexto dos serviços, nos quais nenhum processamento adicional é necessário, o OPERADOR fica ciente de que deverá excluir, destruir ou devolver todos os dados pessoais ao CONTROLADOR, bem como as cópias existentes, devendo fazer prova de tais ações, que não deverão gerar nenhum ônus ao CONTROLADOR.

**17.10.1.** Os dados deverão ser restituídos pelo OPERADOR juntamente com o dicionário de dados que permita entender a organização do banco de dados, em até 30 (trinta) dias ou em eventual prazo acordado entre as Partes.

**17.10.2.** O OPERADOR deverá notificar todos os terceiros que apoiam seu próprio processamento dos dados pessoais, da rescisão do Contrato de Tratamento de Dados e deverá garantir que todos esses terceiros destruam os dados pessoais ou devolvam os dados ao CONTROLADOR, no critério definido por este.

**17.10.3.** Todos os dados contidos no banco de dados são de propriedade do CONTROLADOR.

**17.11.** ASSISTÊNCIA AO OUTRO AGENTE – O OPERADOR deverá auxiliar o CONTROLADOR **com** medidas técnicas e organizacionais apropriadas, na medida do possível, para o cumprimento da obrigação do CONTROLADOR de responder à solicitação de exercício dos direitos dos titulares de dados sobre a Lei Geral de Proteção de Dados, como solicitações de acesso, solicitações de retificação ou descarte de dados pessoais e objeções ao tratamento.

**17.11.1.** O OPERADOR deverá auxiliar o CONTROLADOR a garantir o cumprimento das obrigações previstas nas cláusulas de Segurança e nas consultas realizadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados, levando em consideração a natureza do processamento e as informações disponíveis para o OPERADOR.

**17.11.2.** O OPERADOR deverá cumprir com as suas obrigações de manter os dados pessoais seguros, notificar violações de dados pessoais ao CONTROLADOR, realizar avaliações de impacto na proteção de dados pessoais (DPIAs) quando necessário ou solicitado e consultar o CONTROLADOR quando um DPIA indicar que existe um alto risco que não poderá ser mitigado.

**17.12.** RESPONSABILIDADE E REGRESSO – Fica assegurado ao CONTROLADOR, nos termos da lei, o direito de regresso em face do OPERADOR, diante de eventuais danos causados por este em decorrência do descumprimento das obrigações aqui assumidas em relação à Proteção de Dados Pessoais.

**17.12.1.** O OPERADOR deverá notificar imediatamente o CONTROLADOR sobre eventuais reclamações e/ou solicitações que receber dos titulares de dados, decorrentes deste contrato, e sobre ordens e notificações que receber de Autoridades Públicas e Reguladoras competentes, no âmbito do tratamento de dados pessoais que ocorrer em razão deste instrumento contratual.

**17.13.** AUDITORIAS E DILIGÊNCIAS – O OPERADOR deverá fornecer ao CONTROLADOR todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das medidas técnicas de proteção de dados pessoais.

**17.13.1.** O OPERADOR deverá permitir e contribuir para auditorias e diligências realizadas pelo CONTROLADOR ou por um auditor nomeado por este. Os métodos usados para monitorar a conformidade e a frequência do monitoramento dependerão das circunstâncias do processamento e serão definidas pelo CONTROLADOR.

**17.13.2.** O CONTROLADOR deverá avaliar se o OPERADOR possui conhecimento técnico suficiente para auxiliar no cumprimento de obrigações previstas na Lei Geral de Proteção de Dados, como medidas técnicas, notificações de violações e DPIAs.

**17.14.** PROPRIEDADES DOS DADOS EM GERAL – O presente Contrato não transfere a propriedade dos dados do CONTROLADOR ou dos clientes deste para o OPERADOR. Os dados gerados, obtidos ou coletados a partir da prestação dos serviços ora contratados são de propriedade do CONTROLADOR.

**17.14.1.** O CONTROLADOR é o exclusivo titular dos direitos de propriedade intelectual sobre qualquer novo elemento de dados, produto ou subproduto que seja criado a partir do tratamento de dados estabelecido por este Contrato, quando houver.

**17.14.2.** O CONTROLADOR não autoriza o OPERADOR a usar, compartilhar ou comercializar quaisquer eventuais elementos de dados, produtos ou subprodutos que se originem ou sejam criados a partir do tratamento de dados estabelecido por este Contrato.

**17.15.** PRAZOS E VIGÊNCIA – A rescisão ou expiração deste Contrato não exonera o OPERADOR de suas obrigações de confidencialidade, de acordo com as cláusulas de Confidencialidade.

