



# TERMO DE REFERÊNCIA

Serviços de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e reabastecimento de combustível, nos termos e condições descritas neste termo de referência e seus anexos.





## 1. DO OBJETO

Serviços de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e reabastecimento de combustível, nos termos e condições descritas neste termo de referência e seus anexos.

## 2. DA FUNDAMENTAÇÃO

### 2.1. Da motivação

As instalações do datacenter Des. Otávio Marcelino Maciel, localizadas na Av. Augusto Montenegro, cidade de Belém/PA abrigam o aparato central de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação que recebe, processa, envia e armazena as informações de toda a atividade administrativa e jurisdicional do Poder Judiciário do Estado do Pará, sendo, portanto, um ambiente de missão crítica para a instituição.

Construído com o propósito específico acima declarado, o datacenter passou a representar um grande salto qualitativo e quantitativo no que se refere à Segurança da Informação, em todos os seus importantes aspectos, vindo a substituir as antigas e precárias instalações localizadas na Cidade Velha.

Constituído por instalações baseadas no padrão TIER 3, com sala segura, possuindo aparelhamento complexo e soluções tecnológicas integradas, garantindo as condições necessárias ao bom funcionamento e alta disponibilidade de equipamentos de comunicação, servidores de processamento e *storages* de armazenamento de dados.

Sua infraestrutura redundante o torna menos suscetível às falhas por problemas em *links* de comunicação de dados ou falta de energia elétrica. Adicionalmente, conta com moderno sistema de detecção, alarme e combate a incêndios, bem como sistema completo de acesso aos ambientes por controle biométrico e monitoramento por câmeras de vigilância, sensores e sistema de proteção contra descargas atmosféricas. Possui sala segura para os equipamentos centrais com sensores ambientais, refrigeração de precisão e sistema elétrico sofisticado, desde à cabine de medição da concessionária de energia elétrica até os *racks* protegidos.

O ambiente é um conjunto integrado de recursos e tecnologias, cujo funcionamento adequado cria as condições ideais para o bom funcionamento dos equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação instalados.

Complementarmente, lembramos que o escopo da prestação de serviços oriundo dessas instalações tem alcance estadual, provendo com alta disponibilidade e segurança, serviços de TIC para jurisdicionados, magistrados e servidores, desde a comarca da capital até as comarcas mais longínquas do interior do Estado, bem como para a internet que possui alcance mundial, o que impõe regime de funcionamento de 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano) para o *datacenter*.

O prazo duração da contratação é de 48 (quarenta e oito) meses e se justifica pela complexidade intrínseca da contratação, cujas fases de planejamento e licitação demandam muitos meses de trabalho. Além disso, a instituição possui necessidade contínua e ininterrupta da prestação destes serviços, conforme explicitado nesta justificativa.

Neste sentido, pela necessidade de se manter em perfeitas condições de uso, evitando a degradação do todo ou de partes da complexa solução CONTRATADA, justifica-se a presente contratação.

### 2.2. Dos objetivos a serem alcançados por meio da contratação

O Poder Judiciário do Estado do Pará, à exemplo de todas as instituições do tipo, possui total dependência dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação para o desempenho de sua missão institucional.





Deste modo, os objetivos a serem alcançados com a presente contratação, cujo contexto e importância estão declarados no item 2.1, representam a própria viabilidade da prestação de serviços jurisdicionais, em níveis de qualidade compatíveis com as demandas da sociedade e normas do Conselho Nacional de Justiça para o caso.

### **2.3. Dos benefícios diretos e indiretos resultantes da contratação**

Os benefícios advindos da contratação estão primordialmente relacionados com importantes requisitos de Segurança da Informação, no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Pará, a saber:

- 2.3.1.** Garantir alta disponibilidade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, reduzindo ao máximo, períodos de parada que produzam impacto nos serviços.
- 2.3.2.** Propiciar alto nível de segurança para as informações processadas e armazenadas.
- 2.3.3.** Proteger os altos investimentos realizados na construção das instalações.
- 2.3.4.** Garantir a vida útil planejada das instalações, por meio da manutenção correta e de boa qualidade, protegendo o investimento realizado.

### **2.4. Do alinhamento entre a demanda e os instrumentos de planejamento do TJPA**

Em sentido amplo, a importância do datacenter e seu bom funcionamento é indiscutível para a viabilidade da prestação de todos os serviços que compõem a missão institucional, sendo recurso basilar e garantidor de instrumentos modernos de trabalho, em um mundo cada vez mais dependente da Tecnologia da Informação e Comunicação.

Em sentido estrito, o alinhamento desta contratação de amplo impacto e importância está ancorado no Planejamento Estratégico do TJPA - Macro desafio "Melhoria da infraestrutura e governança de TIC", mais precisamente ligado às Iniciativas Estratégicas de:

#### **• Inovação e modernização da infraestrutura de TIC**

Que visa garantir a evolução, melhoria e expansão contínuas dos recursos tecnológicos ofertados aos magistrados e servidores, buscando aumentar a produtividade, reduzir custos e melhorar a qualidade dos serviços prestados, bem como promover a melhoria da qualidade da guarda, tráfego e usos de dados e fortalecer o fluxo e o armazenamento de informações, bem como garantir uma rede eficiente de transmissão e troca de dados, célere e confiável, entre as unidades judiciárias e administrativas da justiça paraense.

#### **• Aprimoramento da segurança da informação**

Que visa prover recursos tecnológicos e aperfeiçoar instrumentos normativos e de controle, objetivando a administração e proteção do conjunto de informações custodiadas das áreas judicial e administrativa, em conformidade com as normas locais e nacionais aplicáveis.

A presente contratação está prevista no "Plano de Contratações 2022", precisamente no Programa: 1417 - Infraestrutura e Gestão de TIC (Objetivo 2: Modernizar a Infraestrutura de TIC); Ação: 8651/8652/8653 - Atualização, Expansão e Manutenção da Infraestrutura de Tecnologia do Poder Judiciário (1º Grau / 2º Grau / Apoio) e Objetivo Estratégico "Modernização da Infraestrutura de TIC".

### **2.5. Da referência aos Estudos Preliminares**

Os documentos que precederam a elaboração do presente Termo de Referência são:

- Documento de Oficialização da Demanda – **PA-MEM-2021/47112**
- Estudos Preliminares – **PA-MEM-2022/06714**





## 2.6. Da relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens e/ou serviços a serem contratados

A contratação preconiza a unicidade dos serviços a serem prestados, em virtude da estrita coesão e integração tecnológica de todos os componentes de infraestrutura das instalações. Deste modo, os serviços a serem prestados compõem um item, cujos detalhamentos e especificações estão dispostos no item **3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA**.

Descrição	Demanda Prevista	Quantidade de Bens/Serviços	Critérios de Aferição da Quantidade	Documentos e outros Meios Probatórios
Serviços de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e reabastecimento de combustível, nos termos e condições descritas neste termo de referência e seus anexos	Conforme tipos de serviços, detalhamento de itens e quantidades explicitadas nos ANEXOS 02.1, 02.2 e 10 deste Termo de Referência	UNIDADE	Histórico do contrato anterior	PA-PRO-2017/03387, contrato 047/2017

## 2.7. Da análise de mercado de TIC

Consideramos quatro cenários possíveis na escolha da solução a contratar:

### 2.7.1. Manter as instalações sem contrato de manutenção vigente

Em virtude da importância e imprescindibilidade do bom funcionamento e disponibilidade das instalações, no âmbito do que está explicitado ao longo do item 2. DA FUNDAMENTAÇÃO, deste Termo de Referência, depreende-se inviável esta abordagem, considerando os riscos inerentes a problemas técnicos graves que podem ocorrer nos equipamentos que compõem a infraestrutura completa das instalações, comprometendo toda a prestação jurisdicional.

### 2.7.2. Prorrogar o contrato 047/2017 – processo PA-PRO-2017/03387

A vigência do contrato 047/2017 que atualmente provê assistência técnica e manutenção das instalações do datacenter principal irá findar em 2022 e não mais haverá possibilidade de renovação, por atingir os 60 meses de prazo legal.

### 2.7.3. A contratação eventual por intervenção e demanda

Esta é uma abordagem que se mostra de grande risco, pois não conseguirá resolver eventuais problemas em tempo hábil, de modo a evitar paradas no Datacenter principal e suas consequências indesejadas.

### 2.7.4. A contratação completa e global de serviços de assistência e suporte técnicos, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda,





incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e reabastecimento de combustível.

Pelas avaliações e comparações realizadas, entende-se ser esta a forma mais apropriada de contratação, de modo a cumprir os objetivos declarados no item 2.2 Dos objetivos a serem alcançados por meio da contratação, deste Termo de Referência.

## **2.8. Da natureza do objeto**

A natureza do objeto a ser contratado é a prestação continuada de serviços especializados de assistência técnica e manutenção de instalações e itens que compõem o Datacenter principal do TJPA, com fundamento no artigo 57, inciso II, da Lei nº 8.666/93. Apesar dos requisitos de especialização, o objeto está amoldado aos termos do parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, considerando que possui características comuns e especificações usuais de desempenho e qualidade do mercado de engenharia, nas suas diversas modalidades.

## **2.9. Do parcelamento do objeto**

As instalações que compõem a infraestrutura do Datacenter Principal do TJPA são totalmente integradas e interdependentes, tendo inclusive justificado a contratação única para sua construção, instalação e comissionamento.

O parcelamento em diferentes itens inviabiliza a pronta solução de problemas que envolvam mais de um item, eventualmente cobertos por diferentes prestadores de serviços, potencializando a fricção burocrática naturalmente trazida pela necessária, mas ineficiente interação entre diferentes contratados, trazendo consequências negativas para a economicidade da instituição e para a disponibilidade dos serviços.

A perda na menor competitividade com a prestação do serviço de manutenção por uma única empresa não supera o risco de haver mais de uma empresa CONTRATADA para a manutenção de um ativo de tão grande importância para o órgão, local de armazenamento de todos os processos que estão sob a guarda do TJPA.

Há, ainda, o risco da responsabilização no decorrer da execução contratual. Na execução de um serviço por uma empresa, outra pode alegar que a primeira a afetou de forma negativa, e seria necessário treinamento de equipe do TJPA para poder emitir parecer e apontar quem deverá corrigir o problema. A gestão por uma só empresa evita esse fogo cruzado, demandando da equipe de gestão a fiscalização de uma única empresa sob um único ponto de vista contratual. O risco de indisponibilidade da sala deverá ser menor com um único contrato.

Deste modo, a contratação única é a mais indicada para o caso, conforme detalhado neste Termo de Referência.

## **2.10. Da seleção do fornecedor**

Os itens a seguir estão estabelecidos de acordo com os princípios da legalidade, razoabilidade e competitividade.

### **2.10.1. Da forma e do critério de seleção**

A seleção da CONTRATADA deverá ser feita pelo MENOR PREÇO GLOBAL oferecido em proposta formatada conforme modelo do ANEXO 09 - MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇO PROPOSTO, podendo haver a formação de consórcio nos termos do art. 33 da Lei 8666/93.

### **2.10.2. Da modalidade e do tipo de licitação**

Licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICO, com regime de execução indireta, tendo como critério de julgamento o MENOR PREÇO GLOBAL, regida pela Lei Federal n.º 10.520, de 17/07/2002, Decreto Federal n.º 10.024/2019 e Lei Complementar n.º 123/06 e, subsidiariamente, pela Lei N.º 8.666, de 21/06/1993 e suas alterações posteriores.





### 2.10.3. Dos critérios obrigatórios para habilitação técnica

Considerando-se a natureza do serviço a ser contratado, os padrões de excelência que se deseja alcançar e os resultados esperados, é significativo que as licitantes candidatas demonstrem condições, em proporção razoável, de experiência comprovada na prestação de serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação.

Todos os atestados exigidos e descritos nesta seção deverão estar acompanhados do contrato e todas as suas alterações, aditivos, apostilamentos ou quaisquer outros itens que se obriguem a constar como parte integrante do contrato. A licitante que não apresentar tais evidências será desclassificada.

- 2.10.3.1. A licitante deverá comprovar, por meio da apresentação de um ou mais ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA, que já executou serviços de manutenção preventiva, programada e corretiva de datacenter instalado em prédio de propósito específico para este fim ou datacenter modular outdoor (tipo contêiner), com aderência aos requerimentos definidos pela norma TIA-942, com classificação mínima Tier 3 e características pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação por pelo menos 24 (vinte e quatro) meses ininterruptos, de acordo com as especificações e quantidades estabelecidas neste Termo de Referência, sendo que o documento deverá demonstrar no mínimo, que a seguinte lista de itens está presente no Datacenter que é objeto do Atestado:
- Sala segura em conformidade com a norma ABNT NBR 10636 e paredes e portas com certificação PC120 (para chama) e CF90 (corta fogo).
  - Sala segura com nível de proteção mínima IP 65 conforme a norma NBR IEC 60529;
  - Sistema de climatização de precisão em redundância N+1.
  - Sistema de grupos geradores a diesel em redundância N+1.
  - Manutenção em UPS.
  - Manutenção de transformador.
  - Manutenção de quadros de energia.
  - Manutenção em sistema de detecção e combate a incêndio conforme a Norma ABNT NBR 17.240.
- 2.10.3.2. No caso de formação de consórcios, não será admitido a somatória de atestados de capacidade técnica de período contratual menor que 24 meses. O(s) atestado(s) deve(m) se originar de contratações que demonstrem no mínimo 24 meses ininterruptos de prestação de serviço para os itens referenciados no inciso 2.10.3.1, não sendo admitidos, por exemplo, a soma de dois atestados de 12 meses a fim de demonstrar experiência por 24 meses.
- 2.10.3.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT de, no mínimo, um engenheiro eletricitista e um engenheiro mecânico (conforme suas atribuições), expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome de um responsável técnico membro da equipe técnica que participou dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, que comprove(m) tenham sido responsáveis pela execução de instalação ou manutenção de datacenter, com aderência aos requerimentos definidos pela norma TIA-942, com classificação mínima Tier 3 e com características pertinentes e compatíveis com o objeto deste Edital, contemplando de forma explícita a instalação ou manutenção de:





- a) Geradores de energia elétrica instalados de forma redundante.  
 b) UPS instalados de forma redundante.  
 c) Quadros de Alimentação, transformadores, QTAs e QGBTs.  
 d) Máquinas de ar condicionado de precisão.  
 e) Sistemas de distribuição de energia, aterramento e SPDA.
- 2.10.3.4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica elencados no inciso anterior deverão:
- a) Pertencer ao quadro da licitante, na data prevista para abertura do Pregão, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social, o administrador ou o diretor, o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social, e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou;  
 b) Fornecer declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante seja o vencedor do certame.
- 2.10.3.5. O(s) responsáveis técnicos de que trata o subitem 2.10.3.4 deverão participar de todas as etapas da execução da contratação, admitindo-se a substituição, nos termos do art. 30, §10, da Lei nº 8.666/93, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela CONTRATANTE.
- 2.10.3.6. O(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s) pela licitante para comprovação de sua qualificação técnica, além de possuir informações técnicas e operacionais suficientes para qualificar o escopo realizado, deverá(ão) conter dados que possibilitem a CONTRATANTE, por intermédio de seu Pregoeiro, caso julgue necessário, confirmar sua veracidade junto ao emissor, tais como: especificação do serviço executado, nome, cargo e telefone institucional para contato junto ao emitente.
- 2.10.3.7. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, em plena validade e que apresente situação de regularidade, na entidade profissional competente expedida pelo Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que estiver vinculado a Licitante, que demonstre que a licitante exerce atividade relacionada com o objeto deste edital.

## 2.11. Do impacto ambiental

Durante a prestação dos serviços, para os itens em que há normatização ambiental pertinente, são exigidos neste Termo de Referência o cumprimento da logística reversa, descarte e/ou destinação adequados de resíduos, materiais, peças substituídas, insumos, embalagens e outros itens inservíveis, conforme a legislação vigente. Adicionalmente, a CONTRATADA fica contratualmente OBRIGADA a cumprir o que define o Plano de Logística Sustentável da CONTRATANTE, disponível no link <https://www.tjpa.jus.br//CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=1010076>

## 2.12. Da conformidade técnica e legal

Os serviços, peças, materiais, insumos e equipamentos devem estar de acordo com os seguintes códigos, normas e organismos reguladores aplicáveis, conforme o capítulo tratado:

- ABNT NBR 14565:2013 Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers.
- ABNT NBR 14703:2012 Cabos de telemática de 100 Ω para redes internas estruturadas — Especificação.
- ABNT NBR 16665 - Cabeamento estruturado para data centers.
- ABNT NBR 5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.





- ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho.
- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 10636:1989 - Paredes divisórias sem função estrutural - Determinação da resistência ao fogo.
- ABNT NBR 14705:2010 Cabos internos para telecomunicações – Classificação quanto ao comportamento frente à chama.
- ANSI/TIA-568-C.0 Generic telecommunications cabling for customer premises.
- ANSI/TIA-568-C.1 Commercial building telecommunications cabling standard.
- ANSI/TIA-568-C.2 Balanced twisted-pair telecommunications cabling and components standards.
- ANSI/TIA-568-C.3 Optical fiber cabling components standard.
- ANSI/TIA-569-C Telecommunications pathways and spaces.
- ANSI/TIA-942-A Telecommunications infrastructure standard for data centers.
- ISO/IEC 11801 Information technology – Generic cabling for customer premises.
- ISO/IEC 24764 Information technology – Generic cabling systems for data centres.
- NFPA 2001: Norma para Sistemas de Extinção de Incêndio com Agente Limpo.
- UL 864, 9ª edição.
- UL 2166: Norma de Segurança para Unidades de Sistema de Extinção com Agente Limpo de Halocarbono.
- FM-5600: Aprovação para Sistemas Sistema de Extinção com Agente Limpo.
- ANSI B1.20.1: Norma para Roscas de Tubulações, Propósito Geral (1992).
- NFPA 70: Código Elétrico Nacional (NEC).
- NFPA 72: Código Nacional de Alarmes de Incêndio.
- NFPA 75: Norma para a Proteção de Computadores Eletrônicos e Equipamentos de Processamento de Dados.
- NFPA 76: Proteção contra Incêndio para Sistemas de Telecomunicações.
- NFPA 101: Código de Proteção da Vida.

## 2.13. Das obrigações

### 2.13.1. Das obrigações da CONTRATANTE

- 2.13.1.1. Proporcionar todas as facilidades para a CONTRATADA executar o objeto do presente Termo de Referência, permitindo o acesso dos profissionais da CONTRATADA às suas dependências, sendo que estes profissionais ficarão sujeitos a todas as normas internas da CONTRATANTE, principalmente as de segurança, inclusive aquelas referentes à identificação, trajas, trânsito e permanência em suas dependências.
- 2.13.1.2. Promover o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do presente Termo de Referência, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.
- 2.13.1.3. Comunicar prontamente à CONTRATADA qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no presente Termo de Referência.
- 2.13.1.4. Fornecer à CONTRATADA todo tipo de informação interna essencial à prestação dos serviços.





- 2.13.1.5. Conferir toda a documentação técnica gerada e apresentada durante a execução dos serviços, efetuando o seu atesto quando houver conformidade com os padrões de informação e qualidade exigidos.
- 2.13.1.6. Avaliar e homologar relatório mensal dos serviços executados pela CONTRATADA, observando as metas de nível de serviço alcançadas e suas consequências no que se refere a faturamento, glosas e sanções.
- 2.13.1.7. Disponibilizar acesso à Política de Segurança da Informação (PSI) e das demais normas pertinentes à execução dos serviços, bem como às suas atualizações.
- 2.13.1.8. Efetuar o pagamento à CONTRATADA dos serviços executados devidamente atestados, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato.
- 2.13.1.9. Providenciar, às suas expensas, recarga ou substituição de extintores manuais convencionais de incêndio, quando detectada a necessidade pelas atividades de manutenção preventiva realizadas pela CONTRATADA.
- 2.13.1.10. Garantir o acompanhamento do fiscal do contrato nas atividades de manutenção preventiva, corretiva e de reabastecimento de combustível.
- 2.13.1.11. Manter o lançamento e registro de informações e detalhes sobre a realização das atividades previstas neste Termo de Referência, de modo a viabilizar a correta e célere conferência das informações apresentadas mensalmente pela CONTRATADA, por meio do Relatório Gerencial Mensal.

#### **2.13.2. Das obrigações da CONTRATADA**

- 2.13.2.1. Nomear preposto para atuar como contato preferencial, sendo pleno conhecedor do contrato e seus anexos, com habilidades para participar de reuniões, encaminhar providências e solucionar problemas na execução dos serviços.
- 2.13.2.2. Prover meio e instrumento para abertura e acompanhamento de chamados, com disponibilidade de 24 horas, 7 dias por semana e 365 dias por ano, conforme prescreve o item 3.6. Dos instrumentos formais de solicitação.
- 2.13.2.3. Com o fito de manter vigente a garantia contratual de 25 anos dado pela empresa Furukawa S.A, cobrindo o cabeamento lógico das instalações, a CONTRATADA se obriga a realizar qualquer atividade de manutenção no cabeamento instalado por meio de representantes técnicos autorizados pela Furukawa, de modo a permitir a manutenção da garantia existente.
- 2.13.2.4. Apresentar, em até 15 (quinze) dias corridos após assinatura do contrato com o TJPA, comprovante de aquisição de serviços de suporte de alto nível e retaguarda de fornecimento de peças do fabricante Vertiv, para manutenção de itens declarados no ANEXO 21.1 – DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – ITENS DE MANUTENÇÃO, deste termo de referência, onde se identifique claramente o que segue:

#### **Itens cobertos:**





- a) UPS
- b) Refrigeração de precisão
- c) Chaves de transferência ATS e STS
- d) Réguas PDU
- e) Acesso biométrico

**Mínimo de serviços contratados:**

- a) Suporte remoto/presencial de alto nível para os complexos procedimentos de manutenção dos equipamentos de sua fabricação/integração, incluindo pelo menos 2 (duas) visitas anuais obrigatórias para realizar vistoria nos itens referenciados, verificando a adoção das corretas e boas práticas de manutenção, recomendadas nos manuais de fabricação dos mesmos.
  - b) Disponibilidade de peças de reposição originais sobressalentes que possibilitem rápido fornecimento para as manutenções preventivas e corretivas.
- 2.13.2.5. Prover manutenção preventiva e corretiva nas instalações do Datacenter Principal do TJPA, compreendendo todos os itens discriminados no ANEXO 01 – ITENS ASSISTIDOS PELA MANUTENÇÃO, incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e serviços necessários para substituição de componentes e subcomponentes dos itens discriminados no referido anexo, conforme a necessidade.
- 2.13.2.6. Prestar serviços de assistência técnica nas dependências do datacenter principal da CONTRATANTE, na modalidade on site, durante todo o período de vigência do contrato, valendo-se de técnicos devidamente credenciados, responsabilizando-se, por sua conta e risco, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório quando a execução do serviço comprovadamente o exigir, mediante autorização escrita fornecida pelo fiscal da CONTRATANTE.
- 2.13.2.7. Prestar serviços de suporte técnico presencial ou remoto, para sanar dúvidas e prover orientações sobre os itens incluídos no escopo da contratação.
- 2.13.2.8. Fornecer aos seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza ou à manutenção dos equipamentos.
- 2.13.2.9. Executar com qualidade e precisão, as atividades prescritas no ANEXO 02.1 – ROTINA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA, conforme periodicidade definida no mesmo.
- 2.13.2.10. Executar com qualidade e precisão, as atividades prescritas no ANEXO 02.2 – MANUTENÇÃO CORRETIVA, conforme periodicidade definida no mesmo.
- 2.13.2.11. Executar com qualidade e precisão, a atividade prescrita no ANEXO 05 – REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL.
- 2.13.2.12. Cumprir as metas e requisitos estabelecidos no ANEXO 03 – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO, sob pena de aplicação de glosas mensais e sanções previstas neste Termo de Referência e instrumento contratual.

- 10 -



PAPRO202104177V01





- 2.13.2.13. Prover a garantia de peças, materiais e serviços conforme especificado no item Garantia do produto/serviço, deste Termo de Referência.
- 2.13.2.14. Reparar, corrigir, remover e substituir, às suas expensas, as partes em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços realizados no âmbito desta contratação.
- 2.13.2.15. Fornecer e manter atualizado o rol de técnicos que realizarão as atividades nas instalações físicas do *datacenter*, ao quais deverão estar aptos, habilitados e devidamente credenciados nos órgãos profissionais competentes, quando for o caso exigido pela legislação e pelas normas aplicáveis, para o exercício legal da prestação dos serviços em questão.
- 2.13.2.16. Apresentar relatório mensal da prestação de serviços, conforme modelo apresentado no ANEXO 04 – MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL.
- 2.13.2.17. Providenciar o faturamento dos pagamentos ordinários mensais e eventuais, com emissão de nota fiscal de serviços, **SOMENTE APÓS** a aprovação do Relatório Gerencial Mensal pela CONTRATANTE, visto que podem existir eventuais glosas e conferências que impactem no valor das respectivas.
- 2.13.2.18. Dar correta e legal destinação a resíduos, materiais, peças substituídas, insumos, embalagens e outros itens inservíveis, conforme a legislação ambiental vigente e o Plano de Logística Sustentável da CONTRATANTE, disponível no link <https://www.tjpa.jus.br//CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=1010076>
- 2.13.2.19. Proceder imediata retirada de materiais usados, embalagens, lixo, restos de insumos vencidos ou dentro da validade, produzidos ou oriundos das atividades que desempenhar. Após a vigência do contrato, caso restem elementos não retirados, a CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer dano ou prejuízo que venha a ocorrer, podendo dar a qualquer momento, destinação que julgar conveniente ao que for abandonado em suas dependências.
- 2.13.2.20. Atender prontamente as solicitações da fiscalização do contrato, inerentes ao objeto, sem qualquer ônus adicional para o órgão CONTRATANTE, desde que compatíveis com o escopo dos serviços prestados.
- 2.13.2.21. Cumprir todos os requisitos descritos no contrato, responsabilizando-se pelas despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE.
- 2.13.2.22. Cumprir as normas de segurança da CONTRATANTE.
- 2.13.2.23. Dar especial atenção e cumprimento à LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), naquilo que couber, pelo fato de ter acesso ou possibilidade de acesso à informações pessoais armazenadas e/ou processadas pela CONTRATANTE, providenciando que seus prepostos e contratados tenham ciência de tal responsabilidade, bem como





subscrevam aceitando de forma explícita os termos legais constantes no ANEXO 11 - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS e ANEXO 12 - TERMO INDIVIDUAL DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS.

- 2.13.2.24. Acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades.
- 2.13.2.25. Guardar inteiro sigilo dos serviços contratados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem estes de propriedade exclusiva da CONTRATANTE, sendo vedada sua cessão, locação ou venda a terceiros.
- 2.13.2.26. Atender e utilizar padrões de nomenclaturas definidos pela CONTRATANTE.
- 2.13.2.27. Manter, durante todo o período de execução contratual, a compatibilidade com as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.
- 2.13.2.28. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
- 2.13.2.29. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier causar diretamente ou indiretamente à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 2.13.2.30. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto, transferir suas responsabilidades para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.
- 2.13.2.31. Comunicar por escrito à CONTRATANTE, qualquer anormalidade referente à execução dos serviços, bem como atender prontamente as suas observações e exigências e prestar os esclarecimentos solicitados.
- 2.13.2.32. A CONTRATADA não será responsável:
  - Por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou força maior.
  - Por quaisquer obrigações, responsabilidades, trabalhos ou serviços não previstos neste edital.

### **3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA**

#### **3.1. Dos capítulos cobertos**

Os serviços de assistência técnica e suporte às instalações do Datacenter Principal do TJPA cobrirão os capítulos e subcapítulos a seguir especificados, cujas características, detalhamentos e itens componentes são explicitadas na descrição de cada um deles.

##### **3.1.1. Instalações prediais**





As instalações físicas que compõem o datacenter principal do TJPA possuem finalidade específica de abrigar a infraestrutura de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação da instituição.

Para melhor conhecimento das instalações, apresentamos a seguir algumas informações e imagens ilustrativas.

As instalações são compostas por um conjunto arquitetônico de 2 (dois) blocos prediais, sendo o bloco A destinado ao fornecimento contínuo de energia elétrica e o bloco B, destinado às instalações de Tecnologia da Informação e Comunicação, somando uma área construída total de 354 m<sup>2</sup>.

Além dos 2 (dois) blocos existe um cubículo blindado de medição de média tensão, localizado na entrada de acesso às instalações, próximo à Rodovia Augusto Montenegro, 4950 – Bairro Parque Verde – Belém – Pará.

O bloco A é composto pelos compartimentos: Sala de transição de média tensão, Subestação de transformadores blindados e QGBT, Gerador X, UPS X, UPS Y e Gerador Y.

O bloco B é composto pelos compartimentos: Hall central, Centro Integrado de Comando e Controle, Quarentena, Sala E/S Telecom, Área técnica da sala segura, Sala segura, Depósito, 3 WC e Copa-cozinha.

Nas áreas externas dos prédios, as instalações elétricas e lógicas são encaminhadas por dutos subterrâneos com caixas de inspeção e em rotas aéreas, pelo posteamento existente. Nas áreas internas, os cabos elétricos e lógicos metálicos e de fibra óptica são todos encaminhados por leitos aramados aéreos. Não há piso elevado em nenhum compartimento das instalações.

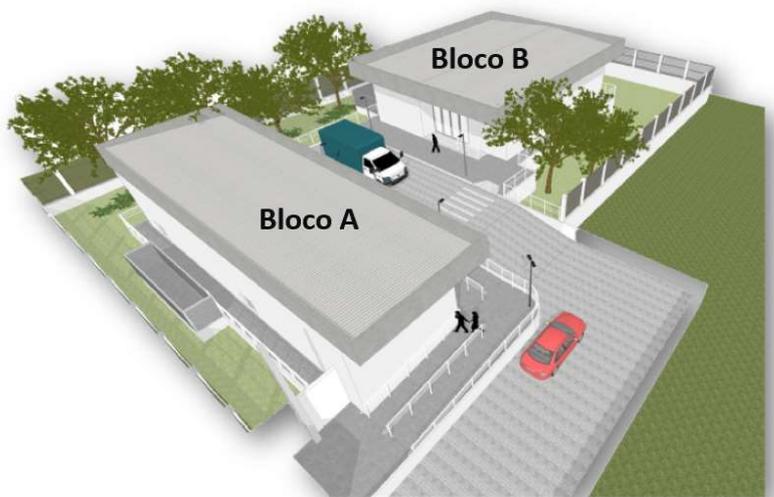


Figura 01 – Detalhe arquitetônico exterior das instalações do datacenter





Figura 02 – Foto dos blocos que compõem o datacenter principal

### 3.1.1.1. Paredes externas e platibandas



Figura 03 – Detalhe de paredes externas e platibandas





### 3.1.1.2. Telhados



Figura 04 – Detalhe dos telhados

### 3.1.1.3. Calçadas de veículos e pedestres



Figura 05 – Detalhe das calçadas





#### 3.1.1.4. Guarda-corpos



Figura 06 – Detalhe dos guarda corpos das rampas

#### 3.1.1.5. Sistema de esgoto de águas pluviais

#### 3.1.1.6. Sistema de esgoto de águas servidas

#### 3.1.1.7. Instalações de água fria

#### 3.1.1.8. Portas e portões

#### 3.1.1.9. Ambientes internos



Figura 07 – Fotos de alguns ambientes internos





### 3.1.2. Infraestrutura elétrica

#### 3.1.2.1. Cubículo blindado de medição de média tensão



Figura 08 – Cubículo de medição na entrada de acesso

#### 3.1.2.2. Sala de transição de média tensão para alimentação dos transformadores



Figura 09 – Sala de transição





### 3.1.2.3. Subestação de transformadores blindados e QGBT



Figura 10 – Transformadores e QGBT

### 3.1.2.4. Cabeamento elétrico externo

### 3.1.2.5. Cabeamento elétrico interno



Figura 11 – Detalhes da infraestrutura de encaminhamento e proteção de cabos elétricos





### 3.1.2.6. Quadros e chaves elétricas



Figura 12 – Detalhes de alguns quadros elétricos

### 3.1.2.7. Barramentos de alimentação tipo busway



Figura 13 – Detalhes do barramento de alimentação da sala segura





3.1.2.8. SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas)



Figura 14 – SPDA no telhado

3.1.2.9. Aterramentos

3.1.2.10. Exaustores e abafadores de ruído



Figura 15 – Detalhe de exaustor no teto e revestimento antiruído em sala de gerador





### 3.1.2.11. UPS (Uninterruptible Power Supply)



Figura 16 – Componentes UPS (Módulo de controle e banco de baterias)

### 3.1.2.12. Iluminação externa (Postes de iluminação)



Figura 17 – Visão aérea do posteamento de iluminação





### 3.1.2.13. Iluminação interna

#### 3.1.2.13.1. Luzes de emergência



Figura 18.a – Modelos de luminárias de emergência

#### 3.1.2.13.2. Luminárias e lâmpadas



Figura 18.b – Luminárias e leitos aramados no teto





### 3.1.3. Grupos geradores

#### 3.1.3.1. Geradores a diesel



Figura 19 – Gerador a diesel com tanque de combustível na base

#### 3.1.3.2. Tanque de combustível externo



Figura 20 – Tanque de óleo diesel com capacidade de 3.000 litros





### 3.1.4. Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio



Figura 21 – Componentes do sistema de alarme

- 3.1.4.1. Detectores de fumaça
- 3.1.4.2. Acionadores manuais
- 3.1.4.3. Alarmes visuais e sonoros
- 3.1.4.4. Central de controle
- 3.1.4.5. Extintores manuais

### 3.1.5. Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura



Figura 22 – Componentes do sistema de combate a incêndios da sala segura





- 3.1.5.1. Detector de fumaça
- 3.1.5.2. Aspiradores de ar
- 3.1.5.3. Cilindros de gás

### 3.1.6. Refrigeração de conforto

- 3.1.6.1. Unidades condensadoras
- 3.1.6.2. Unidades evaporadoras

### 3.1.7. Refrigeração de precisão

- 3.1.7.1. Unidades condensadoras
- 3.1.7.2. Unidades evaporadoras



Figura 23 – Componentes do sistema de refrigeração de precisão da sala segura

### 3.1.8. Controle de acesso biométrico

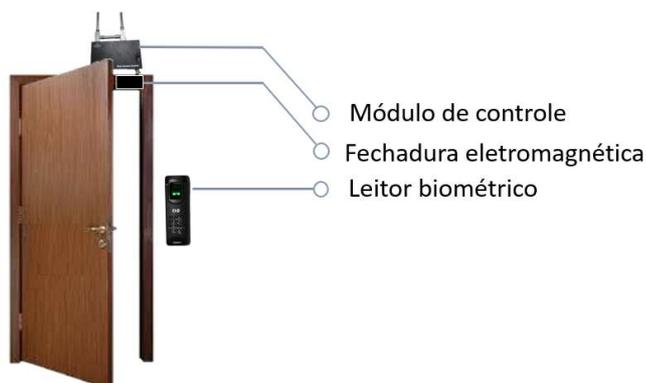


Figura 24 – Componentes do sistema de controle de acesso por biometria

- 3.1.8.1. Módulo de controle





- 3.1.8.2. Fechadura eletromagnética
- 3.1.8.3. Leitor biométrico

### 3.1.9. CFTV (Circuito Fechado de Televisão)

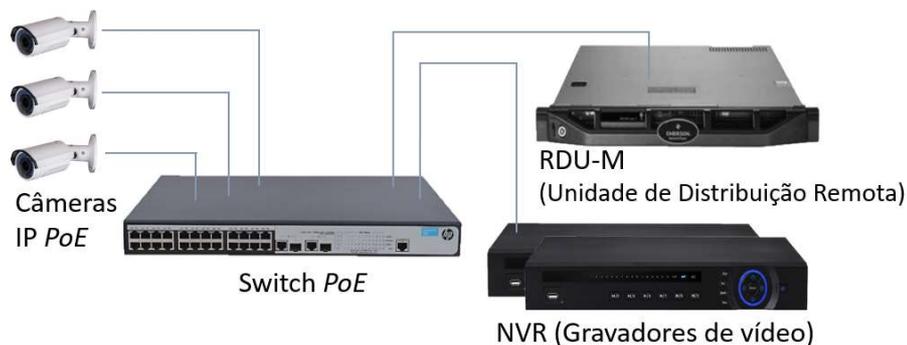


Figura 25 – Componentes do CFTV

- 3.1.9.1. Câmeras
- 3.1.9.2. Smart TV
- 3.1.9.3. NVR
- 3.1.9.4. Switchs

### 3.1.10. Racks e PDUs (Panel Distribution Unit)



Figura 26 – Racks padronizados





### 3.1.11. Sensores em geral

#### 3.1.11.1. Sensores de temperatura



Figura 27 – Sensor de temperatura

#### 3.1.11.2. Sensores de alagamento



Figura 28 – Sensor de alagamento





### 3.1.12. Sala Segura



Figura 29 – Croqui em corte da sala segura



Figura 30 – Foto do interior da sala segura





**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Conformity Certificate**

**Nº 299.001/18**

A ABNT concede o Certificado de Conformidade de Produto à empresa:  
 ABNT grants the Products Conformity Certificate to the company:

**M. WAY Industria de Infraestrutura Ltda - EPP**  
 (Multiway)  
 CNPJ: 02.402.366/0001-12

Para o(s) produto(s):  
 To the following product(s):

**Divisória Tipo Piso Teto**  
**Modelo: DTCM**  
**Classe de resistência ao fogo: CF90 - corta fogo /**  
**PC120 - para-chama**

Configuração	Espessura	Isolação Sonora	
		Classe	Desempenho
Divisória cega com porta	100mm	P11	Baixo

Produzido(s) na unidade localizada em:  
 Produced in the unit located in:

**Est Vicinal Julio Duarte, 369 Km 0 Gleba B -**  
**Chacara São João**  
**13860-000 - Aguai - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Específico:  
 Meeting the requirements of the Specific Procedure:

**PE-008.14**

Atendendo aos requisitos da Norma:  
 Meeting the requirements of the Standard:

**ABNT NBR 15141:2008**  
**ABNT NBR 10636:1989**

Sistema de Certificação: Sistema 5  
 Certification System: System 5

Primeira concessão: 03/06/2016  
 First concession:

Período de validade:  
 Validity period:

**03/06/2016 a 03/06/2019**

Este certificado cancela e substitui o de nº 299.001/16  
 Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 2018

**Sergio Pacheco**  
 Gerente de Certificação de Produto  
 Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto, e sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br) (CNPJ: 33.402.892/0001-06 - Fone: (21) 3974-2300 / Fax: (21) 3974-2315).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

1/1

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
 Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910

Figura 30.1 – Certificação da sala segura

- 3.1.12.1. Placas da estrutura da sala
- 3.1.12.2. Porta segura
- 3.1.12.3. Passagens de cabos e dutos
- 3.1.12.4. Corredor de confinamento de ar frio

**3.1.13. Cabeamento lógico estruturado**

- 3.1.13.1. Externo
- 3.1.13.2. Interno



PAPRO202104177V01





### 3.2. Detalhamento dos itens assistidos pela manutenção preventiva e corretiva

O ANEXO 01 – ITENS ASSISTIDOS PELA MANUTENÇÃO detalha os itens que fazem parte do escopo de atuação da manutenção preventiva e corretiva. O referido anexo organiza as informações em capítulos e subcapítulos, propiciando um conhecimento preciso e detalhado das instalações.

Não está coberta pelo escopo do presente contrato, a manutenção de equipamentos (servidores, *storages*, *switches* e outros equipamentos de propriedade da CONTRATANTE ou das prestadoras de serviço de telecom), abrigados nas instalações do datacenter como inquilinos, que não façam parte das instalações do datacenter propriamente ditas e sistemas embarcados aqui descritos.

Realizar a aplicação, configuração, ativação de todas as atualizações de software e firmware e realizar os diagnósticos necessários para garantir o bom funcionamento dos equipamentos nas manutenções corretivas ou preventivas.

De outra forma, *switchs*, *storages*, servidores e outros equipamentos que façam parte de algum sistema embarcado de funcionamento das instalações, como CFTV e monitoramento, por exemplo, estão incluídos no escopo do presente contrato e como tal, estão descritos no ANEXO 01 – ITENS ASSISTIDOS PELA MANUTENÇÃO.

### 3.3. Do plano de manutenção

O plano de manutenção das instalações está dividido em 2 (duas) partes:

#### 3.3.1. Manutenção preventiva programada

Esta atividade é composta por procedimentos, verificações, substituição de peças e materiais e demais atividades desempenhadas pela CONTRATADA de forma rotineira e programada, objetivando mitigar problemas eventuais e estender a vida útil dos itens que compõem a solução.

As atividades de manutenção preventiva estão detalhadas no ANEXO 02.1 - ROTINA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA.

#### 3.3.2. Manutenção corretiva

Esta atividade é realizada de forma eventual, conforme a necessidade de correção imposta por defeitos e mau funcionamento de itens, ou ainda, sob demanda da CONTRATANTE.

O mecanismo de acionamento de atividades de manutenção corretiva está detalhado no ANEXO 02.2 - MANUTENÇÃO CORRETIVA.

#### 3.3.3. Reabastecimento de combustível

Esta atividade é realizada de forma eventual, conforme a necessidade de consumo dos grupos geradores do datacenter principal da CONTRATANTE.

Todos os detalhes sobre esta atividade estão descritos no ANEXO 05 – REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL.





### 3.4. Dos papéis a serem desempenhados

<b>Equipe de planejamento da contratação</b>	
<b>Integrante Demandante</b> Nome: Arilson Galdino da Silva Matrícula: 183318 Telefone: 3289-7181 E-mail: arilson.silva@tjpa.jus.br	<b>Integrante Técnico</b> Nome: Mário José Matos Tavares Matrícula: 20362 Telefone: (91) 3205-3168 E-mail: mario.tavares@tjpa.jus.br
<b>Integrante Técnico</b> Nome: Fábio César Massoud Salame da Silva Matrícula: 59579 Telefone: (91) 3289-7165 E-mail: fabio.salame@tjpa.jus.br	<b>Integrante Administrativo</b> Nome: Nome: Luciano Santa Brígida das Neves Matrícula: 147460 Telefone: (91) 3205-3265 E-mail: luciano.neves@tjpa.jus.br
<b>Equipe de apoio da contratação</b>	
<b>Integrante Demandante</b> Nome: Arilson Galdino da Silva Matrícula: 183318 Telefone: 3289-7181 E-mail: arilson.silva@tjpa.jus.br	<b>Integrante Técnico</b> Nome: Mário José Matos Tavares Matrícula: 20362 Telefone: (91) 3205-3168 E-mail: mario.tavares@tjpa.jus.br
<b>Integrante Técnico</b> Nome: Fábio César Massoud Salame da Silva Matrícula: 59579 Telefone: (91) 3289-7165 E-mail: fabio.salame@tjpa.jus.br	<b>Integrante Administrativo</b> Nome: Nome: Luciano Santa Brígida das Neves Matrícula: 147460 Telefone: (91) 3205-3265 E-mail: luciano.neves@tjpa.jus.br
<b>Equipe de gestão e fiscalização da contratação</b>	
<b>Gestor do Contrato</b> Nome: Arilson Galdino da Silva Matrícula: 183318 Telefone: 3289-7181 E-mail: arilson.silva@tjpa.jus.br	<b>Fiscal Demandante</b> Nome: Paulo Roberto Lourinho dos Santos Matrícula: 187445 Telefone: 3289-7181 E-mail: paulo.lourinho@tjpa.jus.br
<b>Fiscal Técnico</b> Nome: Wanderson Benedito Souza da Costa Matrícula: 173878 Telefone: 3289-7193 E-mail: wanderson_costa@tjpa.jus.br	<b>Fiscal Técnico</b> Nome: Thiago Rosario de Castro Matrícula: 174394 Telefone: 3289-7189 E-mail: thiago.rosario@tjpa.jus.br
<b>Integrante Administrativo</b> Nome: Nome: Luciano Santa Brígida das Neves Matrícula: 147460 Telefone: (91) 3205-3265 E-mail: luciano.neves@tjpa.jus.br	





### 3.5. Da dinâmica de execução do contrato

#### 3.5.1. Etapas

As etapas que compõem a execução do contrato são:

##### 3.5.1.1. Transição inicial

Nesta etapa, a CONTRATADA deverá realizar todas atividades as necessárias para assumir integralmente os serviços prescritos no presente Termo de Referência.

A duração desta etapa será de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato, sendo que neste período não haverá a aplicação de glosas previstas no ANEXO 03 – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO.

Nesta etapa, a CONTRATADA realizar, pelo menos, as seguintes atividades:

- a) Indicar o preposto que atenderá o contrato.
- b) Realizar reunião inicial para apresentação de equipes, alinhamento de atividades e troca de informações necessárias.
- c) Apresentar Plano de Manutenção de Operação e Controle, englobando os serviços previstos, demonstrando o planejamento próprio de atuação da empresa.
- d) Entregar assinados à CONTRATANTE, o TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS e os TERMOS INDIVIDUAIS DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS, conforme modelos contidos nos ANEXOS 11 e 12, respectivamente.
- e) Disponibilizar *site* para abertura de chamados, provendo orientação básica à CONTRATANTE para acesso ao mesmo e realização de abertura de chamados.
- f) Realizar vistoria presencial completa no ambiente para verificar todos os detalhes pertinentes e necessários ao início das atividades.
- g) Providenciar todas as medidas de retaguarda necessárias para assumir os serviços.
- h) Apresentar o comprovante de cumprimento do item 2.13.2.4.
- i) Atuar proativa e profissionalmente com a empresa prestadora de serviços detentora do contrato anterior, naquilo que for necessário, com o acompanhamento das comunicações pela CONTRATANTE.
- j) Iniciar a partir do 15º dia corrido da assinatura do contrato, a recepção e atendimento de chamados técnicos.
- k) Outras atividades que, pela sua experiência, considerar necessárias.

##### 3.5.1.2. Atividades cotidianas da execução contratual

Nesta etapa, a CONTRATADA deverá:

- a) Realizar todas atividades e cumprir todas as regras, à máxima extensão do que prescreve o presente Termo de Referência.

##### 3.5.1.3. Encerramento

Esta etapa será executada durante os 15 (quinze) últimos dias corridos da vigência contratual.

- a) Providenciar que todas as pendências de serviços sejam sanadas, zerando completamente o *backlog* de chamados.
- b) Entregar relatório final com detalhes importantes e pertinentes à continuidade dos serviços.

- 32 -



PAPRO202104177V01





- c) Atuar proativa e profissionalmente com a empresa prestadora de serviços detentora do próximo contrato, naquilo que for necessário, com o acompanhamento das comunicações pela CONTRATANTE.

**3.5.2. Prazos de entrega dos bens/execução dos serviços**

Os prazos para a execução dos serviços estão descritos no cronograma apresentado no item 3.5.5 e no ANEXO 03 – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO.

**3.5.3. Prazo de vigência do contrato**

O contrato terá prazo de vigência de 48 (quarenta e oito) meses.

**3.5.4. Logística de implantação**

Por se tratar de uma contratação de prestação continuada de serviços e em virtude de sua abrangência, especificidade e complexidade, a logística de implantação está detalhada e distribuída nos itens e anexos que descrevem cada capítulo coberto.

**3.5.5. Cronograma**

Etapa	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Transição inicial												
Atividades cotidianas da execução contratual												

Etapa	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
Atividades cotidianas da execução contratual												

Etapa	Mês 25	Mês 26	Mês 27	Mês 28	Mês 29	Mês 30	Mês 31	Mês 32	Mês 33	Mês 34	Mês 35	Mês 36
Atividades cotidianas da execução contratual												

Etapa	Mês 37	Mês 38	Mês 39	Mês 40	Mês 41	Mês 42	Mês 43	Mês 44	Mês 45	Mês 46	Mês 47	Mês 48	
												15 dias	15 dias
Atividades cotidianas da execução contratual													
Encerramento													

**3.6. Dos instrumentos formais de solicitação**

A CONTRATADA deve indicar endereço de site, número de telefone 0800 e e-mail, para abertura e acompanhamento dos chamados técnicos, estando pelo menos um destes meios, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano, de modo a não haver interrupção total da possibilidade de abertura e acompanhamento dos chamados abertos, devendo para qualquer meio de abertura do chamado (site, telefone ou e-mail), a CONTRATADA deverá fornecer, para cada chamado aberto, um número de registro para acompanhamento.





A CONTRATADA deve informar imediata e expressamente à CONTRATANTE, quaisquer mudanças de endereço, site, telefone e e-mail.

Os diversos tipos de evento cobertos pela prestação de serviços do contrato serão acionados formalmente conforme detalhado no item 4. MODELOS DE DOCUMENTOS A SEREM UTILIZADOS.

### **3.7. Garantia e Nível de Serviço**

#### **3.7.1. Garantia do produto/serviço**

- 3.7.1.1. Os itens substituídos, peças de reposição e equipamentos usados e aplicados no decorrer da prestação dos serviços serão garantidos pela CONTRATADA, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses contados da data de sua aplicação. Quando o fabricante dos itens ofertar maior prazo garantia, este prevalecerá.
- 3.7.1.2. Os serviços serão garantidos pelo prazo mínimo de 06 (seis) meses, contados da data de sua realização.
- 3.7.1.3. Todas as garantias vigentes na data de encerramento do contrato, permanecerão válidas até o cumprimento do prazo mínimo estabelecido, devendo ser honrados pela CONTRATADA.

#### **3.7.2. Garantia contratual**

- 3.7.2.1. Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, inclusive pagamento de multas eventualmente aplicadas, a licitante prestará garantia no percentual de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, em até 05 (cinco) dias corridos contados do ato de convocação para apresentação da garantia contratual e assinatura de contrato, podendo a CONTRATADA optar por qualquer das modalidades previstas no art. 56 da Lei 8.666/93, a saber:
  - 3.7.2.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, cuja exigibilidade não seja contestada pela CONTRATANTE.
  - 3.7.2.1.2. Quando se tratar de caução em dinheiro, deverá ser recolhido na Secretaria de Planejamento, Orçamento e Finanças da CONTRATANTE.
  - 3.7.2.1.3. Seguro garantia.
  - 3.7.2.1.4. Fiança bancária.
- 3.7.2.2. Em se tratando de fiança bancária, deverá constar do instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos artigos 827 e 835 do Código Civil.
- 3.7.2.3. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA deverá reintegrar o seu valor, no prazo não superior a 10 (dez) dias corridos, contados da data em que for notificada.
- 3.7.2.4. A não apresentação da garantia até a assinatura contratual ou sua apresentação em desacordo com o prazo fixado significará recusa à assinatura do contrato, ensejando aplicação das sanções previstas.
- 3.7.2.5. No caso de rescisão do contrato, a garantia se presta a cobrir prejuízos sofridos pela CONTRATANTE, devidamente comprovados.

#### **3.7.3. Nível de Serviço**

- 3.7.3.1. Para o acompanhamento e avaliação dos serviços da CONTRATADA serão estabelecidos e utilizados níveis mínimos baseados em indicadores e metas definidos para o processo.





- 3.7.3.2. Níveis de serviço são critérios objetivos e mensuráveis, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados com os serviços contratados, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, abrangência, cobertura e segurança.
- 3.7.3.3. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais foram estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA, expressas em unidades de medida como percentuais, tempo medido em horas ou minutos, números que expressam quantidades físicas, dias úteis e dias corridos.
- 3.7.3.4. A frequência de aferição e avaliação dos níveis de serviço será mensal, devendo a CONTRATADA elaborar Relatório Gerencial Mensal conforme modelo do ANEXO 04 - MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL, apresentando-o à CONTRATANTE até o 5º dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço, durante a realização da Reunião Mensal de Acompanhamento, que poderá ser presencial ou remota, por conveniência das partes. Devem constar no relatório, dentre outras informações, os indicadores/metas de níveis de serviço alcançados no mês, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período e demais informações relevantes para a gestão contratual. O conteúdo detalhado e a forma do relatório gerencial serão definidos pelas partes.
- 3.7.3.5. Os indicadores de desempenho estão estabelecidos no ANEXO 03 – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO e deverão ser monitorados pois servirão de base para a avaliação mensal da CONTRATADA, no Relatório de Gerencial dos Serviços do contrato, onde será possível verificar a efetividade do atendimento e permitir o aperfeiçoamento dos processos de trabalho.
- 3.7.3.6. Os níveis mínimos de serviço devem ser considerados e entendidos, pela CONTRATADA, como um compromisso de qualidade que assumirá junto à CONTRATANTE.
- 3.7.3.7. A análise dos resultados destas avaliações, pela CONTRATANTE, resultará em glosas/reduções na fatura e/ou sanções, caso a CONTRATADA não cumpra com os seus compromissos, de qualidade e desempenho definidos neste Termo de Referência.





### 3.8. Da forma de comunicação e acompanhamento da execução do contrato

A comunicação entre a CONTRATANTE e CONTRATADA deverá seguir a formalidade necessária para a boa documentação dos processos de trabalho e das ocorrências na prestação dos serviços, devendo usar os seguintes instrumentos conforme o caso:

Função de Comunicação	Emissor	Destinatário	Forma de Comunicação	Periodicidade
Abertura de chamado no site da CONTRATADA	CONTRATANTE	CONTRATADA	Conforme modelos constantes nos ANEXOS 17 e 18	Sempre que necessário.
Nota de empenho	CONTRATANTE	CONTRATADA	Nota de empenho padrão, encaminhada para <i>e-mail</i> específico combinado	Sempre que necessário.
Ata de reunião	CONTRATANTE	CONTRATADA	Ata em modelo padrão da CONTRATANTE, encaminhada para <i>e-mail</i> específico combinado	Sempre que houver reunião entre as partes, conforme modelo do ANEXO 19
Notificação formal	CONTRATANTE / CONTRATADA	CONTRATANTE / CONTRATADA	Relato de alguma ocorrência contratual por meio de Ofício protocolizado no destino.	Quando houver falha no cumprimento de cláusulas contratuais.
Troca de informações técnicas necessárias à execução do contrato	CONTRATANTE / CONTRATADA	CONTRATANTE / CONTRATADA	Relatórios, documentos de texto, planilhas, slides, sítios da internet, encaminhados por <i>e-mail</i>	Sempre que necessário.
Relatório Gerencial Mensal	CONTRATADA	CONTRATANTE	Para aferição do cumprimento do Acordo de Nível de Serviço e apuração do faturamento mensal, conforme ANEXO 04 – MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL	Mensalmente
Dirimir dúvidas ou prestar esclarecimentos acerca de itens presentes no contrato firmado	CONTRATANTE / CONTRATADA	CONTRATANTE / CONTRATADA	Solicitação informando no mínimo: Título do assunto, Detalhamento do assunto, Informações complementares, Contatos para dúvidas e retorno, referência a tratados por telefone, videoconferência, <i>e-mail</i> ou presencialmente	Sempre que necessário.

### 3.9. Do recebimento

Os serviços prestados serão recebidos e aferidos por meio das regras estabelecidas no ANEXO 03 – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO, que é o instrumento adequado para medição e acompanhamento da qualidade dos serviços prestados, gerando inclusive glosas na fatura da CONTRATADA e medidas de aperfeiçoamento para evitá-las no mês subsequente. No mesmo anexo também estão contemplados os recebimentos de reabastecimento de combustível e de itens fornecidos eventualmente com faturamento em separado.

Todas as entregas devem ser feitas no endereço do Datacenter Principal do TJPA.





### 3.10. Da forma de pagamento

O pagamento dos serviços ordinários e eventuais será feito conforme detalha o ANEXO 04 - MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL.

Os valores para esta contratação foram previstos no Plano Orçamentário do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, referente à Secretaria de Informática, vigente para o exercício de 2022 e no Plano de Contratações de Soluções de TIC para 2022. O provisionamento dos valores se dará em reserva estipulada pela Coordenadoria de Orçamento quando da Aprovação da LOA 2022 e estará relacionado às ações 8651, 8652 e 8653, elemento de despesa 3.3.90.40, fonte 0118, além de estarem rateados em 65% no 1G, 9% no 2G e 26% no Apoio Indireto.

As notas fiscais de serviços a serem emitidas deverão sempre estar vinculadas a uma das atividades de onde são oriundas, quais sejam:

- a) MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA E MANUTENÇÃO CORRETIVA
- b) REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL
- c) SERVIÇOS COM PRESTAÇÃO EVENTUAL

A emissão das notas fiscais deverá observar os seguintes procedimentos:

- 3.10.1. A manutenção preventiva programada e manutenção corretiva estará vinculada a uma nota fiscal mensal, sendo que, quando houver glosa, o desconto deverá constar na Nota, de acordo com o que for apurado no Relatório Gerencial Mensal, conforme modelo do ANEXO 04 - MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL, no mês de referência da nota.
- 3.10.2. Quando houver abastecimento, uma outra nota fiscal será emitida onde constará apenas o serviço de reabastecimento de combustível e o valor do combustível fornecido, conforme detalha o ANEXO 05 - REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL.
  - 3.10.2.1. Todos as operações de abastecimento realizadas em um mês de referência deverão constar em uma única nota.
- 3.10.3. A racionalidade é a mesma para as atividades de serviços eventuais. Uma nota fiscal será emitida somente para este propósito, quando ocorrer a prestação eventual de serviços, conforme detalha o ANEXO 06 - SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO.
  - 3.10.3.1. Todos os serviços eventuais realizados em um mês de referência deverão constar em uma única nota.

### 3.11. Da transferência de conhecimento

A CONTRATANTE detém conhecimento técnico sobre as especificações e funcionamento das instalações, sendo que toda e qualquer informação nova, regra, detalhes de funcionamento, substituições de equipamentos, recomendações, documentações e outros conhecimentos oriundos da execução das atividades previstas neste Termo de Referência devem ser repassados pela CONTRATANTE, de forma documentada, como anexo ao Relatório Gerencial Mensal.

### 3.12. Dos direitos de propriedade intelectual e autoral

A CONTRATANTE será detentora dos direitos de propriedade intelectual e autorais de todos os produtos, em qualquer formato ou meio, gerados pela CONTRATADA na vigência da execução do contrato.

### 3.13. Das penalidades aplicáveis no curso da contratação

- 3.13.1. A Contratada, com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002, ficará sujeita à penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Pará, pelo





prazo de até 05 (cinco) anos e será descredenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, se for o caso, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações referidas no Capítulo IV da Lei nº. 8.666/1993, garantido o direito à ampla e prévia defesa, a licitante que:

- 3.13.1.1. Convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não retirar a nota de empenho/ordem de autorização.
  - 3.13.1.2. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.
  - 3.13.1.3. Apresentar documento falso ou fizer declaração falsa.
  - 3.13.1.4. Retardar a entrega do objeto deste certame por mais de 60 dias, injustificadamente.
  - 3.13.1.5. Não manter a proposta, injustificadamente.
  - 3.13.1.6. Não entregar a totalidade do objeto deste certame no prazo estabelecido no edital, admitido o atraso por 30 dias, desde que justificado
  - 3.13.1.7. Fraudar a entrega do objeto deste certame.
  - 3.13.1.8. Comportar-se de modo inidôneo.
  - 3.13.1.9. Cometer fraude fiscal.
  - 3.13.1.10. Comprometer de forma irreversível a garantia contratual dos equipamentos que compõem o datacenter ao realizar atividades de manutenção por meio de pessoas físicas ou jurídicas que não possuam o devido credenciamento e/ou autorização para atuar como agentes do fornecedor/fabricante.
- 3.13.2. A sanção de impedimento prevista no item 3.13.1 será aplicada de acordo com os prazos a seguir:
- a) Por até 01 (um) ano, quando a licitante vencedora convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não retirar a nota de empenho/ordem de autorização.
  - b) De 01 (um) a 02 (dois) anos, quando a licitante vencedora ensejar o retardamento da entrega do objeto deste pregão, devendo ser considerados os prejuízos causados à Administração.
  - c) De até 02 (dois) anos, quando a licitante vencedora falhar na entrega do objeto deste certame.
  - d) De até 05 (cinco) anos, quando a licitante apresentar documento falso ou fizer declaração falsa; fraudar na entrega do objeto deste certame; comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.
- 3.13.3. A Contratada, com fundamento nos arts. 86 e 87, incisos I a IV, da Lei nº 8.666/1993, e no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, nos casos de retardamento ou de falha na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal e das demais cominações legais, assegurada a prévia e ampla defesa, ficará sujeita às seguintes penalidades, além no descredenciamento no SICAF (art. 7º da Lei nº 10.520/2002 e art. 49 do Decreto nº 10.024/2019):
- 3.13.3.1. **Advertência** nos casos em que ocorrerem:
    - 3.13.3.1.1. Irregularidades de pequena monta.
    - 3.13.3.1.2. Descumprimentos das obrigações contratuais que não acarretem prejuízo para o CONTRATANTE.
    - 3.13.3.1.3. Execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços, desde que sua gravidade não enseje a aplicação de multa.





- 3.13.3.2. **Suspensão temporária** do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o TJPA, pelo prazo de até 2 (dois) anos.
- 3.13.3.3. **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 ao TJPA os prejuízos decorridos de má conduta e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- 3.13.3.3.1. Dão ensejo à aplicação de declaração de inidoneidade condutas graves da Contratada, bem como as descritas nos arts. 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993, e desde que devidamente comprovado o seu dolo ou a sua culpa no devido processo administrativo.
- 3.13.3.4. **Multas**
- 3.13.3.4.1. Multa moratória de 1% aplicável aos indicadores do item MANUTENÇÃO PREVENTIVA e/ou MANUTENÇÃO CORRETIVA que apresente discrepância superior a 10% em relação à meta prevista em 03 (três) medições mensais consecutivas, até o limite máximo de 10% (dez por cento) por item, calculada sobre a soma do VALOR MENSAL FATURADO para o item em questão, nos 03 (três) meses analisados.
- 3.13.3.4.2. Multa moratória de 0,5% pela não apresentação/atualização no prazo estabelecido neste instrumento, da caução de garantia de execução contratual, por dia de atraso até o percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor da garantia contratual.
- 3.13.3.4.3. Multa moratória de 0,5% para cada indicador/meta de níveis de serviço que tenha sido objeto de tentativa de fraude, manipulação ou descaracterização pela CONTRATADA, até o limite 10% (dez por cento), calculada sobre o valor mensal total faturado pela Contratada.
- 3.13.3.4.4. Multa compensatória de 20% sobre o valor global do contrato, em caso de inexecução total caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de duas ou mais obrigações contratuais.
- 3.13.3.4.5. Multa compensatória de até 15% sobre o valor do contrato a executar, em caso de inexecução parcial da contratação, que também estará configurada nas hipóteses listadas a seguir:
- 3.13.3.4.5.1. A CONTRATADA acumular Multas moratórias, tais como especificadas no item 3.13.3.4.1 por 03 (três) meses consecutivos
- 3.13.3.4.5.2. A CONTRATADA deixar de regularizar as suas condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital da licitação, no prazo determinado pela Fiscalização contratual.
- 3.13.3.4.6. Multa compensatória de até 30% do valor do contrato caso o datacenter permanecer





inativo (sem comunicação ou incapaz de prestar serviço por qualquer espécie de dano) por mais de 7 dias corridos, por culpa exclusiva da Contratada.

- 3.13.3.4.7. Multa compensatória de até 10% sobre o saldo contratual a executar quando por falha no reabastecimento de combustível e consequente falha no acionamento do gerador elétrico a diesel, o Datacenter ficar inativo por mais de 1(uma) hora.
- 3.13.3.5. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente normal no Tribunal de Justiça do Estado do Pará, ou no primeiro dia útil seguinte.
- 3.13.3.6. Considera-se para efeito de base de cálculo de multa as seguintes definições:
- 3.13.3.6.1. VALOR FATURADO - É o valor efetivamente apurado no mês para o item respectivo, já descontando eventuais glosas.
- 3.13.3.6.2. VALOR CONTRATADO - É o valor previsto em contrato para o item respectivo, sem desconto de eventuais glosas.

#### 3.14. DOS REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Os requisitos técnicos específicos a serem atendidos pelos bens e/ou serviços a serem entregues estão detalhados ao longo deste Termo de Referência e seus anexos.

#### 4. MODELOS DE DOCUMENTOS A SEREM UTILIZADOS

O presente Termo de Referência define modelos de documentos a serem adotados obrigatoriamente pela CONTRATADA e CONTRATANTE, conforme o caso, a fim de padronizar o envio e recebimento de informações durante a fase de licitação e execução contratual.

Modelo de documento	Uso
ANEXO 07 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA	Fase licitatória, emitida pelo TJPA, para os licitantes que realizarem visita técnica presencial agendada e acompanhada. Se emitida, deverá fazer parte da documentação do licitante.
ANEXO 08 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUFICIENTE INFORMAÇÃO	Fase licitatória, emitida pelo licitante, caso opte por não realizar visita técnica presencial.
ANEXO 09 - MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇO PROPOSTO	Fase licitatória, emitida pelo licitante, declarando os preços propostos para os itens exatamente como especificados no modelo, devendo seus valores unitários e mensais estarem limitados aos valores, divulgadas pelo TJPA no ANEXO 10 - ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS
ANEXO 13 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE	Fase licitatória, emitida pelo licitante, declarando a condição descrita, quando for o caso.
ANEXO 14 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR	Fase licitatória, emitida pelo licitante, declarando a condição descrita, quando for o caso.





ANEXO 15 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS SUPERVENIENTES À HABILITAÇÃO	Fase licitatória, emitida pelo licitante, declarando a condição descrita, quando for o caso.
ANEXO 16 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA	Fase licitatória, emitida pelo licitante, declarando a condição descrita, quando for o caso.
ANEXO 11 - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS	Fase inicial da execução contratual, emitida pela CONTRATADA, para formalizar o compromisso descrito.
ANEXO 12 - TERMO INDIVIDUAL DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS	Fase inicial da execução contratual, emitida pela CONTRATADA e assinada por cada empregado ou terceiro, administrativo ou técnico, envolvido diretamente na realização das atividades presenciais no datacenter, para formalizar o compromisso descrito.
ANEXO 17 - MODELO DE SOLICITAÇÃO DE REABASTECIMENTO	Fase da execução contratual, emitida pela CONTRATANTE, para formalizar uma demanda de reabastecimento de combustível.
ANEXO 18 - MODELO DE SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA	Fase da execução contratual, emitida pela CONTRATANTE, para formalizar uma demanda de manutenção corretiva.
ANEXO 04 - MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL	Fase da execução contratual, emitido mensalmente pela CONTRATADA, para aferição do cumprimento do Acordo de Nível de Serviço e consequente cálculo da remuneração mensal.

## 5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

### 5.3. Visita técnica

A licitante poderá solicitar realização de visita técnica prévia, que é facultativa, a fim de conhecer presencialmente as instalações físicas do datacenter e verificar detalhes que considere relevantes para elaboração correta de sua proposta e composição de preços.

O agendamento poderá ser solicitado exclusivamente pelo *e-mail* ([licitacao@tjpa.jus.br](mailto:licitacao@tjpa.jus.br)), com antecedência mínima de 7 (sete) dias antes do prazo fixado para a apresentação das propostas. A data e horário da visita serão sempre definidos pelo TJPA e conduzida por técnico da Secretaria de Informática.

O licitante que realizar a visita, receberá uma declaração, conforme modelo explicitado no ANEXO 07 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, que deverá compor sua documentação no certame.

O licitante que optar por não realizá-la, deverá preencher e assinar declaração conforme modelo no ANEXO 08 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUFICIENTE INFORMAÇÃO, que deverá compor sua documentação no certame, declarando estar bastante e suficientemente esclarecido sobre as características e, para fins de elaboração correta de sua proposta e composição de preços.





## LISTA DE ANEXOS

01	ITENS ASSISTIDOS PELA MANUTENÇÃO
02.1	ROTINA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA
02.2	MANUTENÇÃO CORRETIVA
03	ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO
04	MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL
05	REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL
06	SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO
07	MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA
08	MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUFICIENTE INFORMAÇÃO
09	MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇO PROPOSTO
10	ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS
11	TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS
12	TERMO INDIVIDUAL DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS
13	MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
14	MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR
15	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS SUPERVENIENTES À HABILITAÇÃO
16	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA
17	MODELO DE SOLICITAÇÃO DE REABASTECIMENTO
18	MODELO DE SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA
19	MODELO DE ATA DE REUNIÃO
20	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS PARA CERTIFICAÇÃO DE CABOS
21.1	DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – ITENS MANUTENÇÃO – Planilha em formato PDF
21.2	DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – MANUTENÇÃO PREVENTIVA - Planilha em formato PDF
21.3	DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – SERVIÇOS EVENTUAIS - Planilha em formato PDF
22	PLANTAS E DIAGRAMAS ELÉTRICOS (DIAGRAMA UNIFILAR, QUADRO DE CARGAS, ALIMENTADORES, ILUMINAÇÃO E TOMADAS, SPDA ATERRAMENTO E SPDA COBERTURA) – Fornecidas em formato PDF





## ANEXO 01

### ITENS ASSISTIDOS PELA MANUTENÇÃO

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. Na planilha do ANEXO 21.1 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – ITENS MANUTENÇÃO, estão discriminadas por capítulo, todos os elementos cobertos pela atuação das atividades do contrato, sendo que os serviços de verificação, teste, limpeza, ajuste, configuração, reconfiguração, inspeção, checagem e substituição de peças e materiais necessários nas atividades de manutenção preventiva programada e corretiva, fazem parte das obrigações da CONTRATADA, estando os mesmos englobados no valor mensal do contrato. As exceções a esta regra estão declaradas na planilha do ANEXO 21.3 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – SERVIÇOS EVENTUAIS, que relaciona serviços que são faturados à parte, conforme a necessidade eventual, realizados com aprovação prévia da CONTRATANTE, para cada caso. No valor destes serviços eventuais que são faturados em separado, também já devem estar incluídos todos os custos referentes a tributos, tarifas, taxas, fretes, licenças, seguros, deslocamentos, transportes, peças, materiais, insumos, equipamentos e demais despesas para sua realização.
- 1.2. Os itens defeituosos que necessitarem ser trasladados para manutenção em outros locais, bem como no retorno deles ao datacenter, deverão ser acondicionados adequadamente em embalagens lacradas.
- 1.3. Havendo a necessidade de substituição de peças e/ou componentes, estes serão sempre novos e originais. Nos casos em que não mais existirem componentes originais no mercado, poderão ser aceitos similares, desde que fundamentado por escrito, ficando a cargo da fiscalização, a devida aprovação.
- 1.4. Antes de providenciar qualquer substituição de peça, a CONTRATADA deverá sempre verificar marca e modelo exato no respectivo equipamento, a fim de evitar equívocos e incorreções.





## ANEXO 02.1

### ROTINA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. Neste anexo constam as atividades a serem realizadas, com periodicidade pré-definida a fim de garantir o bom funcionamento da infraestrutura do datacenter e sua alta disponibilidade. São atividades ordinárias, sem necessidade de acionamento específico da CONTRATADA para que sejam realizadas. Não há necessidade de abertura de chamados para a realização destas atividades, devendo a fiscalização do contrato acompanhar a execução das atividades.
- 1.1. Durante a realização destas atividades, caso seja detectada a necessidade de quaisquer outras atividades de manutenção, decorrentes das inspeções, verificações e testes realizados, estas deverão ser tratadas como manutenções corretivas para as quais deverá ser aberto um chamado para cada ocorrência eventualmente necessária, conforme o capítulo tratado, de modo que o desdobramento das mesmas possa ser acompanhado e monitorado até sua conclusão.
- 1.2. Na planilha do ANEXO 21.2 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**, estão discriminadas as atividades que compõem a manutenção preventiva do datacenter, as quais estão organizadas por capítulo e tem declaradas sua periodicidade e criticidade. As atividades devem ser desempenhadas nos ambientes do datacenter, conforme a distribuição dos itens a elas relacionados, conforme distribuição por ambiente declarada na planilha ANEXO 21.1 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **ITENS MANUTENÇÃO**.
- 1.3. Além das atividades explicitadas na referida planilha, a CONTRATADA deverá complementarmente, seguir todas as prescrições, procedimentos e periodicidades definidos nos respectivos manuais dos fabricantes dos itens referentes aos UPS, refrigeração de precisão, chaves de transferência ATS e STS, CFTV, régua PDU, acesso biométrico e geradores. Esses manuais estão disponíveis para *download* nos sites dos fabricantes, conforme as marcas e modelos declarados no ANEXO 21.1 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **ITENS MANUTENÇÃO**.
- 1.4. Especificamente sobre o estado das baterias dos grupos geradores e sistemas UPS (*nobreaks*) e para evitar que os bancos fiquem desbalanceados, com baterias de vidas úteis diferentes, deve ser observado o que segue:
  - 1.4.1. Realizar teste de carga sempre que as verificações preventivas apontarem a necessidade de novas avaliações.
  - 1.4.2. Providenciar a substituição de baterias sempre que houver uma das condições a seguir:
    - Dano externo aparente da bateria.
    - 30% acima da resistência interna da bateria conforme definida pelo fabricante.
    - Quando o teste de carga apontar que o banco de baterias está operando a menos de 80% de sua capacidade.
    - Quando forem substituídas mais que 10% de baterias do banco, dentro deste contrato e da análise conjunta da resistência interna das demais baterias.
- 1.2. Especificamente sobre o a atividade preventiva de limpeza dos tanques internos e externo, que possui criticidade normal e periodicidade anual, a CONTRATADA deverá realizá-la pela primeira vez em até 60 (sessenta) corridos da data de assinatura do contrato.
- 1.3. Especificamente sobre o a atividade preventiva de inspeção de extintores de incêndio convencionais manuais, caso a verificação identifique a necessidade de troca ou recarga, estas serão responsabilidade da CONTRATANTE.





## ANEXO 02.2

### MANUTENÇÃO CORRETIVA

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. As manutenções corretivas fazem parte do escopo do contrato e são de responsabilidade da CONTRATADA, sendo todos seus custos (deslocamentos, transportes, fretes, peças, materiais, insumos, equipamentos, etc) já incluídos no valor mensal proposto na planilha de formação de preços, em todos os capítulos abrangidos pela contratação, **EXCETO QUANDO** os serviços estiverem relacionados no ANEXO 06 – SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO.
- 1.2. As atividades de manutenção corretiva são aquelas atividades originárias das verificações e inspeções realizadas nas atividades de manutenção preventiva programada, ou ainda, por algum ocorrido não previsto ou previamente identificado, que cause a necessidade de ajuste, conserto ou intervenção.
- 1.3. As trocas de peças e itens completos, quando relacionada no ANEXO 06 – SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO, somente serão autorizadas, quando não houver possibilidade de reparo técnico seguro de subpartes defeituosas ou quando tal reparo não for recomendado pelo fabricante.
- 1.4. As atividades de manutenção corretiva deverão ser realizadas pela CONTRATADA em estrita conformidade com todas as prescrições e procedimentos definidos nos respectivos manuais do fabricante dos itens referentes aos UPS, refrigeração de precisão, chaves de transferência ATS e STS, CFTV, régua PDU, acesso biométrico e geradores. Esses manuais estão disponíveis para download nos sites dos fabricantes, conforme as marcas e modelos declarados no ANEXO 21.1 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – ITENS MANUTENÇÃO.
- 1.5. O acionamento de atividades de manutenção corretiva deverá ser feito via chamado técnico, obedecendo o modelo disponível no ANEXO 18 – MODELO DE SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, nas seguintes condições:
  - 1.5.1. Caso a necessidade de manutenção tenha sido detectada pela CONTRATANTE ou sua equipe de monitoramento terceirizada, a solicitação será preenchida pela CONTRATANTE e enviada para a CONTRATADA via chamado técnico, representando desde então, uma autorização para realização da atividade com todos os detalhes declarados na solicitação.
  - 1.5.2. Caso a necessidade de manutenção tenha sido detectada pela CONTRATADA, esta deverá enviar e-mail para a CONTRATANTE com a(s) solicitação(ões) já preenchida(s). A CONTRATANTE tomará ciência revisando seu conteúdo e efetuará a abertura do chamado técnico, representando desde então, uma autorização para realização da atividade com todos os detalhes declarados no chamado.
- 1.6. A fim de facilitar a execução dos serviços e o acompanhamento dos mesmos, no preenchimento da solicitação de manutenção corretiva, que se tornarão chamados técnicos, não se devem misturar atividades de capítulos e subcapítulos diferentes, podendo-se abrir quantas solicitações forem necessárias.
- 1.7. No caso específico de manutenção corretiva ou necessidade de expansões no cabeamento lógico metálico ou óptico, deve-se obedecer a todas as regras do fabricante dos componentes (FURUKAWA), de modo que as intervenções realizadas não comprometam a garantia de 25 anos dada pelo mesmo às instalações lógicas do datacenter.
- 1.8. A fiscalização do contrato deve acompanhar a execução das atividades.





**ANEXO 03**

**ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO**

**1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- 1.1. Para o acompanhamento e avaliação dos serviços da CONTRATADA estão estabelecidos níveis mínimos baseados em indicadores e metas definidos para as atividades, conforme sua natureza e criticidade.
- 1.2. Neste anexo consta a definição dos indicadores a serem considerados para a apuração dos níveis mínimos de serviço.
- 1.3. Os níveis mínimos de serviço devem ser considerados e entendidos pela CONTRATADA como um compromisso de qualidade que assumirá junto à CONTRATANTE.
- 1.4. Os indicadores de desempenho definidos no quadro a seguir deverão ser monitorados continuamente e servirão de base para a avaliação mensal da CONTRATADA via Relatório Gerencial Mensal, onde será possível verificar aspectos quantitativos e qualitativos da prestação do serviço e sua efetividade, em conformidade com as especificações deste Termo de Referência, bem como ensejará o contínuo aperfeiçoamento das atividades desempenhadas pela CONTRATADA.

ATIVIDADE	INDICADOR	SIGNIFICADO
Manutenção Preventiva Programada	IND-P01	Realização completa de atividades com criticidade normal
	IND-P02	Realização completa de atividades com criticidade alta
Manutenção Corretiva	IND-C01	Cumprimento de prazo nas atividades com criticidade normal
	IND-C02	Cumprimento de prazo nas atividades com criticidade alta
Reabastecimento de combustível	IND-R01	Atraso por reabastecimento

- 1.5. A análise dos resultados destas avaliações pela CONTRATANTE resultará em glosas e/ou sanções, caso a CONTRATADA não cumpra com os seus compromissos de qualidade e desempenho.
- 1.6. Os indicadores referentes às atividades de MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA E MANUTENÇÃO CORRETIVA incidirão mensalmente sobre o valor da mensalidade definida no contrato.
- 1.7. O indicador referente às atividades eventuais de REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, incidirá no valor de cada evento do tipo, conforme a existência ou não de atrasos.





## 2. ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

- 2.1. As atividades regulares de manutenção preventiva estão classificadas segundo dois níveis de criticidade: o normal e o alto, conforme explicitado na planilha do ANEXO 21.2 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**.
- 2.2. Existem dois indicadores simples que monitoram a efetividade na execução destas atividades, apurando sua realização completa, obedecendo a periodicidade definida, devendo-se considerar que:
  - 2.2.1. Atividade realizada fora da periodicidade definida é considerada não realizada.
  - 2.2.2. Atividade realizada de forma incompleta, sem alcançar todos os ambientes previstos ou não efetuar tudo o que está em sua descrição, é considerada não realizada.
  - 2.2.3. Não haverá consideração de cumprimento parcial de uma atividade
- 2.3. Estes indicadores devem ser calculados considerando todas as atividades cuja periodicidade prevista está dentro do período mensal de referência de sua apuração.





<b>IND-P01 - INDICADOR DE REALIZAÇÃO COMPLETA, NA PERIODICIDADE DEFINIDA, DAS ATIVIDADES DE CRITICIDADE NORMAL</b>			
<b>Meta</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador</b>	<b>Percentual Máximo de Glosa</b>
95% DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE CRITICIDADE NORMAL	Abaixo de 95% até 87%	0,5% (meio por cento) para cada ponto percentual abaixo da meta, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaP01 = (95 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 0,5</b>	4%
	Abaixo de 87% até 82%	1% (um por cento) para cada ponto percentual, adicionado a 4% referente ao intervalo anterior, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaP01 = 4 + (87 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 1</b>	9%
	Abaixo de 82%	15% (quinze por cento) não acumulado com os critérios anteriores  <b>GlosaP01 = 15</b>	15%
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Total de atividades de criticidade normal com realização completa} \times 100}{\text{Total de atividades de criticidade normal previstas}}$		

<b>IND-P02 - INDICADOR DE REALIZAÇÃO COMPLETA, NA PERIODICIDADE DEFINIDA, DAS ATIVIDADES DE CRITICIDADE ALTA</b>			
<b>Meta</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador</b>	<b>Percentual Máximo de Glosa</b>
95% DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE CRITICIDADE ALTA	Abaixo de 95% até 87%	1% (um por cento) para cada ponto percentual abaixo da meta, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaP02 = (95 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 1</b>	8%
	Abaixo de 87% até 82%	2% (dois por cento) para cada ponto percentual, adicionado a 8% referente ao intervalo anterior, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaP02 = 8 + (87 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 2</b>	18%
	Abaixo de 82%	30% (trinta por cento) não acumulado com os critérios anteriores  <b>GlosaP02 = 30</b>	30%
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Total de atividades de criticidade alta com realização completa} \times 100}{\text{Total de atividades de criticidade alta previstas}}$		





### 3. ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

- 3.1. As atividades de manutenção corretiva obedecem ao mesmo grau de criticidade das atividades de manutenção preventiva programada (normal e alto), conforme explicitado na planilha do ANEXO 21.2 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**.
- 3.2. Existem dois indicadores simples que monitoram o cumprimento dos prazos estabelecidos para sua realização completa.
- 3.3. Estes indicadores devem ser calculados considerando todas as atividades cuja data final do prazo de realização definido esteja dentro do período mensal de referência de sua apuração.

<b>TEMPO DE RESOLUÇÃO A CONTAR DA ABERTURA DO CHAMADO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA</b>	
<b>Tipo de serviço</b>	<b>Prazo para realização (tempo de resolução a contar da abertura do chamado)</b>
Criticidade normal <b>sem</b> necessidade de peças	5 dias úteis
Criticidade normal <b>com</b> necessidade de peças	10 dias úteis
Criticidade normal, estando relacionado no ANEXO 06 – SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO	20 dias úteis
Criticidade alta <b>sem</b> necessidade de peças	2 dias corridos
Criticidade alta <b>com</b> necessidade de peças	5 dias corridos
Criticidade alta, estando relacionado no ANEXO 06 – SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO	10 dias corridos

- 3.4. A contagem dos dias se dará da seguinte forma:
  - 3.4.1. Dias corridos: Chamado aberto em qualquer hora, somente conta 1 (um) dia corrido às 18h do dia subsequente e assim, sucessivamente.
  - 3.4.2. Dias úteis: Chamado aberto em qualquer hora, somente conta 1 (um) dia útil às 18h do próximo dia útil e assim, sucessivamente.
- 3.5. A exclusivo critério da CONTRATANTE, por pedido motivado da CONTRATADA, apenas em casos excepcionais, o prazo definido na tabela anterior poderá ser modificado, sem, no entanto, que tal decisão sirva para além do caso específico analisado e devidamente documentado.





<b>IND-C01 - INDICADOR DE CUMPRIMENTO DE PRAZO NAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA COM CRITICIDADE NORMAL</b>			
<b>Meta</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador</b>	<b>Percentual Máximo de Glosa</b>
95% DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE CRITICIDADE NORMAL DENTRO DO PRAZO ESTABELECIDO	Abaixo de 95% até 87%	0,5% (meio por cento) para cada ponto percentual abaixo da meta, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaC01 = (95 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 0,5</b>	4%
	Abaixo de 87% até 82%	1% (um por cento) para cada ponto percentual, adicionado a 4% referente ao intervalo anterior, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaC01 = 4 + (87 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 1</b>	9%
	Abaixo de 82%	15% (quinze por cento) não acumulado com os critérios anteriores  <b>GlosaC01 = 15</b>	15%
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Total de atividades de manut. corretiva de critic. normal realizadas com atraso} \times 100}{\text{Total de atividades de criticidade normal realizadas}}$		

<b>IND-C02 - INDICADOR DE CUMPRIMENTO DE PRAZO NAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA COM CRITICIDADE ALTA</b>			
<b>Meta</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Fator de redução do valor mensal a ser deduzido por não alcance do indicador</b>	<b>Percentual Máximo de Glosa</b>
95% DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE CRITICIDADE NORMAL DENTRO DO PRAZO ESTABELECIDO	Abaixo de 95% até 87%	1% (um por cento) para cada ponto percentual abaixo da meta, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaC02 = (95 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 1</b>	8%
	Abaixo de 87% até 82%	2% (dois por cento) para cada ponto percentual, adicionado a 8% referente ao intervalo anterior, conforme fórmula abaixo:  <b>GlosaC02 = 8 + (87 – Valor do índice alcançado no mês de referência) x 2</b>	18%
	Abaixo de 82%	30% (trinta por cento) não acumulado com os critérios anteriores  <b>GlosaC02 = 30</b>	30%
Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Total de atividades de manut. corretiva de critic. alta realizadas com atraso} \times 100}{\text{Total de atividades de criticidade alta realizadas}}$		





#### 4. REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

- 4.1. O indicador da atividade de reabastecimento de combustível está atrelado ao cumprimento do tempo estabelecido no ANEXO 05 – REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, para execução de tal atividade, onde estão definidas as regras, prazos e cálculos de remuneração desta atividade.
- 4.2. Este indicador deve ser calculado para cada evento de Solicitação de Reabastecimento e seu cálculo influenciará exclusivamente no valor a ser pago para o evento em questão.

<b>IND-R01 - INDICADOR DE ATRASO POR REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL</b>			
<b>Meta</b>	<b>Atraso</b>	<b>Percentual de redução da parcela VServTranspAbast, por não alcance do indicador</b>	<b>Percentual Máximo de Glosa</b>
Nenhum atraso no reabastecimento (Até 3 dias úteis da data de abertura do chamado)	De 1 até 5 dias corridos	4% (quatro por cento) para cada dia corrido de atraso, conforme fórmula abaixo:  Glosa = Dias corridos de atraso x 4	20%
	Acima de 5 dias corridos	30% (trinta por cento) não acumulado com os critérios anteriores Glosa = 30	30%
Fórmula de cálculo		<b>GlosaR01 = <math>\frac{(100 - \text{Glosa})}{100}</math></b>	

#### 5. RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL

- 5.1. Mensalmente a CONTRATADA deverá gerar relatório de prestação de serviços e entregá-lo ao fiscal da CONTRATANTE até o dia 05 do mês subseqüente, conforme definido no ANEXO 04 – MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL.
- 5.2. O relatório, dentre outras informações, contempla os dados necessários para os cálculos de pagamento da remuneração da CONTRATADA.
- 5.3. Após o recebimento e análise do relatório, a CONTRATANTE terá 5 (cinco) dias úteis para autorizar a emissão da nota fiscal dos serviços prestados, gerada em conformidade com os cálculos expressos neste anexo.

#### 6. PERCENTUAL MÁXIMO DE GLOSAS

- 6.1. A soma total das glosas aplicadas pelo Acordo de Nível de Serviço à mensalidade do contrato não será superior a 30% (trinta por cento). Caso seja superado este limite, aplicar-se-á a glosa máxima permitida, devendo o fiscal do contrato encaminhar relatório de ocorrências para a administração da CONTRATADA e para os setores competentes da CONTRATANTE, com o objetivo de aplicação das sanções administrativas previstas.
- 6.2. A glosa máxima aplicadas pelo Acordo de Nível de Serviço às atividades eventuais de reabastecimento de combustível é de 30% (trinta por cento) aplicado sobre a parcela de valor do serviço contratado, conforme explicitado no ANEXO 05 – REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL.





## 7. APURAÇÃO DO VALOR MENSAL A SER PAGO PELAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA E MANUTENÇÃO CORRETIVA

7.1. O valor mensal a ser pago no mês de referência será calculado conforme a seguir:

Calcula-se o total percentual da glosa no mês

$$\text{Percentual de Glosa no Mês} = (\text{GlosaP01} + \text{GlosaP02} + \text{GlosaC01} + \text{GlosaC02})$$

Caso o **Percentual de Glosa no Mês** exceda 30% (trinta por cento), tal percentual será reduzido para 30%.

Calcula-se o valor da glosa no mês

$$\text{Valor Glosa no Mês} = \left( \text{Valor Mensal do Contrato} \times \left( \frac{100 - \text{Percentual de Glosa no Mês}}{100} \right) \right)$$

E por fim, apura-se o valor resultante a ser pago

$$\text{Valor a ser pago no mês} = (\text{Valor Mensal do Contrato} - \text{Valor Glosa no Mês})$$

## 8. APURAÇÃO DO VALOR A SER PAGO PARA EVENTOS DE REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

8.1. O valor a ser pago para cada evento realizado no mês de referência para reabastecimento de combustível será calculado conforme estabelecido no item 1.4 do ANEXO 05 – REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL.

## 9. APURAÇÃO DO VALOR A SER PAGO PARA SERVIÇOS EVENTUAIS ORIUNDOS DE ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

9.1. Os serviços declarados no ANEXO 06 – SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO, executados no mês de referência serão pagos multiplicando-se o valor unitário do serviço, conforme publicado pela CONTRATANTE na LISTA DE PREÇOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EVENTUAIS do ANEXO 10 - ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS, pela quantidade efetivamente realizada na atividade de manutenção corretiva correspondente.

## 10. DILATAÇÃO EXCEPCIONAL DE PRAZOS PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES PREVISTAS NESTE ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

- 10.1. Em caráter excepcional, devidamente justificado pela CONTRATADA, o fiscal do contrato poderá aceitar solicitação de dilatação de prazo, até o limite do dobro do prazo originalmente definido para aquela atividade.
- 10.2. Nestes casos, quando a atividade for completada dentro do prazo dilatado autorizado, ela será considerada realizada por completo dentro do prazo, para fins de cálculos de glosa.
- 10.3. Caso a CONTRATADA não cumpra a atividade, mesmo concedida a dilatação de prazo, a quantidade de dias de atraso para efeito de glosa será contada a partir do prazo original.
- 10.4. O fiscal deverá analisar cada caso e fundamentar sua decisão para conceder ou não a dilatação de prazo, definindo inclusive a quantidade de dias até o limite do dobro do prazo original, baseando-se na pertinência e veracidade da justificativa da CONTRATADA, bem como nos riscos envolvidos, principalmente no que se refere à disponibilidade dos serviços do datacenter e à segurança das instalações.





## ANEXO 04

### MODELO DE RELATÓRIO GERENCIAL MENSAL

#### **1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- 1.1. O modelo de relatório mensal discriminado neste anexo tem por objetivo padronizar o formato, o conteúdo e o nível de detalhamento da execução contratual. Este será o principal instrumento de aferição de cumprimento das obrigações contratuais, facilitando o processo de fiscalização e prestação de contas.
- 1.2. O relatório deverá ter abrangência completa de 01 (um) mês de referência, devendo ser encaminhado à CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao seu mês de referência, contendo as informações explicitadas adiante.
- 1.3. O faturamento dos pagamentos ordinários mensais e eventuais, com emissão de nota fiscal, somente poderão ser feitos pela CONTRATADA, após a aprovação do Relatório Gerencial Mensal pela CONTRATANTE, visto que podem existir eventuais glosas e conferências a serem realizadas.
- 1.4. O Relatório Gerencial Mensal /é condição necessária para o andamento do processo de pagamento do mês de referência.
- 1.5. Eventualmente, a CONTRATANTE poderá solicitar via chamado à CONTRATANTE, informações adicionais complementares e detalhamentos, que deverão ser fornecidos em até 5 (cinco) dias úteis.
- 1.6. Mensalmente, a CONTRATADA deve elaborar e enviar para o e-mail especificado pela CONTRATANTE, um relatório em formato PDF, contendo as seguintes informações:





## 2. MODELO DO RELATÓRIO

1. IDENTIFICAÇÃO					
Título	Relatório Gerencial Mensal de Prestação de Serviços				
Nº do Contrato					
Mês/Ano de Referência					
Responsável					
Data					
2. DEMONSTRATIVO DOS INDICADORES DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO					
2.1 Manutenção Preventiva Programada e Manutenção Corretiva					
INDICADOR	Cálculo do Indicador			Cálculo da Glosa	
	Numerador da fórmula	Denominador da fórmula	RESULTADO DO INDICADOR segundo a fórmula de cálculo definida	GLOSA	RESULTADO DA GLOSA segundo a forma de cálculo definida
IND-P01				GlosaP01	
IND-P02				GlosaP02	
IND-C01				GlosaC01	
IND-C02				GlosaC02	
2.2 Reabastecimento de Combustível					
Data do pedido de reabastecimento	Nº do Chamado	INDICADOR	Dias corridos de atraso	Cálculo da Glosa	
				GLOSA	RESULTADO DA GLOSA segundo a forma de cálculo definida
		IND-R01		GlosaR01	
		IND-R01		GlosaR01	
		IND-R01		GlosaR01	
		IND-R01		GlosaR01	
3. CÁLCULO DOS PAGAMENTOS DO MÊS					
3.1 Valor Mensal					
Valor Mensal do Contrato (R\$)		Valor Glosa no Mês (R\$)		Valor a ser pago no mês (R\$)	
3.2 Valor Eventual - Reabastecimento de combustível					
Nº do chamado	Valor do serviço contratado (R\$) (A)	Valor Glosa (R\$) (B)	Qtd litros fornecidos (C)	Valor por litro (R\$) (D)	Valor final a ser pago (R\$) (A - B) + (C x D)
3.3 Valor Eventual – Serviços com faturamento em separado (se relacionado no ANEXO 06)					
Nº do chamado	Serviço eventual prestado	Valor unitário contratado (R\$) (A)	Quantidade (C)	Valor final a ser pago (R\$) (A x C)	
4. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS					
4.1. Checklist de realização das atividades previstas no ANEXO 02.1 - ROTINA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA, com a assinatura do responsável pelo monitoramento do datacenter.					





- 4.2. Lista de itens de manutenção que sofreram substituição completa, troca de peças e materiais, com o devido registro de marca, modelo e tombamento do TJPA, quando houver.
- 4.3. Lista de chamados abertos no mês, contendo número, descrição sucinta, equipamento, marca, modelo e data/hora de abertura.
- 4.4. Lista de chamados pendentes do mês anterior, contendo número, descrição sucinta e data/hora de abertura e motivação de demora, caso a solução tenha extrapolado 60 (sessenta) dias.
- 4.5. Lista de problemas e dificuldades encontrados na execução dos serviços e cumprimento das obrigações contratuais, detalhando-os com clareza, precisão e concisão a fim de permitir a tomada de providências pela CONTRATANTE.
- 4.6. Registro fotográfico de painéis inspecionados, de problemas encontrados e de outras situações e elementos que mereçam atenção visual.

**5. ASSINATURAS**

**Responsável da CONTRATADA com registro no CREA**

Nome Completo	
Registro no CREA	
Data da assinatura	
Assinatura	

**Fiscal da CONTRATANTE**

Nome Completo	
Data da assinatura	
Assinatura	





## ANEXO 05

### REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O reabastecimento de combustível é um serviço que contempla e engloba todas as atividades, insumos e equipamentos necessários para sua efetivação, ou seja, as providências para obtenção dos insumos (combustível e materiais), o transporte regular e a entrega dentro do tanque do datacenter, nas condições e especificações declaradas neste anexo.
- 1.2. O reabastecimento é uma atividade eventual executada integralmente pela CONTRATADA, sob demanda da CONTRATANTE. Como tal, será remunerada como serviço, somente quando for demandada.
- 1.3. Os eventos de reabastecimento de combustível serão faturados em separado da mensalidade ordinária do contrato, sendo uma fatura para cada operação de reabastecimento.
- 1.4. A remuneração de uma operação completa de reabastecimento será feita, conforme a fórmula seguir:

$$\text{REMUNERAÇÃO} = (\text{VServTranspAbast} \times \text{GlosaR01}) + (\text{Qtd litros} \times \text{PreçoLitro} \times 1,20)$$

Onde:

- **VServTranspAbast** é o valor unitário do serviço, conforme publicado pela CONTRATANTE na LISTA DE PREÇOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EVENTUAIS do ANEXO 10 - ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS, para prestar o serviço de 01 (uma) operação de abastecimento, quando ocorrer.
  - **GlosaR01** é o percentual de glosa calculado em caso de atraso no prazo especificado para realização da atividade, conforme explicitado no ANEXO 03 – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO, Indicador IND-R01.
  - **QtdLitros** é a quantidade de litros de combustível, solicitada pela CONTRATANTE e efetivamente entregue e conferida, no tanque do datacenter.
  - **PreçoLitro** é o preço médio de venda do Óleo Diesel S-10 no município de Belém-PA, disponível no site da ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, consultado no dia do abastecimento, por meio do link [https://preco.anp.gov.br/include/Resumo\\_Por\\_Municipio\\_Index.asp](https://preco.anp.gov.br/include/Resumo_Por_Municipio_Index.asp) ou outro link da mesma agência, que venha a substituir este para o mesmo propósito.
- 1.5. O combustível a ser usado no reabastecimento dos geradores deverá atender os seguintes requisitos e especificações:
    - 1.5.1. Combustível Tipo Diesel S-10 devendo atender rigorosamente às prescrições estabelecidas pela ANP - Agência Nacional do Petróleo e por todas as normas reguladoras pertinentes ao objeto, conforme especificações aplicáveis ao tipo.
    - 1.5.2. O combustível deve possuir aspecto visual límpido e isento de impurezas, cor de incolor a amarelo.
    - 1.5.3. Ressalvada a competência da ANP - Agência Nacional de Petróleo, a pedido da CONTRATANTE, o combustível fornecido poderá ser objeto de análise técnica laboratorial, caso seja levantada alguma suspeita referente a sua qualidade.
    - 1.5.4. O combustível será recusado no caso de densidade fora dos padrões, erro quanto ao produto solicitado, contaminação por quaisquer elementos não permitidos em

- 56 -



PAPRO202104177V01





- sua composição ou a presença de outras substâncias, em percentuais além dos autorizados em sua composição.
- 1.5.5. O combustível recusado deverá ser substituído no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados a partir do recebimento pela CONTRATADA da formalização da recusa pela CONTRATANTE, arcando a CONTRATADA com os custos dessa operação, inclusive os de reparação de quaisquer danos advindos da má prestação do serviço ou má qualidade do insumo.
  - 1.5.6. Conforme o inciso I do artigo 22 do Decreto nº 96.044/88, o condutor do veículo de transporte de combustível deve portar documento original que comprove a realização do curso Movimentação e Operação de Produtos Perigosos-MOPP, conforme regulamentado pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN (Resolução nº 168, de 14 de dezembro de 2004 e suas alterações).
  - 1.5.7. Disponibilidade de Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos – CIPP original do veículo e dos equipamentos destinados ao transporte de produtos perigosos a granel, expedido pelo INMETRO ou entidade por ele acreditada, conforme o disposto no inciso I, § 1º a § 4º do artigo 22 do Decreto nº 96.044/88.
  - 1.5.8. O caminhão deverá possuir equipamentos de segurança contra incêndio, devendo estar devidamente sinalizado com painéis de segurança, contendo o número universal do produto, bem como o número de identificação do risco do produto, de acordo com a classificação dos produtos perigosos.
  - 1.5.9. Os tanques dos veículos devem estar aferidos e capacitados para óleo diesel, homologados pelo INMETRO.
  - 1.5.10. A CONTRATADA deverá possuir Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil de Transportador de Carga – RCTC, em validade.
  - 1.5.11. Os combustíveis ofertados deverão obedecer ainda a todos os requisitos da RESOLUÇÃO CNPE nº 8, de 21 de julho de 2003, além das Leis ambientais e Resoluções CONAMA e suas atualizações pertinentes ao tema.

## 2. DETALHES DO REABASTECIMENTO

- 2.1. A solicitação de reabastecimento será feita mediante Solicitação de Reabastecimento, encaminhada pela CONTRATANTE para a CONTRATADA, via abertura de chamado técnico, conforme modelo apresentado no ANEXO 17 - MODELO DE SOLICITAÇÃO DE REABASTECIMENTO.
- 2.2. O pedido deve obedecer ao mínimo de 500 (quinhentos) litros e o máximo de 2.500 (dois mil e quinhentos) litros, por operação de reabastecimento solicitada, devendo ser feita única e exclusivamente no endereço declarado a seguir.
- 2.3. Endereço para entrega: Rodovia Augusto Montenegro, 4.950 – Parque Verde, Belém – PA, ao lado do condomínio Montenegro Boulevard.
- 2.4. Horário de execução da operação de abastecimento: 08:00 h às 18:00 h.
- 2.5. A entrega deverá ser realizada em até 3 (três) dias úteis, contados a partir do dia útil seguinte da data de abertura do chamado específico.
- 2.6. O caminhão de entrega deverá possuir mangueira de abastecimento de, no mínimo, 20 metros de comprimento.
- 2.7. A bitola do bocal do tanque é de 2 (duas) polegadas.
- 2.8. É necessário bombeamento para o abastecimento do tanque.
- 2.9. Em casos de falta do combustível no mercado, casos fortuitos ou força maior, devidamente comprovados pela CONTRATADA, que impeçam ou atrasem a operação, deverão ser informados com brevidade à CONTRATANTE, que analisará as justificativas de eventuais atrasos ou impossibilidades.
- 2.10. A operação de reabastecimento, no que se refere à entrega do combustível no tanque externo do datacenter deverá ser acompanhado pelo fiscal do contrato.





## ANEXO 06

### SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO

#### 2. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 2.1. Este anexo trata de serviços eventuais, já incluindo todos seus custos (deslocamentos, transportes, fretes, peças, materiais, insumos, equipamentos, etc) cuja prestação, quando necessários, ensejará a remuneração específica da CONTRATADA, conforme a quantidade realizada e valores unitários publicados na lista LISTA DE PREÇOS MÉDIOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EVENTUAIS no ANEXO 10 - ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS.
- 2.2. Esses serviços eventuais e suas quantidades deverão ser objeto de aprovação prévia e formal da CONTRATANTE, para cada ocorrência específica, devendo a fiscalização do contrato acompanhar a execução das atividades.
- 2.3. Não haverá nenhuma remuneração específica destes serviços, quando se tratar de reposição em garantia, pelo período estabelecido pelo fabricante, cobrindo defeitos, inadequações, vícios de fabricação ou instalação incorreta, excluindo mau uso da CONTRATANTE.
- 2.4. Na planilha do ANEXO 21.3 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **SERVIÇOS EVENTUAIS**, estão discriminadas por capítulo e subcapítulo, os serviços objeto do presente anexo, sendo vedada a inclusão de novos serviços no decorrer da execução contratual.
- 2.5. Serviços não relacionados no ANEXO 21.3 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – **SERVIÇOS EVENTUAIS**, quando necessários em qualquer quantidade, deverão ser custeados pela CONTRATADA, sem fazer jus a nenhuma remuneração adicional específica, tendo todos os custos referentes a tributos, tarifas, taxas, fretes, licenças, seguros, deslocamentos, transportes, peças, materiais, insumos, equipamentos e demais despesas, já previstos na parcela mensal, no bojo da contratação.





PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ  
Secretaria de Informática

**ANEXO 07**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ

**MEMORANDO Nº PA-MEM-2022/xxxxx**

Belém, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

De: Secretaria de Informática  
Para: Secretaria de Administração  
Assunto: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

**DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

Declaramos para fins de comprovação no âmbito de processo licitatório realizado pelo TJPA, com o objeto **“Serviços de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e reabastecimento de combustível, nos termos e condições descritas neste termo de referência e seus anexos”**, que a empresa a seguir identificada participou de Visita Técnica não obrigatória, nas instalações do Datacenter Principal do TJPA, com o intuito de verificar detalhes e aspectos relevantes para elaboração correta de sua proposta e composição de preços, tendo seu representante recebido todas as informações e esclarecimentos que manifestou necessitar no ato da visita.

Razão Social:  
CNPJ:  
Endereço completo:  
Representante habilitado:  
CPF:  
RG:





**ANEXO 08**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUFICIENTE INFORMAÇÃO**

Logotipo Padrão da Empresa  
Razão Social  
CNPJ  
Endereço Completo

**DECLARAÇÃO DE SUFICIENTE INFORMAÇÃO**

Declaramos para os devidos fins de comprovação junto ao processo licitatório realizado pelo TJPA para o objeto **“Serviços de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo peças, materiais, insumos, equipamentos e reabastecimento de combustível, nos termos e condições descritas neste termo de referência e seus anexos”**, que esta empresa optou por não realizar a Visita Técnica ao local da prestação dos serviços, por estar suficientemente esclarecida e ciente de todas as especificações técnicas e de estrutura presentes no instrumento convocatório, não podendo em momento posterior, alegar a falta de conhecimento das referidas especificações e demais detalhes para justificar eventuais futuros descumprimentos em relação ao edital e seus anexos ou ao contrato.

Local  
Data

Representante legal (NOME COMPLETO, CPF, RG e ASSINATURA)





**ANEXO 09**

**MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇO PROPOSTO**

Valores expressos em R\$

PREÇO PROPOSTO DETALHADO					
Item	Serviço	Unidade	Quantidade (A)	Valor Mensal (B)	Valor Total (A x B)
01	Serviço de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo todos os custos ( tributos, tarifas, taxas, fretes, licenças, seguros, deslocamentos, transportes, peças, materiais, insumos, equipamentos e demais despesas), nos termos e condições descritas no edital e seus anexos	Valor Mensal	48		
<b>SUBTOTAL 01</b>					
Item	Serviço	Valor limite para 12 meses (C)		Valor Total (C x 4 anos)	
02	Serviços eventuais sob demanda, inclusive reabastecimento de combustível				
<b>SUBTOTAL 02</b>					
<b>VALOR GLOBAL DO CONTRATO (SUBTOTAL 01 + 02)</b>					

1. Para o item 01 deverá ser obedecido como **limite máximo** de Valor Mensal, o valor publicado no ANEXO 10 - ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS.
2. Para o item 02, definido e fixado pelo TJPA, representa por 12 meses, o máximo que disporá para pagar serviços eventuais e reabastecimento de combustível. A definição e publicação de tal valor não significa compromisso de seu gasto total, representando apenas um limite para cobrir as necessidades eventuais que ocorrerem durante a execução contratual. **Tal valor deverá ser o mesmo expresso nas propostas de todos os licitantes.**
3. O mecanismo de acionamento e remuneração do serviço de reabastecimento está detalhado no ANEXO 05 – REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL
4. Os preços apresentados devem incluir todos os custos referentes a tributos, tarifas, taxas, fretes, licenças, seguros, deslocamentos, transportes, peças, materiais, insumos, equipamentos e demais despesas decorrentes da execução do objeto.
5. **Serviços não relacionados no ANEXO 21.3 - DETALHAMENTO DE ITENS E SERVIÇOS – SERVIÇOS EVENTUAIS, quando necessários em qualquer quantidade, deverão ser custeados pela CONTRATADA, sem fazer jus a nenhuma remuneração adicional específica, tendo todos os custos relativos a tributos, tarifas, taxas, fretes, licenças, seguros, deslocamentos, transportes, peças, materiais, insumos, equipamentos e demais despesas já considerados e incluídos na parcela mensal do item 01.**





**ANEXO 10**

**ORÇAMENTO DETALHADO BASEADO EM PESQUISA DE PREÇOS**

Valores expressos em R\$

MÉDIA DE PREÇOS OBTIDA EM PESQUISA DE MERCADO					
Item	Serviço	Unidade	Quantidade (A)	Valor Médio Mensal (B)	Valor Médio Total (A x B)
01	Serviço de assistência e suporte técnicos às instalações do datacenter principal do TJPA, compreendendo manutenção preventiva programada e corretiva sob demanda, incluindo todos os custos (tributos, tarifas, taxas, fretes, licenças, seguros, deslocamentos, transportes, peças, materiais, insumos, equipamentos e demais despesas), nos termos e condições descritas no edital e seus anexos	Valor Mensal	48		
<b>SUBTOTAL 01</b>					

Item	Serviço	Valor limite para 12 meses (C)	Valor Total (C x 4 anos)
02	Serviços eventuais sob demanda, inclusive reabastecimento de combustível		
<b>SUBTOTAL 02</b>			

<b>VALOR GLOBAL DO CONTRATO (SUBTOTAL 01 + 02)</b>	
--	--

**LISTA DE PREÇOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EVENTUAIS**

SERVIÇOS COM PRESTAÇÃO EVENTUAL E REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (sem considerar valor do combustível fornecido)					
Item	Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Valor unitário médio
1	Certificação de ponto metálico, conforme especificado no ANEXO 20 do edital			Unidade	
2	Certificação de ponto óptico, conforme especificado no ANEXO 20 do edital			Unidade	
3	Conectorização e identificação de ponto metálico	Furukawa		Unidade	
4	Conectorização e identificação de ponto óptico	Furukawa		Unidade	
5	Lançamento de cabo metálico em ambiente interno	Furukawa	MULTILAN CAT6	Metro linear	
6	Lançamento de cabo metálico em ambiente interno	Furukawa	MULTILAN CAT5e	Metro linear	
7	Lançamento de cabo óptico em ambiente interno	Furukawa	Duplex MM (50) OM4 10 Gigabit LSZH	Metro linear	
8	Troca de Smart TV 42 polegadas	Philco	RTD298X	Unidade	
9	Troca da boia mecânica	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
10	Troca da bomba injetora	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
11	Troca do bico injetor	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
12	Troca do display do controlador	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
13	Troca do programador de horário	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
14	Troca do radiador	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
15	Troca do relé de partida	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
16	Troca do sensor de rotação	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
17	Troca do sensor de temperatura e pressão	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade	
18	Troca de Bateria 12V/125AH (marca e modelo especificado ou homologado Cummins)	Cral	CL152H	Unidade	
19	Substituição de leito aramado de ferro galvanizado 200mm x 100 mm			Metro linear	





**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
 Secretaria de Informática

20	Troca de PDU etérico	Emerson	MP2H	Unidade	
21	Troca de Chave de transferência ATS 30A (3,10,11) (vide diagrama elétrico anexo)	Asco Power		Unidade	
22	Troca de Chave de transferência ATS 70A (ATS 1,2,4,5,6,7,8,9,12) (vide diagrama elétrico anexo)	Asco Power		Unidade	
23	Troca de Chave de transferência ATS15 400A	Asco Power		Unidade	
24	Troca de Chave de transferência ATS16 400A	Asco Power		Unidade	
25	Troca de Chave de transferência automática	Vertiv	UF-LTS10-1P	Unidade	
26	Troca de Chave de transferência automática	Vertiv	UF-LTS10-1P	Unidade	
27	Troca de Chave de transferência estática	Emerson	UF-STS100-3P	Unidade	
28	Troca de Power Module 40kVA, eXM 0200kTK16FN01Z14	Vertiv	Part# 0235006T	Unidade	
29	Troca de Bypass Module 160-200kVA, eXM 0200kTK16FN01Z18	Vertiv	Part# 023500QQ	Unidade	
30	Troca de Outsourced Cable Set, Internal Cable for 200kVA Cabinet, eXM 0200kTK16FN01SL2	Vertiv	Part# 4111432	Unidade	
31	Troca de AC Power Cell, AC/DC & DC/AC Conversion	Vertiv	Part# 2359718	Unidade	
32	Troca de Display Kit, eXM 0200kTK16FN01Z10	Vertiv	Part# 2312146	Unidade	
33	Troca de Bypass Signal Transfer Board, NX0100kTE46FN01X9	Vertiv	Part# 3020628	Unidade	
34	Troca de Input/Output Interface Board, eXM 0200kTK16FN01M5	Vertiv	Part# 3020592	Unidade	
35	Troca de DC Bus Capacitor Board, eXM 0200kTK16FN01M8	Vertiv	Part# 3020588	Unidade	
36	Troca de AC Fan with Capacitor and Speed Output, 230V, 127W, 1865m³/h, 2250rpm, 320*280*80mm	Vertiv	Part# 32010546	Unidade	
37	Troca de Inverter DSP Board, NX 0100kTE46FN01U52	Vertiv	Part# 3035440	Unidade	
38	Troca de Bypass DSP Board, NX 0100kTE46FN01U53	Vertiv	Part# 3035441	Unidade	
39	Troca de Signal Sample Board, eXM 0200kTK16FN01X4	Vertiv	Part# 3021013	Unidade	
40	Troca de Rectifier IGBT Board, eXM 0200kTK16FN01M1	Vertiv	Part# 3020586	Unidade	
41	Troca de SCR-two Thyristor in Series Module, 1600V, 250A, 125°C, 115*50*52mm	Vertiv	Part# 15090084	Unidade	
42	Troca de Outsourced Cable Set, #5 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200kTK16FN01SL16	Vertiv	Part# 4111784	Unidade	
43	Troca de Rectifier DSP Board, NX 0100kTE46FN01U51	Vertiv	Part# 3035439	Unidade	
44	Troca de Charger Board, eXM 0200kTK16FN01M7	Vertiv	Part# 3020593	Unidade	
45	Troca de Cable Set for Bypass Module, NX 0100kTE46FN01SL8	Vertiv	Part# 4110887	Unidade	
46	Troca de LCD Module, 320*240, STN, Negative, Blue, LED, 160*109mm	Vertiv	Part# 23040035	Unidade	
47	Troca de Outsourced Cable Set, #4 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200kTK16FN01SL15	Vertiv	Part# 4111783	Unidade	
48	Troca de Monitor Board, NX 0100kTE46FN01	Vertiv	Part# 3035435	Unidade	
49	Troca de Outsourced Cable Set, #3 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200kTK16FN01SL14	Vertiv	Part# 4111782	Unidade	
50	Troca de Inverter IGBT Board, eXM 0200kTK16FN01M2	Vertiv	Part# 3020587	Unidade	
51	Troca de Outsourced Cable Set, #2 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200kTK16FN01SL13	Vertiv	Part# 4111781	Unidade	
52	Troca de Outsourced Cable Set, #1 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200kTK16FN01SL12	Vertiv	Part# 4111780	Unidade	
53	Troca de DSP Board, NX 0100kTE46FN01U5	Vertiv	Part# 3020600	Unidade	
54	Troca de Bypass DSP Control Board, NX 0100kTE46FN01U5	Vertiv	Part# 3020600	Unidade	
55	Troca de Input/Output/Bypass EMI Board, eXM 0200kTK16FN01A14	Vertiv	Part# 3021132	Unidade	
56	Troca de Power Connector, DL12T, 400V, 200A, Straight	Vertiv	Part# 14190521	Unidade	
57	Troca de Bypass Main Power Sample Board, NX0100kTE46FN01S1	Vertiv	Part# 3020629	Unidade	
58	Troca de Auxiliary Power Board, UHRF3S67M3	Vertiv	Part# 3028206	Unidade	
59	Troca de Bypass Auxiliary Power Board, UHRF3S67M3	Vertiv	Part# 3028206	Unidade	
60	Troca de Rectifier IGBT Driver Board, eXM 0200kTK16FN01A2	Vertiv	Part# 3020590	Unidade	
61	Troca de Inverter IGBT Driver Board, eXM 0200kTK16FN01A1	Vertiv	Part# 3020589	Unidade	
62	Troca de Internal Cable Set for 40k Module, eXM 0200kTK16FN01SL1	Vertiv	Part# 4111431	Unidade	
63	Troca de Outsourced Cable Set, Internal Cable for 40kVA Module, eXM 0200kTK16FN01SL1	Vertiv	Part# 4111431	Unidade	
64	Troca de Fan Guard for AC Fan, Fan Guard	Vertiv	Part# 32010203	Unidade	
65	Troca de AP Parallel Board, NX 0100kTE46FN01X3	Vertiv	Part# 3020632	Unidade	
66	Troca de Current Transformer TA 600A Class B NX, UHK341T5	Vertiv	Part# 9060048	Unidade	
67	Troca de Bypass SCR Driver Board, UHRW3S671M8	Vertiv	Part# 3028980	Unidade	
68	Troca de Complete-set Packing Material, NX 0100kTE46FN01BC2	Vertiv	Part# 30012598	Unidade	
69	Troca de Battery Terminal Capacitor Board, NX 0040kTE46FY01A8	Vertiv	Part# 3020666	Unidade	





**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
 Secretaria de Informática

70	Troca de Bypass Auxiliary IO Board , NX0100kTE46FN011	Vertiv	Part# 3020630	Unidade	
71	Troca de High Frequency Current Transformer, UHRF3S67T6	Vertiv	Part# 9060271	Unidade	
72	Troca de EMI Board, NX 0600kTK16FN02A10	Vertiv	Part# 3021222	Unidade	
73	Troca de Battery EMI Board, eXM 0200kTK16FN01A5	Vertiv	Part# 3021315	Unidade	
74	Troca de LED Board for Power Module, NX 0100kTE46FN01D1	Vertiv	Part# 3020836	Unidade	
75	Troca de Insulating Material, Insulation Film of Top Cover	Vertiv	Part# 28012815	Unidade	
76	Troca de Insulating Material, INS NUT ISOL M8*30, Chld:114-JV30007-00	Vertiv	Part# 28011802	Unidade	
77	Troca de Insulating Material 40K Bottom Insulating Film, eXM 0200kTK16FN01	Vertiv	Part# 28012925	Unidade	
78	Troca de Insulating Material, 40K M5 Insulating Film, eXM 0200kTK16FN01	Vertiv	Part# 28012926	Unidade	
79	Troca de Insulating Material, DMBM7.843.858	Vertiv	Part# 28010315	Unidade	
80	Troca de Insulating Material, 40K M8 Insulating Film, eXM 0200kTK16FN01	Vertiv	Part# 28012927	Unidade	
81	Troca de Insulating Material, 40K Fuse Insulating Film, eXM 0200kTK16FN01	Vertiv	Part# 28012928	Unidade	
82	Troca de Insulating Material, 28012826-lj	Vertiv	Part# 28012826	Unidade	
83	Troca de PIN Short Circuiting Device, 2 Cores / No Cover / 2.54, 3A, Size 6*5	Vertiv	Part# 14050059	Unidade	
84	Troca de Fan with High Alarm Signal when stopping rotation, 24VDC, 9.6W, 5700rpm, 80*80*38mm	Vertiv	Part# 32010090	Unidade	
85	Troca de Fan with High Alarm Signal when stopping rotation, 24VDC, 9.6W, 5700rpm, 80*80*38mm	Vertiv	Part# 32010090	Unidade	
86	Troca de Insulating Material, M5 Insulating Film	Vertiv	Part# 28012154	Unidade	
87	Troca de Air Filter 123*455*8mm	Vertiv	Part# 10H46746PC337	Unidade	
88	Troca de Air Filter 342*455*8mm	Vertiv	Part# 10H46746PC338	Unidade	
89	Troca de Air Filter 195*80*5mm	Vertiv	Part# 10H46746PC336	Unidade	
90	Troca de Bateria 12V/102AH	C&D	UPS12-400MR	Unidade	
91	Pintura de piso com tinta acrílica especial para piso na cor concreto			m2	
92	Reparo de fissuras em rebocos, paredes e calçadas com mastique elástico			Metro linear	
93	Pintura de estrutura metálica inclusive cobertura com tinta esmalte na cor branca	Coral, Suvinil, Sherwin Williams ou rigorosamente similar		m3	
94	Substituição e reparo em alambrado inclusive mourões			m2	
95	Pintura de parede com tinta acrílica lavável na cor branca	Coral, Suvinil, Sherwin Williams ou rigorosamente similar		m2	
96	Pintura de parede com tinta acrílica lavável na cor cinza	Coral, Suvinil, Sherwin Williams ou rigorosamente similar		m2	
97	Pintura de teto com tinta acrílica lavável na cor concreto	Coral, Suvinil, Sherwin Williams ou rigorosamente similar		m2	
98	Recuperação de piso cimentado			m2	
99	Recuperação de piso de bloco de cimento intertravado			m2	
100	Substituição de piso antiestático cinza 60 x 60			m2	
101	Substituição de piso plurgomina frisado preto			m2	
102	Substituição de piso porcelanato bege 50 x 50	Eliane		m2	
103	Substituição de mola hidráulica de piso - porta de vidro temperado	Meron		Unidade	
104	Substituição de partes de vidro temperado 10 mm, com cortes e furações necessários			m2	
105	Troca de porta cortafogo 2x (2,05 x 0,70)	Portfire	OCP0033	Unidade	
106	Troca de porta cortafogo e antirruído 2x (2,05 x 1,0)	Vibrasom		Unidade	
107	Troca de porta de compensado tipo prancheta revestida laminado melamínico			m2	
108	Impermeabilização de lajes e calhas			m2	
109	Substituição de telhas com conexões			m2	
110	Troca de compressor	Gree	GWC240E-D3NN6487/1	Unidade	
111	Troca de placa da unidade evaporadora	Gree	GWC240E-D3NN6487/3	Unidade	
112	Troca de placa de controle da unidade condensadora	Gree	GWC240E-D3NN6487/2	Unidade	
113	Troca da PLACA ELETR CONTROLE 24V 5A VSC02M1	Vertiv	Part# 3034769	Unidade	
114	Troca do CABEAMENTO C/ TERM 1M 1.5MM²	Vertiv	Part# 4110485	Unidade	





**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
 Secretaria de Informática

115	Troca do SENSOR PRESS DIF AR 45CP2-7 5VDC	Vertiv	Part# 33010479	Unidade	
116	Troca do VENTILADOR AXIAL FN080-ADK.6N.V7P2	Vertiv	Part# 32010466	Unidade	
117	Troca da PLACA DE CONTROLE	Vertiv	Part# 3034702	Unidade	
118	Troca do Condensate Pump	Vertiv	Part# 2670004	Unidade	
119	Troca do CONTATOR PO AC24V.3NO.AC380V.12A.1NO/1NC	Vertiv	Part# 11020174	Unidade	
120	Troca do CONTATOR POTEN COMPRESSOR LC1D25B7C 380V	Vertiv	Part# 11020176	Unidade	
121	Troca do Electric-heat,Heater,230V,1000W.U/L	Vertiv	Part# 2510069	Unidade	
122	Troca do MOTOCOMPRESSOR HERM SCROLL 30000 F/H	Vertiv	Part# F0214143	Unidade	
123	Troca do SENSOR TEMPERATURA E HUMIDADE	Vertiv	Part# 3026948	Unidade	
124	Troca do TRANSF ISOLADOR ENTR/SAID 1KVA	Vertiv	Part# 9020230	Unidade	
125	Troca do TRANSFORMADOR DE FREQUENCIA 50VA	Vertiv	Part# 9020231	Unidade	
126	Troca do UMIDIFICADOR 3KG	Vertiv	Part# 2600001	Unidade	
127	Troca do Ventilador Assincrono EC Fan AC-380V-950	Vertiv	Part# 32010286	Unidade	
128	Troca da central de controle			Unidade	
129	Substituição de dutos			Metro linear	
130	Recarga de cilindro de gás - Tara 57,2 Kg e capacidade de gás de 83 Kg	3M	NOVEC-1230	Unidade	
131	Substituição de dutos			Metro linear	
132	Troca de servidor de gerenciamento	Liebert	Dell OEMR XL 230 / ST: 3DNWV/L2	Unidade	
133	Troca do gerenciador de sensores	Liebert	RDU-AG2	Unidade	
134	Operação de reabastecimento de combustível (sem considerar valor do combustível)		Óleo Diesel S10	Evento	





## ANEXO 11

### TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS

Este documento tem como finalidade obter comprometimento formal da CONTRATADA sobre o sigilo dos dados e informações de uso da CONTRATANTE, bem como a ciência de suas normas e políticas de segurança da informação vigentes na CONTRATANTE.

#### 1. CONDIÇÕES DO TERMO

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, sediado na Av. Almirante Barroso n 3089 - Bairro: Souza - CEP: 66613-710 - Belém - PA. Telefone: (91) 3205-3000, CNPJ N° 04.567.897/0001-90, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ N° <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA.

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sensíveis e/ou sigilosas da CONTRATANTE.

CONSIDERANDO a necessidade de que seus instrumentos contratuais estejam em conformidade com a legislação vigente e as boas práticas de governança.

CONSIDERANDO o que dispõe a lei N° 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados).

CONSIDERANDO o disposto na PSI - Política de Segurança da Informação, vigente na CONTRATANTE.

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

#### 1.1 Cláusula Primeira – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO, o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sensíveis e sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

#### 1.2 Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

- **Informação:** é o conjunto de dados organizados de acordo com procedimentos executados por meios eletrônicos ou não, que possibilitam a realização de atividades específicas e/ou tomada de decisão.
- **Informação pública ou ostensiva:** são aquelas cujo acesso é irrestrito, obtida por divulgação pública ou por meio de canais autorizados pela CONTRATANTE.
- **Informações sensíveis:** são todos os conhecimentos estratégicos que, em função de seu potencial no aproveitamento de oportunidades ou desenvolvimento nos ramos econômico, político, científico, tecnológico, militar e social, possam beneficiar a Sociedade e o Estado brasileiros.
- **Informações sigilosas:** são aquelas cujo conhecimento irrestrito ou divulgação possam acarretar qualquer risco à segurança da sociedade e do Estado, bem como aquelas necessárias ao resguardo da inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.
- **Contrato principal:** contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

#### 1.3 Cláusula Terceira – DAS INFORMAÇÕES SENSÍVEIS E/OU SIGILOSAS

Será considerada como informação sigilosa, toda e qualquer informação escrita ou oral, revelada a outra parte, contendo ou não a expressão confidencial e/ou reservada. O termo informação abrangerá toda informação escrita, verbal ou em linguagem computacional em qualquer nível ou ainda de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios,





compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, configurações, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

**Parágrafo Primeiro** – Comprometem-se, as partes, a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

**Parágrafo Segundo** – As partes deverão cuidar para que as informações sigilosas fiquem restritas ao conhecimento das pessoas que estejam diretamente envolvidas nas atividades relacionadas à execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL.

**Parágrafo Terceiro** – As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:  
I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação.  
II – Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO.  
III – Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

#### 1.4 Cláusula Quarta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem e se obrigam a utilizar a informação sigilosa revelada pela outra parte exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO PRINCIPAL, em conformidade com o disposto neste TERMO.

**Parágrafo Primeiro** – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

**Parágrafo Segundo** – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

**Parágrafo Terceiro** – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

**Parágrafo Quarto** – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as informações deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

**Parágrafo Quinto** – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados e contratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

**Parágrafo Sexto** – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:  
I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das informações, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a





elas.

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das Informações Proprietárias por seus agentes, representantes ou por terceiros.

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das informações, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente.

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

**Parágrafo Sétimo** – A CONTRATADA obriga-se por si, a providenciar que todos seus prepostos, empregados ou terceiros, administrativos ou técnicos, envolvidos diretamente na realização das atividades presenciais ou remotas previstas no referido contrato, tenham ciência de tal responsabilidade, bem como subscrevam aceitando de forma explícita os termos legais constantes no TERMO INDIVIDUAL DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS para formalizar o compromisso descrito, devendo encaminhar todos os documentos para a CONTRATANTE.

#### 1.5 Cláusula Quinta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

#### 1.6 Cláusula Sexta – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam do tema, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

#### 1.7 Cláusula Sétima – DISPOSIÇÕES GERAIS

**Parágrafo Primeiro** – Este TERMO é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

**Parágrafo Segundo** – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes ou ainda constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

**Parágrafo Terceiro** – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

**Parágrafo Quarto** – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA.

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

IV – Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes.

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes.

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento.





VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL.

### 1.8 Cláusula Oitava – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro da cidade de Belém, no Estado do Pará, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer a declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na CONTRATANTE.

### 2. APROVAÇÃO

Local e data	
Assinatura do representante legal da CONTRATADA QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:	Assinatura do representante legal da CONTRATANTE QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:
CARIMBO	CARIMBO





**ANEXO 12**

**TERMO INDIVIDUAL DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS**

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade Nº. \_\_\_\_\_, expedida pela \_\_\_\_\_ e CPF \_\_\_\_\_ declaro ter ciência e compreensão do TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E CIÊNCIA DE NORMAS, assinado pela CONTRATADA e CONTRATANTE no âmbito do Contrato Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, bem como o que prescreve a lei Nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados) e o inteiro teor da PSI – Política de Segurança da Informação e seus artefatos, em vigor na CONTRATANTE, aos quais prestarei cumprimento.

Qualquer violação ou não conformidade das regras expressas neste TERMO, provocadas por mim ou por outrem, deve ser imediatamente comunicada formalmente à CONTRATANTE e à gerência da CONTRATADA, a fim de que sejam tomadas as providências cabíveis para se evitar maiores consequências.

Declaro ainda estar ciente de que o descumprimento dos compromissos por mim assumidos neste TERMO, me sujeitará a responder na esfera civil e criminal, conforme a legislação vigente.

Local e data	
Assinatura do profissional empregado da CONTRATADA QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:	Assinatura do representante legal da CONTRATANTE QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:
CARIMBO	





**ANEXO 13**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_**

**DECLARAÇÃO**

\_\_\_\_\_ (nome /razão social),  
inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de identidade nº  
\_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções  
administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser \_\_\_\_\_ (microempresa e empresa de pequeno  
porte) nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4o,  
do artigo 3o, da Lei Complementar no 123/2006.

Local e data	
Assinatura do representante legal da CONTRATADA	
QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:	
CARIMBO	





**ANEXO 14**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**DECLARAÇÃO**

\_\_\_\_\_, inscrita  
no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)  
\_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade  
nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_ DECLARA, para fins do disposto  
no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei nº 9.854, de 27 de  
outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre  
e não emprega menor de dezesseis anos.

**Ressalva:** (    )    Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz  
**Observação:** em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima

Local e data	
Assinatura do representante legal da CONTRATADA	
QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:	
CARIMBO	





**ANEXO 15**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS SUPERVENIENTES À HABILITAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. \_\_\_\_/\_\_\_\_**

**DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_ (razão social), inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins de habilitação no Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, em cumprimento a exigência contida no artigo 32, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93, não apresentar fato impeditivo e superveniente à sua habilitação, estando ciente da obrigação de declarar ocorrências posteriores.

Local e data	
Assinatura do representante legal da CONTRATADA	
QUALIFICAÇÃO: CPF: RG:	
CARIMBO	





**ANEXO 16**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_**

**DECLARAÇÃO**

[IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE], como representante devidamente constituído de [IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE] (doravante denominado [Licitante]), para fins do que dispõe o Edital do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente [pelo Licitante] e que, o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.
- b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.
- c) Não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, quanto a participar ou não da referida licitação.
- d) O conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a, ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ antes da adjudicação do objeto da referida licitação.
- e) O conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante do(a) Tribunal de Justiça do Estado do Pará antes da abertura oficial das propostas.
- f) Está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data	
Assinatura do representante legal da CONTRATADA	
QUALIFICAÇÃO:	
CPF:	
RG:	
CARIMBO	





**ANEXO 17**

**MODELO DE SOLICITAÇÃO DE REABASTECIMENTO**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Título	<b>Solicitação de Reabastecimento de Combustível</b>
Responsável pelo pedido	
Telefone para contato	
Data de abertura do chamado	
<b>2. DETALHES DA ATIVIDADE</b>	
Combustível	Tipo Óleo Diesel S10
Quantidade (mín. 500 l / máx. 2.500 l)	
Local único de entrega	Rodovia Augusto Montenegro, 4.950 Parque Verde, Belém/PA Ao lado do condomínio Montenegro Boulevard
Horário para realização da entrega no local	08:00 h às 18:00 h





**ANEXO 18**

**MODELO DE SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>				
Data de abertura do chamado		____/____/____		
Emergencial		Sim / Não		
Responsável pelo pedido				
Telefone para contato				
<b>2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>				
ID	Serviço	Métrica	Qtd	
1	<Descrição detalhada do serviço, com todas as informações necessárias à sua boa execução>	<Descrição da unidade de medida para quantificação do serviço>		
2				
3				
<b>3. APONTAMENTO DE SERVIÇOS</b> relacionados no ANEXO 06 – SERVIÇO EVENTUAL FATURADO EM SEPARADO, quando necessários				
ID	Serviço	Unidade	Quant	Valor R\$
1				
2				
3				
<b>Total</b>				
<b>4. INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES</b> (Descrever instruções necessárias à execução da atividade)				
<Corrigir...> <Reconfigurar...> <Substituir> <Pintar>				
<b>5. CRONOGRAMA</b>				
ID	Serviço	Estimativa de Início	Estimativa de Término	
1	<Descrição das tarefas incluídas no item 2>	<Data/Hora de início da atividade>	<Data/Hora de fim da atividade>	
2		/ /	/ /	
...		/ /	/ /	

**Observações:**

1. Somente preencher na mesma solicitação, atividades afins de manutenção corretiva, de modo a permitir o devido acompanhamento do chamado. Para atividades de natureza diferente, preencher outra solicitação e abrir outro chamado.
2. Serviços não relacionados na solicitação são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem possibilidade de faturamento extra, exceto quando na execução da atividade for detectada a necessidade de serviços adicionais àqueles já relacionados no item 3 da solicitação. Neste caso, a CONTRATADA deve entrar imediatamente em contato com a CONTRATANTE, a qual, após análise célere, proverá ou não autorização para execução do novo serviço e posterior faturamento em separado.





**ANEXO 19**

**MODELO DE ATA DE REUNIÃO**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>				
Título	Ata de reunião			
Nº do Contrato				
Redator da ata				
Telefone de contato				
Data/Hora da reunião				
Local				
<b>2. PAUTA PLANEJADA</b>				
Item	Assunto			
1				
2				
3				
4				
5				
<b>3. PARTICIPANTES</b>				
ID	Nome	Contato	Setor TJPA / Empresa	Rubrica
1				
2				
3				
4				
5				
<b>4. MANIFESTAÇÕES/DECISÕES/PROVIDÊNCIAS</b>				





## ANEXO 20

### ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS PARA CERTIFICAÇÃO DE CABOS

#### **1. Cabo metálico CAT5e e CAT6**

Emissão de relatório técnico gerados por equipamento analisador de rede compatível com os requisitos da TIA/EIA TSB-67 (Transmission Performance Specification for Field Testing of Unshielded Twisted-Pair Cabling), devendo o mesmo estar atualizado com a última versão de seu firmware e software.

O relatório deverá, no mínimo, apresentar os seguintes parâmetros: Comprimento do cabeamento, por meio de técnica de TDR (reflexão de onda); · Resistência e capacitância; · Skew; · Atraso de propagação (Propagation Delay); · Atenuação Power Sum; · Power Sum Next; · Relação Atenuação/Diafonia Power Sum ( PSACR); · PS ELFEXT · Perda de retorno (Return Loss); · Mapeamento dos fios (Wire Map); · Impedância; · Desempenho da ligação básica nível II ( Basic Link Performance – Level II ); · Desempenho do canal – nível II ( Channel Performance - Level II ).

#### **2. Fibra óptica**

Emissão de relatório técnico gerados por equipamento analisador de rede. O relatório deverá, no mínimo, apresentar os seguintes parâmetros: Atenuação, descontinuidade das fibras, distâncias, pontos de emenda, perdas individuais e curva de atenuação.

#### **3. Observação**

Não será aceito o uso de mapeador de fios (Wiremap) e testadores de cabos, pois tais equipamentos não certificam os enlaces.







TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

Item	Capítulo	Descrição das atividades	Nível de criticidade	Periodicidade
1	Cabeamento lógico estruturado	Cabeamento externo aéreo: Inspeccionar estado de cabos lógicos de fibra óptica, ancoragens, fixações e posteamento	Normal	Semestral
2	Cabeamento lógico estruturado	Cabeamento externo subterrâneo: Abrir e inspecionar caixas de passagem para verificação do estado dos cabos lógicos metálicos e de fibra óptica, integridade das caixas e tubulações quanto a alagamentos, soterramentos, entupimentos, presença de animais e verificação do funcionamento dos cadeados e visibilidade de suas identificações	Normal	Semestral
3	Cabeamento lógico estruturado	Cabeamento interno: Inspeccionar o estado geral do cabeamento e identificar origem de problemas nos cabos metálicos e ópticos	Normal	Semestral
4	Cabeamento lógico estruturado	Leitos aramados: Limpar com pano seco os leitos aramados e os cabos que passam pelos leitos	Normal	Semanal
5	CFTV (Circuito Fechado de Televisão)	Câmeras: Verificar o funcionamento das câmeras IP. Limpar câmeras, inclusive lentes. Ajustar posicionamento. Verificar cabeamento	Alta	Mensal
6	CFTV (Circuito Fechado de Televisão)	RDU e NVR: Inspeccionar funcionamento geral e alarmes. Analisar logs de ocorrências	Alta	Mensal
7	CFTV (Circuito Fechado de Televisão)	Software: Verificar gravação e replicação das imagens. Testar recuperação de imagens por período	Alta	Mensal
8	Controle de acesso biométrico	Geral: Testar travas magnéticas, módulos de controle, botão de saída verificando se as mesmas estão fechando corretamente. Ajustar posição dos magnetos. Verificar botão de abertura da porta magnética	Normal	Bimestral
9	Controle de acesso biométrico	Leitores biométricos: Verificar funcionamento dos leitores biométricos. Limpar equipamentos. Verificar cabeamento, caixas protetoras dos leitores da área externa e configurações. Testar leitura de impressões digitais	Normal	Bimestral
10	Controle de acesso biométrico	Software: Verificar funcionamento do software de controle de acesso	Normal	Bimestral
11	Grupos geradores	Tanques internos e externo: Limpeza interna de 2 tanques internos e 1 tanque externo e das respectivas tubulações, incluindo toda a logística de esvaziamento e reserva de combustível, limpeza, devolução de combustível aos tanques e descarte de rejeitos, conforme normas ambientais e Plano de Logística Sustentável da CONTRATANTE	Normal	Anual
12	Grupos geradores	Geradores: Testar partida dos geradores. Medir tempo de entrada em carga. Verificar tensão e frequência gerada. Registrar indicação do horímetro	Alta	Mensal
13	Grupos geradores	Geradores: Verificar vazamentos no motor e tanque de serviço, válvulas e tubulações	Alta	Mensal
14	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Fazer limpeza externa	Alta	Mensal
15	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Fazer limpeza interna	Alta	Mensal
16	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Inspeção geral de funcionamento	Alta	Mensal
17	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Medições de amperagem	Alta	Mensal
18	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Medições de carga	Alta	Mensal
19	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificação de oxidação	Alta	Mensal
20	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificação dos cabos	Alta	Mensal
21	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificação dos terminais	Alta	Mensal
22	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificar data de garantia das baterias	Alta	Mensal
23	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificar horímetro	Alta	Mensal
24	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificar nível de óleo Diesel	Alta	Mensal
25	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificar nível de óleo do motor	Alta	Mensal
26	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado X: Verificar nível do líquido de arrefecimento	Alta	Mensal
27	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Fazer limpeza externa	Alta	Mensal
28	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Fazer limpeza interna	Alta	Mensal
29	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Inspeção geral de funcionamento	Alta	Mensal
30	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Medições de amperagem	Alta	Mensal
31	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Medições de carga	Alta	Mensal
32	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificação de oxidação	Alta	Mensal
33	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificação dos cabos	Alta	Mensal
34	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificação dos terminais	Alta	Mensal
35	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificar data de garantia das baterias	Alta	Mensal
36	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificar horímetro	Alta	Mensal
37	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificar nível de óleo Diesel	Alta	Mensal
38	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificar nível de óleo do motor	Alta	Mensal
39	Grupos geradores	Sistema Gerador – Lado Y: Verificar nível do líquido de arrefecimento	Alta	Mensal
40	Grupos geradores	Geradores: Limpar cabos sensores de líquido na mureta de contenção	Normal	Mensal
41	Grupos geradores	Módulos de controle: Inspeccionar e limpar painéis e botoeiras	Normal	Mensal
42	Grupos geradores	Tanques internos e externo: Verificar necessidade de limpeza interna e drenagem dos tanques de combustível sujo ou vencido, bem como na tubulação	Normal	Mensal
43		Geradores: Verificar nível de óleo do cárter, nível e temperatura da água do sistema de arrefecimento, filtros de ar, nível do combustível, tensão das baterias. Inspeccionar painel de comando	Normal	Mensal



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

Item	Capítulo	Descrição das atividades	Nível de criticidade	Periodicidade
44	Grupos geradores	Tanque externo - 3.000 litros: Inspeccionar e fazer limpeza externa	Normal	Anual
45	Infraestrutura elétrica	Aterramento e SPDA: Realizar inspeção conforme disposto no item 7 da NBR 5419-3, inclusive com emissão de laudo anualmente, conforme subitem e), item 7.3.1 desta norma.	Normal	Anual
46	Instalações prediais	Esgotos: Inspeccionar e limpar fossa, filtro e sumidouro	Normal	Anual
47	Infraestrutura elétrica	Aterramento e SPDA: Inspeccionar funcionamento geral. Verificar pontos de oxidação nos componentes do sistemas: Hastes, barras de alumínio, mini captores, etc. Verificar ligações das malhas, caixas de inspeção, estado das conexões. Verificar estado da conexões de equipotencialização de racks, equipamentos e estruturas metálicas. Verificar estado dos protetores de surto.	Normal	Semestral
48	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Fazer limpeza externa	Alta	Mensal
49	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Realizar medição de corrente	Alta	Mensal
50	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Verificar aspecto geral. Verificar estado de funcionamento do disjuntor e relé. Verificar parametrização e realizar ajustes necessários no relé	Alta	Mensal
51	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Verificar aterramento	Alta	Mensal
52	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Verificar integridade dos quadros	Alta	Mensal
53	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Verificar <i>no-break</i>	Alta	Mensal
54	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Verificar sinalização e iluminação	Alta	Mensal
55	Infraestrutura elétrica	Painéis e quadros elétricos: Verificar régua, boteiras, fechaduras, maçanetas, fusíveis, barramentos, interruptores de correntes de fuga, disjuntores e folgas na fixação dos cabos elétricos limpeza interna e externa dos painéis. Verificar e lubrificar fechaduras. Inspeccionar pintura e presença de ferrugem	Alta	Mensal
56	Infraestrutura elétrica	Pontos de energia e disjuntores: Verificar tomadas de força dos equipamentos, fixação e aperto de suportes	Alta	Mensal
57	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Fazer inspeção geral de funcionamento	Alta	Mensal
58	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Fazer limpeza externa	Alta	Mensal
59	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Fazer reaperto em geral	Alta	Mensal
60	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Medir temperatura do barramento do QGBT com termômetro infravermelho	Alta	Mensal
61	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Realizar medições	Alta	Mensal
62	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Reapertar barramentos	Alta	Mensal
63	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Reapertar parafusos e porcas	Alta	Mensal
64	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Verificar bornes	Alta	Mensal
65	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Verificar disjuntores	Alta	Mensal
66	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Verificar fusíveis	Alta	Mensal
67	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Verificar pintura	Alta	Mensal
68	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Verificar placas de acrílico	Alta	Mensal
69	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Fazer inspeção geral de funcionamento	Alta	Mensal
70	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Fazer limpeza externa	Alta	Mensal
71	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Fazer reaperto em geral	Alta	Mensal
72	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Medir temperatura do barramento do QGBT com termômetro infravermelho	Alta	Mensal
73	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Realizar medições	Alta	Mensal
74	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Reapertar barramentos	Alta	Mensal
75	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Reapertar parafusos e porcas	Alta	Mensal
76	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Verificar bornes	Alta	Mensal
77	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Verificar disjuntores	Alta	Mensal
78	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Verificar fusíveis	Alta	Mensal
79	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Verificar pintura	Alta	Mensal
80	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Verificar placas de acrílico	Alta	Mensal
81	Infraestrutura elétrica	Quadros de força: Verificar corrente e tensão da alimentação por fase, régua de bornes, barramentos, canaletas de cabos, armários dos painéis e medição de temperatura. Fazer limpeza interna dos painéis./ Verificar necessidade e executar reapertos	Alta	Mensal
82	Infraestrutura elétrica	STS: Inspeccionar e testar chaves de transferência automática instaladas nos racks. Checar interligação dividida entre PDU-X e PDU-Y no rack.	Alta	Mensal
83	Infraestrutura elétrica	Transformador – Lado X: Medir temperatura do barramento do transformador	Alta	Mensal
84	Infraestrutura elétrica	Transformador – Lado X: Verificar funcionamento do transformador	Alta	Mensal
85	Infraestrutura elétrica	Transformador – Lado Y: Medir temperatura do barramento do transformador	Alta	Mensal
86	Infraestrutura elétrica	Transformador – Lado Y: Verificar funcionamento do transformador	Alta	Mensal
87	ca	UPS baterias: Verificar estado geral dos bornes. Limpar superfície externa. Fazer limpeza e reaperto dos bornes. Verificar vazamentos e medição da tensão das baterias	Alta	Mensal



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

Item	Capítulo	Descrição das atividades	Nível de criticidade	Periodicidade
88	Infraestrutura elétrica	UPS: Ajustar voltímetro e amperímetro de entrada, voltímetro e amperímetro de saída, Verificar disjuntores. Reapertar bornes e terminais. Limpar painel. Verificar fechos do painel	Alta	Mensal
89	Infraestrutura elétrica	UPS: Checar temperatura das fontes. Verificar tensão de saída, carga, temporizadores, leds de sinalização e contadores	Alta	Mensal
90	Infraestrutura elétrica	UPS: Testar tempo de atuação do nobreak	Alta	Mensal
91	Infraestrutura elétrica	UPS: Analisar o Event Log (History Record) e salvá-los	Alta	Mensal
92	Infraestrutura elétrica	UPS: Analisar os History Logs, salvá-los e apagá-los	Alta	Mensal
93	Infraestrutura elétrica	UPS: Observar e registrar as leituras do display - Dados de entrada, dados de saída, carga e bateria	Alta	Mensal
94	Infraestrutura elétrica	UPS: Realizar medições com carga de Fase R, S e T - Tensão de entrada F/F, Tensão de entrada F/N, Corrente de entrada, Corrente no filtro de entrada, Frequência de entrada, Tensão de bypass F/F, Tensão de bypass F/N, Frequência do bypass, Tensão de saída F/F, Tensão de saída F/N, Corrente de saída, Corrente no filtro de saída, Frequência de saída, Tensão no barramento DC, Corrente no filtro DC, Tensão do carregador, Tensão de ripple do carregador, Corrente de ripple do carregador, Tensão de ripple do LINK DC	Alta	Mensal
95	Infraestrutura elétrica	UPS: Realizar medições com parada - Verificar equilíbrio da corrente de entrada no retificador e medir filtro de entrada, de saída e das fontes	Alta	Mensal
96	Infraestrutura elétrica	UPS: Testar a condição de operação em falta de energia	Alta	Mensal
97	Infraestrutura elétrica	UPS: Testar transferência do inversor para o bypass, do bypass para o inversor e operação do bypass manual, se possível	Alta	Mensal
98	Infraestrutura elétrica	UPS: Verificar capacitores quanto a inchamento e vazamento. Verificar funcionamento e horas dos ventiladores, operação do display LCD, led's e medições. Trocar filtros de ar, se necessário. Salvar medições em sw (analog data) e parâmetros de configuração	Alta	Mensal
99	Infraestrutura elétrica	UPS: Verificar temperatura da sala e de todos os disjuntores, conexões e controles associados no UPS, nos gabinetes das baterias, no gabinete do bypass de manutenção e no Painel de Distribuição Slim-Line (se for o caso)	Alta	Mensal
100	Infraestrutura elétrica	PDU: Inspeccionar e testar funcionamento. Verificar distribuição de carga e estado dos disjuntores	Alta	Mensal
101	Infraestrutura elétrica	Barramentos de alimentação tipo busway da sala segura: Verificar corrente e tensão da alimentação por fase, caixas de disjuntores, barramentos e medição de temperatura. Fazer limpeza. Verificar necessidade e executar reapertos	Alta	Mensal
102	Infraestrutura elétrica	ATS: Acionar botão de comando "Teste" localizado na porta do painel	Normal	Mensal
103	Infraestrutura elétrica	ATS: Acionar chave de by-pass para a posição "Normal"	Normal	Mensal
104	Infraestrutura elétrica	ATS: Acionar do botão de comando "Teste" localizado na porta do painel	Normal	Mensal
105	Infraestrutura elétrica	ATS: Analisar histórico de eventos da chave de transferência automática (CTA)	Normal	Mensal
106	Infraestrutura elétrica	ATS: Anotar tensões e frequências das fontes "Normal" e "Emergência"	Normal	Mensal
107	Infraestrutura elétrica	ATS: Concluir testes finais e liberar CTA para operação normal	Normal	Mensal
108	Infraestrutura elétrica	ATS: Executar limpeza do cubículo/portas/componentes/etc	Normal	Mensal
109	Infraestrutura elétrica	ATS: Extrair chave para a posição "Isolada" para limpeza/lubrificação/ajuste/etc	Normal	Mensal
110	Infraestrutura elétrica	ATS: Extrair chave para a posição "Teste"	Normal	Mensal
111	Infraestrutura elétrica	ATS: Inserir a chave extraível para a posição "Conectada"	Normal	Mensal
112	Infraestrutura elétrica	ATS: Inspeccionar partes elétricas/mecânicas	Normal	Mensal
113	Infraestrutura elétrica	ATS: Retornar chave de by-pass e isolamento para a posição "Desligada"	Normal	Mensal
114	Infraestrutura elétrica	ATS: Verificar - Emergência - Fonte 2 - tensões, frequência, rotação de fase, trip sobre tensão, Trip sobre frequência, tensão drop out, tensão pick up, frequência drop out e frequência pick up	Normal	Mensal
115	Infraestrutura elétrica	ATS: Verificar - Normal - Fonte 1 - tensões, frequência, rotação de fase, trip sobre tensão, Trip sobre frequência, tensão drop out, tensão pick up, frequência drop out e frequência pick up	Normal	Mensal
116	Infraestrutura elétrica	ATS: Verificar operações: partida GMG/transferência/retransferência (com carga)	Normal	Mensal
117	Infraestrutura elétrica	ATS: Verificar temperatura das conexões/contatos/condutores elétricos	Normal	Mensal
118	Infraestrutura elétrica	ATS: Verificar tempos de partida após falha da rede normal, Transferência da Normal para a Emergência, Falha da Emergência (Retransferência), Resfriamento do Gerador, Retorno da rede Normal e Modo Teste	Normal	Mensal
119	Infraestrutura elétrica	ATS: Verificar, operações: Partida GMG/transferência/retransferência (sem carga)	Normal	Mensal
120	Infraestrutura elétrica	Cabeamento aéreo: Poste do ramal de entrada de média tensão. Verificar estado das chaves seccionadoras, fusíveis e pará-raios.	Normal	Mensal
121	Infraestrutura elétrica	Cabeamento subterrâneo: Abrir e inspecionar caixas de passagem para verificação do estado das instalações, alagamentos, soterramentos, presença de animais. Verificar funcionamento de cadeados e visibilidade de seus rótulos ou pinturas de identificação	Normal	Mensal
122	Infraestrutura elétrica	Cubículo MT de seccionamento do transformador X e do transformador Y: Inspeção visual. Verificar aspecto geral. Verificar fusíveis e pontos de oxidação. Verificar integridade dos cubículos. Cubículo de Medição: Verificar sinalização e iluminação. Medir temperatura com termômetro infravermelho	Normal	Mensal



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

Item	Capítulo	Descrição das atividades	Nível de criticidade	Periodicidade
123	Infraestrutura elétrica	Geral: Verificação de oxidação em partes metálicas de gabinetes, caixas de equipotencialização, quadros elétricos e outras estruturas	Normal	Mensal
124	Infraestrutura elétrica	Leitos aramados e dutos aparentes: Limpar com espanador os leitos aramados e cabos e externamente os dutos aparentes	Normal	Mensal
125	Infraestrutura elétrica	Leitos aramados e dutos aparentes: Verificar ferrugem, frouxidão na fixação e necessidade de substituição	Normal	Mensal
126	Infraestrutura elétrica	LTS: Medir tensão de entrada das fontes 1 e 2, tensão de saída, corrente de saída fonte 1 e potência de saída	Normal	Mensal
127	Infraestrutura elétrica	LTS: Registrar as tensões da fonte lógica na placa PWA System, da fonte lógica na placa PWA Micro-Monitor e da fonte lógica na placas PWA Power Supply	Normal	Mensal
128	Infraestrutura elétrica	LTS: Verificar ajuste de sobre-tensão fonte 1, sub-tensão fonte 1, sobre-tensão fonte 2, sub-tensão fonte 2 e sub-tensão saída	Normal	Mensal
129	Infraestrutura elétrica	LTS: Verificar no display - Retransfer Delay- 3 sec, Auto Retransfer- enable e retransfer Voltage Diff-5%	Normal	Mensal
130	Infraestrutura elétrica	Luminárias internas e externas: Verificar lâmpadas, sensores fotoelétricos, iluminação de emergência e demais componentes do sistema de iluminação, substituindo as defeituosas ou queimadas	Normal	Mensal
131	Infraestrutura elétrica	Luminárias internas: limpeza da superfície refletora, lâmpadas e grelhas difusoras	Normal	Mensal
132	Infraestrutura elétrica	Painéis e quadros elétricos: Limpar com pano seco as portas e superfícies externas laterais e superior	Normal	Mensal
133	Infraestrutura elétrica	Ponto de energia – Lado X: Fazer inspeção geral de funcionamento	Normal	Mensal
134	Infraestrutura elétrica	Ponto de energia – Lado X: Fixar e reapertar	Normal	Mensal
135	Infraestrutura elétrica	Ponto de energia – Lado X: Verificar tomadas elétricas	Normal	Mensal
136	Infraestrutura elétrica	Ponto de energia – Lado Y: Fazer inspeção geral de funcionamento	Normal	Mensal
137	Infraestrutura elétrica	Ponto de energia – Lado Y: Fixar e reapertar	Normal	Mensal
138	Infraestrutura elétrica	Ponto de energia – Lado Y: Verificar tomadas elétricas	Normal	Mensal
139	Infraestrutura elétrica	Todos os quadros elétricos de média e baixa tensão e barramentos de alimentação tipo busway da sala segura: Inspeção termográfica com uso de câmera termográfica com emissão de laudo técnico	Normal	Mensal
140	Infraestrutura elétrica	Cubículo de Medição: Fazer limpeza interna	Alta	Mensal
141	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado X: Fazer limpeza interna	Alta	Mensal
142	Infraestrutura elétrica	QGBT - Lado Y: Fazer limpeza interna	Alta	Mensal
143	Infraestrutura elétrica	Medir resistência de isolamento do cabeamento de média tensão e mufas no ramal de entrada, cubículos de medição e seccionamento e transformadores usando megômetro	Alta	Semestral
144	Instalações prediais	Calhas, condutores de águas pluviais, ralos e buzínos: Inspeccionar e desentupir	Alta	Mensal
145	Instalações prediais	Esgotos: Inspeccionar e desentupir vasos sanitários, galerias, caixas, dutos, sifões e grelhas	Alta	Mensal
146	Instalações prediais	Exaustores: Inspeccionar e testar funcionamento. Lubrificar partes móveis	Alta	Mensal
147	Instalações prediais	Portão, cercas e alambrados: Inspeccionar portão de ferro de acesso aos blocos, cercas, mourões e alambrados	Alta	Mensal
148	Instalações prediais	Telhado: Inspeccionar quando a rachaduras de telhas, goteiras e vazamentos. Reparar e substituir conexões.	Alta	Mensal
149	Instalações prediais	Acessórios: Verificar estado de assentos sanitários, mecanismos de caixas acopladas, espelhos e acessórios de WCs	Normal	Mensal
150	Instalações prediais	Água fria: Verificar e corrigir vazamentos em tubos, torneiras e engates	Normal	Mensal
151	Instalações prediais	Guarda-corpos de aço inoxidável e aço comum: Inspeccionar quanto a frouxidão e pontos de ferrugem. Reapertar, refixar e ressoldar.	Normal	Mensal
152	Instalações prediais	Maçanetas, fechaduras e dobradiças: Verificar, limpar e lubrificar	Normal	Mensal
153	Instalações prediais	Pintura: Verificar estado da pintura de paredes internas, externas, platibandas, passarela entre blocos, portas, rodapés, caixilhos, alisares e piso tátil PNE	Normal	Mensal
154	Instalações prediais	Pavimentação de pisos: Verificar necessidade de substituição de partes defeituosas ou danificadas	Normal	Mensal
155	Instalações prediais	Porta principal de vidro temperado: inspeccionar, regular e verificar necessidade de substituição de ferragens e conexões	Normal	Mensal
156	Instalações prediais	Portas e gradis metálicos: Inspeccionar, regular e lubrificar dobradiças, puxadores, almofadas, gonzos e requadros de portas metálicas e gradis. Verificar presença de ferrugem e funcionamento de cadeados	Normal	Mensal
157	Instalações prediais	Portas: Regulagem, lubrificação de dobradiças, fechaduras e molas	Normal	Mensal
158	Instalações prediais	Revestimento acústico: Verificar necessidade de substituição de placas	Normal	Mensal
159	Racks	Geral: Verificar oxidação em partes metálicas de racks e suas estruturas	Normal	Mensal
160	Racks	Racks de equipamentos e fiação: Fazer limpeza externa com pano seco das portas e superfícies laterais, superior e traseira	Normal	Mensal
161	Racks	Racks de equipamentos e fiação: Verificar funcionamento dos sensores de alagamento existentes nos racks	Normal	Mensal
162	Refrigeração de conforto	Medir compressão e verificação da tensão dos componentes elétricos	Normal	Mensal
163	Refrigeração de conforto	Verificar e substituição, quando for necessário, de todos os tipos de isolamento das linhas de refrigeração, com o objetivo de evitar que a condensação danifique forros, paredes, pinturas e demais estruturas da edificação.	Normal	Mensal
164	Refrigeração de conforto	Lavar serpentinas, condensadora, bandeja, gabinete, hélice e turbina	Normal	Mensal
165	Refrigeração de conforto	Lubrificar motor do ventilador e seus componentes	Normal	Mensal
166	Refrigeração de conforto	Verificar fixações, fluidos, vazamentos e isolamento	Normal	Mensal
167	Refrigeração de conforto	Verificar vazamento, superaquecimento, sub-aquecimento do circuito refrigerante	Normal	Mensal



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

Item	Capítulo	Descrição das atividades	Nível de criticidade	Periodicidade
168	Refrigeração de conforto	Verificar nível de ruídos, drenagem das bandejas, dutos, vedação de painéis e molduras	Normal	Mensal
169	Refrigeração de conforto	Verificar corrente do motor dos ventiladores, carga de gás refrigerante e atuação do termostato	Normal	Mensal
170	Refrigeração de conforto	Verificar tensão e corrente dos componentes elétricos	Normal	Mensal
171	Refrigeração de conforto	Verificar isolamento térmico e vedações dos gabinetes	Normal	Mensal
172	Refrigeração de conforto	Inspeccionar componentes elétricos	Normal	Mensal
173	Refrigeração de conforto	Medir variação de tensão das tomadas, disjuntores, cabos, quadros elétricos exclusivos do sistema de refrigeração, devendo ser realizados a substituição e reapertos necessários para o bom funcionamento dos equipamentos	Normal	Mensal
174	Refrigeração de conforto	Medir pressão de sucção e descarga do compressor	Normal	Mensal
175	Refrigeração de conforto	Medir corrente, tensão do compressor	Normal	Mensal
176	Refrigeração de conforto	Medir climatização e vazão do ar da evaporadora	Normal	Mensal
177	Refrigeração de conforto	Limpar e/ou substituir filtros de ar	Normal	Mensal
178	Refrigeração de conforto	Limpar drenos e bandeja (serpentina – evaporador)	Normal	Mensal
179	Refrigeração de conforto	Verificar aquecedor de carter, estado e aquecimento de bornes e conexões do compressor	Normal	Semestral
180	Refrigeração de conforto	Verificar atuação do painel de comando	Normal	Semestral
181	Refrigeração de conforto	Verificar e eliminar pontos de ferrugem e corrosão do gabinete	Normal	Semestral
182	Refrigeração de precisão	Verificar e substituir, quando for necessário, de todos os tipos de isolamento das linhas de refrigeração, com o objetivo de evitar que a condensação danifique forros, paredes, pinturas e demais estruturas da edificação.	Normal	Semestral
183	Refrigeração de precisão	Lavar serpentinas, condensadora, bandeja, gabinete, hélice e turbina	Normal	Semestral
184	Refrigeração de precisão	Lubrificar motor do ventilador e seus componentes	Normal	Semestral
185	Refrigeração de precisão	Geral: Verificar vazamento, superaquecimento, sub-aquecimento do circuito refrigerante. Verificar nível de ruídos, drenagem das bandejas, dutos, vedação de painéis e molduras. Inspeccionar componentes elétricos. Medir variação de tensão das tomadas, disjuntores, cabos, quadros elétricos exclusivos do sistema de refrigeração, devendo ser realizados a substituição e reapertos necessários para o bom funcionamento dos equipamentos. Medir pressão de sucção e descarga do compressor. Medir climatização e vazão do ar da evaporadora. Verificar aquecedor de carter, estado e aquecimento de bornes e conexões do compressor. Preencher protocolos de preventiva do fabricante a partir dos dados coletados nas máquinas de ar condicionado	Alta	Mensal
186	Refrigeração de precisão	Circuito Frigorígeno: Medir pressão alta e baixa do compressor. Verificar parâmetros de pressão máxima e mínima dos equipamentos, atuação dos pressostatos, nível do óleo dos compressores. Medir corrente e tensão dos motores dos compressores. Verificar resistência do cárter do compressor, pressão diferencial do filtro secador do gás refrigerante, funcionamento das válvulas de expansão, válvula solenóide, visor de líquido. Identificar possíveis vazamentos de gás refrigerante e de óleo do motor	Alta	Mensal
187	Refrigeração de precisão	Infraestrutura (cavaletes): Inspeccionar e reparar danos	Normal	Semestral
188	Refrigeração de precisão	Condensadores: Medir tensão e corrente dos motores ventiladores, das temperaturas de entrada e saída. Verificar atuação do termostato, configuração de temperatura mínima e máxima nos termostatos	Alta	Mensal
189	Refrigeração de precisão	Evaporadores: Verificar filtros de ar, procedendo a limpeza ou troca. Medir tensão e corrente do motor ventilador. Verificar rolamentos e mancais do motor. Ajustar tensão das correias do motor. Alinhar polias. Lavar dreno e bandeja de água do umidificador. Verificar válvula solenóide de água. Identificar vazamentos nos drenos e acúmulo de água na base dos racks	Alta	Mensal
190	Refrigeração de precisão	Geral: Verificar recarga de gás refrigerante. Verificar e limpar drenos. Identificar necessidade de reparo dos compressores. Lavar condensadores. Verificação de temperaturas (hot spot).	Alta	Mensal
191	Refrigeração de precisão	Quadro de comando: Verificar disjuntores. Reapertar bornes. Verificar bases de fusíveis e parafusos de ajuste, régua de bornes, configurações de temperatura máxima e mínima, configurações de umidade relativa máxima e mínima, intertravamentos e pontos de checagem dos alarmes	Alta	Mensal
192	Refrigeração de precisão	Temperaturas: Verificar temperaturas de insuflamento e retorno do ar	Alta	Mensal
193	Refrigeração de precisão	Tubulação: Verificar suportes, fixações e isolamento térmico	Normal	Mensal
194	Refrigeração de precisão	Condensadores: Limpar e lavar trocadores de calor e do ventilador.	Normal	Semestral
195	Refrigeração de precisão	Verificar e eliminar pontos de ferrugem e corrosão do gabinete	Normal	Semestral
196	Sala Segura	Blindagens: Verificar blindagens, cunhas e caixas de passagens de cabos	Alta	Mensal
197	Sala Segura	Geral: Testar fechamento e abertura da porta, luzes de emergência, sinalização áudio visual após alarme, reset da sala e rearme automático	Alta	Mensal
198	Sala Segura	Paredes (painéis): Verificar integridade das placas, perfis de acabamento, pintura, rodapés e vedações externas	Alta	Mensal
199	Sala Segura	Porta: Verificar vedações, dobradiças, soleira, almofada, fechadura, molas e demais componentes	Alta	Mensal
20 <sup>1</sup>		Geral: Fazer aspiração do pó e limpar com pano úmido o teto e demais elementos (sensores, quadros, equipamentos de ar condicionado, cilindro de gás Novec-1230)	Normal	Mensal
20		Portas: Limpar gaxetas de vedação e limpeza da superfície com pano úmido	Normal	Mensal



Assinado com senha por MARIO JOSE MATOS TAVARES(usuário), ARILSON GALDINO DA SILVA(usuário), LUCIANO SANTA BRIGIDA DAS NEVES(usuário) e FABIO CEZAR MASSOUD SALAME DA SILVA(usuário).  
Use 3110770.20327357-4913 para a consulta à autenticidade em <https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/siga-autenticidade>  
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI \*Data e hora: 12/05/2022 11:45



PAPRO202104177V01



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

Item	Capítulo	Descrição das atividades	Nível de criticidade	Periodicidade
202	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Acionadores manuais: Verificar se altura está entre 1,20cm e 1,60cm do piso acabado	Alta	Mensal
203	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Acionadores manuais: Verificar se aviso de acionamento é enviado à central	Alta	Mensal
204	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Acionadores manuais: Verificar se há fácil acesso ao acionador	Alta	Mensal
205	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Acionadores manuais: Verificar se LEDs estão funcionando	Alta	Mensal
206	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Acionadores manuais: Verificar se têm bom aspecto externo	Alta	Mensal
207	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Baterias: Verificar se bateria assumiu ao retirar o AC	Alta	Mensal
208	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Baterias: Verificar se carga está correta	Alta	Mensal
209	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Baterias: Verificar se contatos estão bem fixados	Alta	Mensal
210	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Baterias: Verificar se retém carga após 1 hora	Alta	Mensal
211	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Baterias: Verificar se têm bom aspecto	Alta	Mensal
212	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se LED de falha está apagado	Alta	Mensal
213	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se LED de incêndio está apagado	Alta	Mensal
214	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se LED piloto está aceso	Alta	Mensal
215	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se resistores estão bem fixados	Alta	Mensal
216	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se tensão VCA está normal	Alta	Mensal
217	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se tensão VCC está normal	Alta	Mensal
218	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle: Verificar se terminais estão fixados corretamente	Alta	Mensal
219	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Deteção convencional: Verificar régua de bornes e terminais, sinalização no painel, identificação da continuidade nos laços, fixação dos sensores detectores de fumaça. Testar detectores de fumaça. Verificar intertravamento com o painel de controle do sistema de detecção e combate à incêndio e medição da tensão das baterias	Alta	Mensal
220	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se aviso de alarme é enviado à central	Alta	Mensal
221	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se estão limpos	Alta	Mensal
222	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se fixação está correta	Alta	Mensal
223	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se LEDs estão funcionando	Alta	Mensal
224	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se posição está correta	Alta	Mensal
225	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se possui etiqueta	Alta	Mensal
226	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Detetores de fumaça: Verificar se têm bom aspecto externo	Alta	Mensal
227	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Extintores de incêndio convencionais manuais: Inspeccionar e verificar necessidade de troca, recarga e prazo de validade da carga. Caso necessário, a responsabilidade de recarga e substituição é da CONTRATANTE.	Alta	Mensal
228	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Painel de alarmes: Verificar sinalização visual e sonora, régua de bornes e terminais, intertravamento com outros painéis e cabeamento. Limpar painel	Alta	Mensal
229	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Testes: Verificar e simular funcionamento de todos os componentes	Alta	Mensal
230	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Dutos vermelhos: Verificar integridade e conexões. Identificar necessidade de substituição	Normal	Mensal
231	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura	Cilindro de gás NOVEC-1230: Verificar pressão do recipiente, intertravamento com os sistemas de detecção precoce e detecção convencional, funcionamento dos alarmes, válvula solenoide, tubulações de descarga e suportes, bicos difusores de gás, fixação e apoio do recipiente.	Alta	Mensal
232	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura	Deteção precoce: Verificar parâmetros de configuração, logs de alarmes, verificação/substituição conforme norma dos filtros de ar, verificação das tubulações, orifícios e suportes, limpeza do equipamento, magnetos de abertura e fechamento de pivotantes do corredor de confinamento. Realizar teste geral de detecção	Alta	Mensal
233	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura	Testes: Verificar e simular funcionamento de todos os componentes, sem descarga de gás	Alta	Mensal
234	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura	Dutos vermelhos: Verificar integridade e conexões. Identificar necessidade de substituição	Normal	Mensal
235	Sistema de Supervisão de Monitoramento	Geral: Verificar parâmetros de configuração, log dos eventos, servidor que abriga o sistema, software gerenciador do sistema, comunicação TCP/IP, painéis e revisão dos limites geradores dos alarmes. Testar envio de alertas via e-mail e via SMS	Alta	Mensal
236	Sistema de Supervisão de Monitoramento	Sensores: Verificar conectores de interligação, cabeamento de alarmes, sensores de temperatura, umidade, estado da porta, presença, vibração e outros	Alta	Mensal
237	Sistema de Supervisão de Monitoramento	Servidor RDU Manager: Realizar manutenção preventiva de hardware e software, com atualização de bios, firmware e patches do hardware e sistema operacional. Verificar limite de capacidade do equipamento.	Alta	Semestral



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

SERVIÇOS COM PRESTAÇÃO EVENTUAL

Cód Item	Capítulo	Subcapítulo	Descrição	Marca	Modelo	Unidade
1	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Certificação de ponto metálico, conforme especificado no ANEXO 20 do edital			Unidade
2	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Certificação de ponto óptico, conforme especificado no ANEXO 20 do edital			Unidade
3	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Conectorização e identificação de ponto metálico	Furukawa		Unidade
4	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Conectorização e identificação de ponto óptico	Furukawa		Unidade
5	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Lançamento de cabo metálico em ambiente interno	Furukawa	MULTILAN CAT6	Metro linear
6	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Lançamento de cabo metálico em ambiente interno	Furukawa	MULTILAN CAT5e	Metro linear
7	Cabeamento lógico estruturado	Cabos, conectores e pontos de conexão	Lançamento de cabo óptico em ambiente interno	Furukawa	Duplex MM (50) OM4 10 Gigabit LSZH	Metro linear
8	CFTV (Circuito Fechado de Televisão)	Smart TV	Troca de Smart TV 42 polegadas	Philco	RTD298X	Unidade
9	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca da boia mecânica	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
10	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca da bomba injetora	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
11	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do bico injetor	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
12	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do display do controlador	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
13	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do programador de horário	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
14	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do radiador	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
15	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do relé de partida	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
16	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do sensor de rotação	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
17	Grupos geradores	Geradores a diesel	Troca do sensor de temperatura e pressão	Cummins	Parte do gerador modelo C350D6	Unidade
18	Grupos geradores	Outros	Troca de Bateria 12V/125AH (marca e modelo especificado ou homologado Cummins)	Cral	CL152H	Unidade
19	Infraestrutura elétrica	Leitos, calhas e dutos	Substituição de leito aramado de ferro galvanizado 200mm x 100 mm			Metro linear
20	Infraestrutura elétrica	PDU's (Panel Distribution Unit)	Troca de PDU eletrônico	Emerson	MP2H	Unidade
21	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência ATS 30A (3,10,11) (vide diagrama elétrico anexo)	Asco Power		Unidade
22	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência ATS 70A (ATS 1,2,4,5,6,7,8,9,12) (vide diagrama elétrico anexo)	Asco Power		Unidade
23	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência ATS15 400A	Asco Power		Unidade
24	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência ATS16 400A	Asco Power		Unidade
25	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência automática	Vertiv	UF-LTS10-1P	Unidade
26	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência automática	Vertiv	UF-LTS10-1P	Unidade
27	Infraestrutura elétrica	Quadros de energia e chaves elétricas	Troca de Chave de transferência estática	Emerson	UF-STS100-3P	Unidade
28	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Power Module 40kVA, eXM 0200TK16FN01Z14	Vertiv	Part# 0235006T	Unidade
29	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass Module 160-200kVA, eXM 0200TK16FN01Z18	Vertiv	Part# 023500QQ	Unidade
30	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, Internal Cable for 200kVA Cabinet, eXM 0200TK16FN01SL2	Vertiv	Part# 4111432	Unidade
31	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de AC Power Cell, AC/DC & DC/AC Conversion	Vertiv	Part# 2359718	Unidade
32	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Display Kit, eXM 0200TK16FN01Z10	Vertiv	Part# 2312146	Unidade
33	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass Signal Transfer Board, NX0100KTE46FN01X9	Vertiv	Part# 3020628	Unidade
34	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Input/Output Interface Board, eXM 0200TK16FN01M5	Vertiv	Part# 3020592	Unidade
35	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de DC Bus Capacitor Board, eXM 0200TK16FN01M8	Vertiv	Part# 3020588	Unidade
36	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de AC Fan with Capacitor and Speed Output, 230V, 127W, 1865m³/h, 2250rpm, 320*280*80mm	Vertiv	Part# 32010546	Unidade
37	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Inverter DSP Board, NX 0100KTE46FN01U52	Vertiv	Part# 3035440	Unidade
38	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass DSP Board, NX 0100KTE46FN01U53	Vertiv	Part# 3035441	Unidade
39	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Signal Sample Board, eXM 0200TK16FN01X4	Vertiv	Part# 3021013	Unidade
40	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Rectifier IGBT Board, eXM 0200TK16FN01M1	Vertiv	Part# 3020586	Unidade
41	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de SCR-two Thyristor in Series Module, 1600V, 250A, 125°C, 115°50'52mm	Vertiv	Part# 15090084	Unidade
42	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, #5 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200TK16FN01SL16	Vertiv	Part# 4111784	Unidade
43	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Rectifier DSP Board, NX 0100KTE46FN01U51	Vertiv	Part# 3035439	Unidade
44	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Charger Board, eXM 0200TK16FN01M7	Vertiv	Part# 3020593	Unidade
45	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Cable Set for Bypass Module, NX 0100KTE46FN01SL8	Vertiv	Part# 4110887	Unidade
46	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de LCD Module, 320*240, STN, Negative, Blue, LED, 160*109mm	Vertiv	Part# 23040035	Unidade
47	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, #4 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200TK16FN01SL15	Vertiv	Part# 4111783	Unidade
48	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Monitor Board, NX 0100KTE46FN01	Vertiv	Part# 3035435	Unidade
49	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, #3 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200TK16FN01SL14	Vertiv	Part# 4111782	Unidade
50	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Inverter IGBT Board, eXM 0200TK16FN01M2	Vertiv	Part# 3020587	Unidade
51	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, #2 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200TK16FN01SL13	Vertiv	Part# 4111781	Unidade
52	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, #1 Power Module Cable for 200kVA, eXM 0200TK16FN01SL12	Vertiv	Part# 4111780	Unidade
53	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de DSP Board, NX 0100KTE46FN01U5	Vertiv	Part# 3020600	Unidade
54	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass DSP Control Board, NX 0100KTE46FN01U5	Vertiv	Part# 3020600	Unidade
55	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Input/Output/Bypass EMI Board, eXM 0200TK16FN01A14	Vertiv	Part# 3021132	Unidade
56	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Power Connector, DL12T, 400V, 200A, Straight	Vertiv	Part# 14190521	Unidade
57	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass Main Power Sample Board, NX0100KTE46FN01S1	Vertiv	Part# 3020629	Unidade
58	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Auxiliary Power Board, UHRF3S67M3	Vertiv	Part# 3028206	Unidade
59	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass Auxiliary Power Board, UHRF3S67M3	Vertiv	Part# 3028206	Unidade
60	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Rectifier IGBT Driver Board, eXM 0200TK16FN01A2	Vertiv	Part# 3020590	Unidade
61	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Inverter IGBT Driver Board, eXM 0200TK16FN01A1	Vertiv	Part# 3020589	Unidade
62	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Internal Cable Set for 40k Module, eXM 0200TK16FN01SL1	Vertiv	Part# 4111431	Unidade
63	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Outsourced Cable Set, Internal Cable for 40kVA Module, eXM 0200TK16FN01SL1	Vertiv	Part# 4111431	Unidade
64	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Fan Guard for AC Fan, Fan Guard	Vertiv	Part# 32010203	Unidade
65	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de AP Parallel Board, NX 0100KTE46FN01X3	Vertiv	Part# 3020632	Unidade
66	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Current Transformer TA 600A Class B NX, UHK341T5	Vertiv	Part# 9060048	Unidade
67	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass SCR Driver Board, UHRW3S671M8	Vertiv	Part# 3028980	Unidade
68		UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Complete-set Packing Material, NX 0100KTE46FN01BC2	Vertiv	Part# 30012598	Unidade
69		UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Battery Terminal Capacitor Board, NX 0040KTE46FY01A8	Vertiv	Part# 3020666	Unidade
70		UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bypass Auxiliary IO Board, NX0100KTE46FN01H	Vertiv	Part# 3020630	Unidade



Assinado com senha por MARIO JOSE MATOS TAVARES(usuário), ARILSON GALDINO DA SILVA(usuário), LUCIANO SANTA BRIGIDA DAS NEVES(usuário) e FABIO CEZAR MASSOUD SALAME DA SILVA(usuário).  
Use 3110770.20327362-4887 para a consulta à autenticidade em <https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/siga-autenticidade>  
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI \*Data e hora: 12/05/2022 11:45



TJPA - Secretaria de Informática  
Datacenter principal

SERVIÇOS COM PRESTAÇÃO EVENTUAL

Cód Item	Capítulo	Subcapítulo	Descrição	Marca	Modelo	Unidade
71	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de High Frequency Current Transformer, UHRF3567T6	Vertiv	Part# 9060271	Unidade
72	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de EMI Board, NX 0600TK16FN02A10	Vertiv	Part# 3021222	Unidade
73	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Battery EMI Board, eXM 0200TK16FN01A5	Vertiv	Part# 3021315	Unidade
74	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de LED Board for Power Module, NX 0100KTE46FN01D1	Vertiv	Part# 3020836	Unidade
75	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, Insulation Film of Top Cover	Vertiv	Part# 28012815	Unidade
76	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, INS NUT ISOL M8*30, ChId:114-JV30007-00	Vertiv	Part# 28011802	Unidade
77	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material 40K Bottom Insulating Film, eXM 0200TK16FN01	Vertiv	Part# 28012925	Unidade
78	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, 40K M5 Insulating Film, eXM 0200TK16FN01	Vertiv	Part# 28012926	Unidade
79	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, DMBM7.843.858	Vertiv	Part# 28010315	Unidade
80	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, 40K M8 Insulating Film, eXM 0200TK16FN01	Vertiv	Part# 28012927	Unidade
81	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, 40K Fuse Insulating Film, eXM 0200TK16FN01	Vertiv	Part# 28012928	Unidade
82	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, 28012826-J	Vertiv	Part# 28012826	Unidade
83	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de PIN Short Circuiting Device, 2 Cores / No Cover / 2,54, 3A, Size 6*5	Vertiv	Part# 14050059	Unidade
84	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Fan with High Alarm Signal when stopping rotation, 24VDC, 9.6W, 5700rpm, 80*80*38mm	Vertiv	Part# 32010090	Unidade
85	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Fan with High Alarm Signal when stopping rotation, 24VDC, 9.6W, 5700rpm, 80*80*38mm	Vertiv	Part# 32010090	Unidade
86	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Insulating Material, M5 Insulating Film	Vertiv	Part# 28012154	Unidade
87	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Air Filter 123*455*8mm	Vertiv	Part# 10H46746PC337	Unidade
88	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Air Filter 342*455*8mm	Vertiv	Part# 10H46746PC338	Unidade
89	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Air Filter 195*80*5mm	Vertiv	Part# 10H46746PC336	Unidade
90	Infraestrutura elétrica	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Troca de Bateria 12V/102AH	C&D	UPS12-400MR	Unidade
91	Instalações prediais	Calçadas de veículos e pedestres	Pintura de piso com tinta acrílica especial para piso na cor concreto			m2
92	Instalações prediais	Estruturas e fundações	Reparo de fissuras em rebocos, paredes e calçadas com mastique elástico			Metro linear
93	Instalações prediais	Outros	Pintura de estrutura metálica inclusive cobertura com tinta esmalte na cor branca	Coral, Suvini	Sherwin Williams ou rigorosamente similar	m3
94	Instalações prediais	Outros	Substituição e reparo em alambrado inclusive mourões			m2
95	Instalações prediais	Paredes externas e platibandas	Pintura de parede com tinta acrílica lavável na cor branca	Coral, Suvini	Sherwin Williams ou rigorosamente similar	m2
96	Instalações prediais	Paredes externas e platibandas	Pintura de parede com tinta acrílica lavável na cor cinza	Coral, Suvini	Sherwin Williams ou rigorosamente similar	m2
97	Instalações prediais	Paredes externas e platibandas	Pintura de teto com tinta acrílica lavável na cor concreto	Coral, Suvini	Sherwin Williams ou rigorosamente similar	m2
98	Instalações prediais	Pisos	Recuperação de piso cimentado			m2
99	Instalações prediais	Pisos	Recuperação de piso de bloco de cimento intertravado			m2
100	Instalações prediais	Pisos	Substituição de piso antiestático cinza 60 x 60			m2
101	Instalações prediais	Pisos	Substituição de piso plurgoma frisado preto			m2
102	Instalações prediais	Pisos	Substituição de piso porcelanato bege 50 x 50	Eliane		m2
103	Instalações prediais	Portas e portões	Substituição de mola hidráulica de piso - porta de vidro temperado	Meron		Unidade
104	Instalações prediais	Portas e portões	Substituição de partes de vidro temperado 10 mm, com cortes e furações necessários			m2
105	Instalações prediais	Portas e portões	Troca de porta cortafogo 2x (2,05 x 0,70)	Portfire	OCF0033	Unidade
106	Instalações prediais	Portas e portões	Troca de porta cortafogo e antirruído 2x (2,05 x 1,0)	Vibrasom		Unidade
107	Instalações prediais	Portas e portões	Troca de porta de compensado tipo prancheta revestida laminado melamínico			m2
108	Instalações prediais	Telhados	Impermeabilização de lajes e calhas			m2
109	Instalações prediais	Telhados	Substituição de telhas com conexões			m2
110	Refrigeração de conforto	Centrais de ar split	Troca de compressor	Gree	GWC240E-D3NN6487/1	Unidade
111	Refrigeração de conforto	Centrais de ar split	Troca de placa da unidade evaporadora	Gree	GWC240E-D3NN6487/3	Unidade
112	Refrigeração de conforto	Centrais de ar split	Troca de placa de controle da unidade condensadora	Gree	GWC240E-D3NN6487/2	Unidade
113	Refrigeração de precisão	Unidades condensadores	Troca da PLACA ELETR CONTROLE 24V 5A VSC02M1	Vertiv	Part# 3034769	Unidade
114	Refrigeração de precisão	Unidades condensadores	Troca do CABEAMENTO C/ TERM 1M 1.5MM²	Vertiv	Part# 4110485	Unidade
115	Refrigeração de precisão	Unidades condensadores	Troca do SENSOR PRESS DIF AR 45CP2-7 5VDC	Vertiv	Part# 33010479	Unidade
116	Refrigeração de precisão	Unidades condensadores	Troca do VENTILADOR AXIAL FN080-ADK.6N.V7P2	Vertiv	Part# 32010466	Unidade
117	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca da PLACA DE CONTROLE	Vertiv	Part# 3034702	Unidade
118	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do Condensate Pump	Vertiv	Part# 2670004	Unidade
119	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do CONTATOR PO AC24V.3NO.AC380V.12A.1NO/1NC	Vertiv	Part# 11020174	Unidade
120	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do CONTATOR POTEN COMPRESSOR LC1D25B7C 380V	Vertiv	Part# 11020176	Unidade
121	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do Electric-heat,Heater.230V.1000W.LL	Vertiv	Part# 2510069	Unidade
122	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do MOTOCOMPRESSOR HERM SCROLL 30000 F/H	Vertiv	Part# F0214143	Unidade
123	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do SENSOR TEMPERATURA E HUMIDADE	Vertiv	Part# 3026948	Unidade
124	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do TRANSF ISOLADOR ENTR/SAID 1KVA	Vertiv	Part# 9020230	Unidade
125	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do TRANSFORMADOR DE FREQUENCIA 50VA	Vertiv	Part# 9020231	Unidade
126	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do UMIDIFICADOR 3KG	Vertiv	Part# 2600001	Unidade
127	Refrigeração de precisão	Unidades evaporadoras	Troca do Ventilador Assincrono EC Fan AC-380V-950	Vertiv	Part# 32010286	Unidade
128	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Central de controle	Troca da central de controle			Unidade
129	Sistema de detecção e alarme de incêndio do prédio	Dutos metálicos pintados de vermelho	Substituição de dutos			Metro linear
130	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura	Cilindros de gás	Recarga de cilindro de gás - Tara 57.2 Kg e capacidade de gás de 83 Kg	3M	NOVEC-1230	Unidade
131	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios da sala segura	Dutos metálicos pintados de vermelho	Substituição de dutos			Metro linear
132	Sistema de Supervisão de Monitoramento	Outros	Troca de servidor de gerenciamento	Liebert	Dell OEMR XL 230 / ST: 3DNWVL2	Unidade
133	Sistema de Supervisão de Monitoramento	Outros	Troca do gerenciador de sensores	Liebert	RDU-AG2	Unidade
134	Outros	Outros	Operação de reabastecimento de combustível (sem considerar valor do combustível)		Óleo Diesel S10	Evento



Assinado com senha por MARIO JOSE MATOS TAVARES(usuário), ARILSON GALDINO DA SILVA(usuário), LUCIANO SANTA BRIGIDA DAS NEVES(usuário) e FABIO CEZAR MASSOUD SALAME DA SILVA(usuário).  
Use 3110770.20327362-4887 para a consulta à autenticidade em <https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/siga-autenticidade>  
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI \*Data e hora: 12/05/2022 11:45



## DEMONSTRATIVO DAS EVIDÊNCIAS DE PEDIDOS DE COTAÇÃO

Nas páginas a seguir, estão disponíveis para visualização e conferência, os seguintes conjuntos de informações sobre a coleta de preços realizada:

### 1. Lista de empresas e contatos para onde as solicitações foram enviadas

empresa	email	site
ACECO TI	<a href="mailto:anderson.quirino@acecoti.com">anderson.quirino@acecoti.com</a>	<a href="https://acecoti.com/home/">https://acecoti.com/home/</a>
SODALITA	<a href="mailto:fassis@sodalita.com.br">fassis@sodalita.com.br</a>	<a href="https://sodalita.com.br/">https://sodalita.com.br/</a>
VERTIV	<a href="mailto:rodrigo.lopes@vertiv.com">rodrigo.lopes@vertiv.com</a>	<a href="https://www.vertiv.com/pt-latam/">https://www.vertiv.com/pt-latam/</a>
GEMELO	<a href="mailto:prevendas@gemelo.com.br">prevendas@gemelo.com.br</a>	<a href="https://www.gemelo.com.br/">https://www.gemelo.com.br/</a>
DCS	<a href="mailto:lazarias@datacentersolutions.com.br">lazarias@datacentersolutions.com.br</a>	<a href="https://www.datacentersolutions.com.br/">https://www.datacentersolutions.com.br/</a>
CONNECTCOM	<a href="mailto:thiago.albuquerque@connectcom.com.br">thiago.albuquerque@connectcom.com.br</a>	<a href="https://ctctech.com.br/">https://ctctech.com.br/</a>
LCS ENGENHARIA	<a href="mailto:pedro.borelli@lcs.com.br">pedro.borelli@lcs.com.br</a>	<a href="https://lcs.eng.br/">https://lcs.eng.br/</a>
DIGISYSTEM	<a href="mailto:luciano.bustelli@digisystem.com.br">luciano.bustelli@digisystem.com.br</a>	<a href="https://www.digisystem.com.br/">https://www.digisystem.com.br/</a>
MGA TECNOLOGIA DA INFORMACAO	<a href="mailto:daniel@redestecnologia.com.br">daniel@redestecnologia.com.br</a>	<a href="https://redestecnologia.com.br/data-center/">https://redestecnologia.com.br/data-center/</a>
IRONBR	<a href="mailto:frederico@ironbr.com">frederico@ironbr.com</a>	<a href="https://ironbr.com.br/">https://ironbr.com.br/</a>

### 2. Dez e-mails enviados e quatro propostas recebidas