**17.15.1.** O OPERADOR deverá processar os dados pessoais até a data de rescisão do contrato, a menos que instruído de outra forma pelo CONTROLADOR, ou até que esses dados sejam retornados ou destruídos por instrução do CONTROLADOR.

**17.16.** No caso de qualquer tipo de inconsistência entre as disposições desta Cláusula de Tratamento de Dados e as demais Cláusulas deste Contrato, as disposições desta Cláusula de Tratamento de Dados prevalecerão.

## **18 CLÁUSULA DEZOITO – DA MATRIZ DE RISCOS**

**18.1.** A atribuição do risco especifica a parte que é responsável pelo projeto ou execução dos itens componentes do escopo contratual.

**a)** - Como consequência da atribuição de risco especificada na Matriz de Riscos, a parte à qual o risco está atribuído é integralmente responsável pela realização do objeto constante na definição do risco específico, bem como pelas providências necessárias para minimizar os riscos afetos à sua atuação no contrato.

**b)** - As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até 01 (um) dia útil,

contados da data da ocorrência do evento. As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

**c)** - As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

**d)** - As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

**e)** - Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos na Matriz de Riscos, serão decididos mediante acordo entre as partes.

## **19 CLÁUSULA DEZENOVE – DA ASSINATURA DIGITAL**

19.1. As PARTES expressamente anuem, autorizam, aceitam e reconhecem que todos os documentos pertinentes ao Contrato, inclusive o próprio instrumento contratual e seus aditivos, todas as páginas de assinatura e eventuais anexos, podem ser assinados digitalmente com as respectivas assinaturas mediante certificados eletrônicos, com autenticidade reconhecida pelo certificado digital ICP-Brasil, e enviados entre as partes por meio eletrônico nos termos do art. 10, 2º da MP nº 2.220-2.

## **19 CLÁUSULA VINTE – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

20.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Banpará, para o exercício de 2023 na classificação abaixo:

**Gestão/Unidade:**

**Conta Contábil:**

## **21 CLÁUSULA VINTE E UM – FORO**

**21.1** As partes contratantes elegem o foro da Comarca de Belém, Estado do Pará, para a solução de qualquer questão oriunda do presente contrato, com exclusão de qualquer outro.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo, para que produzam os efeitos legais, por si e seus sucessores.



....., ..... de .....de .....

Pelo BANPARÁ:

.....

Diretor Presidente

.....

Diretor .....

Pela CONTRATADA:

.....

Nome :

CPF.:

Cargo:

Testemunhas:

1ª.....

Nome:

CPF:

2ª.....

Nome:

CPF:

**ADENDO 4 AO CONTRATO  
TERMO DE COMPROMISSO DE POLÍTICA ANTICORRUPÇÃO**

Por este instrumento particular, a CONTRATADA compromete-se a cumprir integralmente as disposições da Políticas de Controles Internos e de Compliance do BANPARÁ, da qual tomou conhecimento neste ato por meio da leitura da cópia que lhe foi disponibilizada.

E, para fiel cumprimento desse compromisso, a CONTRATADA declara e garante que nem ela, diretamente ou por intermédio de qualquer subsidiária ou afiliada, e nenhum de seus diretores, empregados ou qualquer pessoa agindo em seu nome ou benefício, realizou ou realizará qualquer ato que possa consistir em violação às proibições descritas (i) na Lei n. 12.846/2013, doravante denominada “Lei Anticorrupção”, (ii) na Lei Contra Práticas de Corrupção Estrangeiras de 1977 dos Estados Unidos da América (*United States Foreign Corrupt Practices Act of 1977*, 15 U.S.C. §78-dd-1, et seq., conforme alterado), doravante denominada FCPA, (iii) e nas convenções e pactos internacionais dos quais o Brasil seja signatário, em especial a Convenção da OCDE sobre Combate à Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais, a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção e a Convenção Interamericana contra a Corrupção – OEA, todas referidas como “Normas Anticorrupção”, incluindo pagamento, oferta, promessa ou autorização de pagamento de dinheiro, objeto de valor ou mesmo de valor insignificante mas que seja capaz de influenciar a tomada de decisão, direta ou indiretamente, a:

- a) qualquer empregado, oficial de governo ou representante de, ou qualquer pessoa agindo oficialmente para ou em nome de uma entidade de governo, uma de suas subdivisões políticas ou uma de suas jurisdições locais, um órgão, conselho, comissão, tribunal ou agência, seja civil ou militar, de qualquer dos indicados no item anterior, independente de sua constituição, uma associação, organização, empresa ou empreendimento controlado ou de propriedade de um governo, ou um partido político (os itens A a D doravante denominados conjuntamente autoridade governamental);
- b) oficial legislativo, administrativo ou judicial, independentemente de se tratar de cargo eletivo ou comissionado;
- c) oficial de, ou indivíduo que ocupe um cargo em, um partido político;
- d) candidato ou candidata a cargo político;
- e) um indivíduo que ocupe qualquer outro cargo oficial, cerimonial, comissionado ou herdado em um governo ou qualquer um de seus órgãos; ou
- f) um oficial ou empregado(a) de uma organização supranacional (por exemplo, Banco Mundial, Nações Unidas, Fundo Monetário Internacional, OCDE) (doravante denominado oficial de governo);
- g) ou a qualquer pessoa enquanto se saiba, ou se tenha motivos para crer que qualquer porção de tal troca é feita com o propósito de:
  - i. influenciar qualquer ato ou decisão de tal oficial de governo em seu ofício, incluindo deixar de realizar ato oficial, com o propósito de assistir o BANPARÁ ou qualquer outra pessoa a obter ou reter negócios, ou direcionar negócios a qualquer terceiro;
  - ii. assegurar vantagem imprópria;

- iii. induzir tal oficial de governo a usar de sua influência para afetar ou influenciar qualquer ato ou decisão de uma autoridade governamental com o propósito de assistir o BANPARÁ ou qualquer outra pessoa a obter ou reter negócios, ou direcionar negócios a qualquer terceiro; ou
- iv. fornecer um ganho ou benefício pessoal ilícito, seja financeiro ou de outro valor, a tal oficial de governo.

A CONTRATADA, inclusive seus diretores, empregados e todas as pessoas agindo em seu nome ou benefício, com relação a todas as questões afetando o BANPARÁ ou seus negócios, se obrigam a:

- a) permanecer em inteira conformidade com as Leis Anticorrupção, e qualquer legislação antissuborno, anticorrupção e de conflito de interesses aplicável, ou qualquer outra legislação, regra ou regulamento de propósito e efeito similares, abstendo-se de qualquer conduta que possa ser proibida a pessoas sujeitas às Leis Anticorrupção;
- b) tomar todas as precauções necessárias visando prevenir ou impedir qualquer incompatibilidade ou conflito com outros serviços ou com interesses do BANPARÁ, o que inclui o dever de comunicar as relações de parentesco existentes entre os colaboradores da CONTRATADA e do BANPARÁ; e
- c) observar, no que for aplicável, o Código de Ética e de Condutas Institucionais do BANPARÁ, sobre o qual declara ter pleno conhecimento.

Entendendo que é papel de cada organização fomentar padrões éticos e de transparência em suas relações comerciais, o BANPARÁ incentiva a CONTRATADA, caso ainda não possua, a elaborar e implementar programa de integridade próprio, observando os critérios estabelecidos no Decreto n. 8.420/2015.

Caso a CONTRATADA ou qualquer de seus colaboradores venha a tomar conhecimento de atitudes ilícitas ou suspeitas, especialmente se referentes à violação das Leis Anticorrupção, deve informar prontamente ao BANPARÁ, por meio do Canal de Denúncias .....

Fica esclarecido que, para os fins do contrato, a CONTRATADA é responsável, perante o BANPARÁ e terceiros, pelos atos ou omissões de seus colaboradores.

Por fim, a CONTRATANTE declara estar ciente de que a fiel observância deste instrumento é fundamental para a condução das atividades inerentes ao contrato maneira ética e responsável constituindo falta grave, passível de imposição de penalidade, qualquer infração, no disposto deste instrumento.

.....  
(Local e Data)

.....  
(Representante legal)

**ADENDO 5 AO CONTRATO  
TERMO DE RESPONSABILIDADE COM AS RECOMENDAÇÕES DO CÓDIGO DE  
ÉTICA E DE CONDUTA DO BANPARÁ**

**Eu**, (nome do representante da empresa), representante da empresa, inscrita no CNPJ sob o nº ....., declaro:

**Declaro:**

a) Que recebi, li e compreendi, tendo, assim, conhecimento do inteiro teor do mencionado Código de Ética e de Conduta Institucional do Banpará e concordo com os princípios e orientações nele contidos;

b) Que a empresa Contratada atuará conforme os padrões e princípios deste Código, ciente de que o desrespeito às suas disposições pode acarretar a rescisão do contrato, sem prejuízo das penalidades contratuais cabíveis;

c) Que estou ciente de que o documento se encontra disponível no seguinte endereço: <https://www.banpara.b.br/banpara/regulamentos/>.

....., ..... de ..... de .....

.....  
(Representante legal)

**TESTEMUNHAS:**

1ª.....

Nome:

CPF:

2ª.....

Nome:

CPF: