

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA: COMPRAS</b>	<b>FOR-DILOG-001-09</b> <b>(v.01)</b>
---	-------------------------------------	--

### 1. OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de assistência técnica, com fornecimento de peças e de consumíveis, abrangendo a Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva, com suporte técnico 24x7x365, para os equipamentos e as instalações pertencentes ao Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, situada nas dependências do CONTRATANTE, em Rio Branco, Acre.

<b>GRUPO 01 – Sistema Elétrico</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
01	Contratação do serviço de <b>Manutenção Preventiva do Sistema Elétrico</b> , do Ambiente Seguro do TJAC, conforme demais especificações e condições constantes neste Termo de Referência.	Mês	12
02	Contratação do serviço de <b>Manutenção Corretiva do Sistema Elétrico</b> , do Ambiente Seguro do TJAC, conforme demais especificações e condições constantes neste Termo.	Hora/Técnica	200
03	Percentual de desconto sobre as peças, o qual incidirá sobre a Tabela Oficial de Preços dos fabricantes dos equipamentos.	%	5

### 1.2. Composição Sistema Elétrico:

<b>GRUPO 01 – Sistema de Segurança</b>
<p><b>Nobreaks:</b></p> <p>02 (dois) Nobreaks (UPS) 20 KVA, Marca PHD, com 32 (trinta e duas) baterias internas e quadros de comando e revezamento, sensores e correlatos a este sistema.</p>
<p><b>Grupo Gerador:</b></p> <p>01 (um) grupo gerador diesel de 53 KVA/42 (cinquenta e três Kilovolt ampère) do fabricante STEMAC, incluindo a unidade de supervisão e controle do grupo gerador (MODBUS RS485).</p>
<p><b>Painéis Elétricos:</b></p> <p>Infraestrutura elétrica: circuitos e equipamentos elétricos que fazem parte do sistema de alta disponibilidade, quadros de energia de emergência, localizados no Ambiente Seguro, painéis QD1, QD2, TIE, UPS, quadros de transferência automática, quadros de iluminação e tomadas de uso geral, (Quadros de distribuição tipo plug-in), etc. Sistema</p>

de distribuição com leitos aramados, tomadas, régua de tomadas e outros componentes inerentes ao sistema.

1.3. O valor anual estimado para reposição de peças é de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), utilizados acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

1.4. A Sala-Segura do TJAC protege Servidores e Equipamento de rede de missão crítica contra ameaças físicas como fogo, calor, umidade, vapor, água, acesso indevido, roubo.

## **2. JUSTIFICATIVA, BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS:**

2.1. A infraestrutura do Tribunal de Justiça do Estado do Acre hospeda equipamentos corporativos que atendem aos principais serviços e sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), é composta pelo Ambiente Seguro, Sala-Segura do TJAC, projetado, fornecido e construído em conformidade com a norma ABNT NBR 11.742.

2.2. O Ambiente Seguro, Sala-Segura do TJAC, é constituído por um aparato tecnológico e eletrônico moderno, formado por vários subsistemas, fornecimento de energia elétrica ininterrupta e redundante, climatização apropriada, detecção e combate a incêndio, monitoração do ambiente seguro através de controles computadorizados e infraestrutura de segurança física 24x7x365.

2.3. O principal objetivo desta solução é oferecer alta disponibilidade de funcionamento aos equipamentos de informática armazenados em seu interior. Oferece, ainda, um ambiente ideal, livre de poeira e umidade, protegido contra fogo e vandalismos, provenientes do ambiente externo.

2.4. O Ambiente Seguro, Sala-Segura do TJAC, foi projetado e construído em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e do INMETRO, evidenciando-se as ABNT NBR 17.240 e ABNT NBR 11.742, o que reduz substancialmente as possibilidades de sinistro e indisponibilidade dos recursos computacionais abrigados.

2.5. Em razão de o atual contrato, cujo objeto compreende a prestação dos serviços de suporte e manutenção do Ambiente Seguro, Sala-Segura do TJAC, ter terminado em 30/08/2014, persiste a necessidade em continuar a manter disponível, seguro e em operação o ambiente que suporta os sistemas corporativos deste Tribunal. Desta forma, faz-se necessária nova contratação, em caráter não excepcional e em total conformidade com os princípios e regras que regem as contratações públicas.

2.6. Diante do quadro atual de segurança e disponibilidade em que se encontra este Tribunal, bem como o término da implantação do processo eletrônico, entendemos necessária e imprescindível à contratação para prestação de Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva do Ambiente Seguro do TJAC. Ao proceder desta forma, garantem-se, com a contratação, as mesmas condições de continuidade e integridade preexistentes, no que toca aos objetos componentes do ambiente informatizado deste Tribunal.

2.7. Trata-se da execução de serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais presentes mercado.

2.8. **Escolha da Modalidade:** o objeto da contratação trata da execução de serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital por meio de especificações usuais no mercado, nos termos do parágrafo primeiro do artigo 1º da Lei nº 10.520/02, c/c o parágrafo 2º do artigo 3º do Decreto 3.555/00 e parágrafo primeiro do artigo 2º do Decreto 5.450/05.

2.9. **Propõe-se celebrar contrato de 12 meses, podendo ser prorrogáveis até o limite de 60 (sessenta) meses, em razão dos seguintes aspectos:**

2.9.1. A necessidade administrativa que a contratação objetiva atender é permanente;

2.9.2. Não há nenhuma expectativa de que a renovação do contrato possibilite obter valor menor do que o resultante do certame em questão, após, por exemplo, 12 meses da primeira contratação. Ao contrário, a prática tem demonstrado que a cada novo ajuste a Administração depende quantia superior à que vinha pagando. No caso vertente, a previsão é de que ocorra, sempre, acréscimo no valor contratado;

2.9.3. As renovações contratuais resultam em despesas: deslocamentos para levantamento de preços; gasto com ligações telefônicas; utilização de papel, impressão etc., além do emprego de mão de obra, que, senão utilizada nas atividades da renovação, seriam direcionadas a outras demandas administrativas;

2.9.4. Existem várias regras aplicáveis à contratação que garantem à Administração pôr termo à relação contratual quando a contratada descumprir as obrigações assumidas;

2.9.5. Enfim, o tempo de duração do contrato que ora se propõe está diretamente relacionado com a necessidade de se racionalizar a rotina administrativa vinculada ao objeto da contratação.

## **3. DETALHAMENTO COMPELTO DO AMBIENTE SEGURO DO TJAC:**

3.1. Todos os itens referenciados neste Termo fazem parte do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC. Os mesmos podem ser observados nas figuras do ANEXO 02 – IMAGENS DO SISTEMA ELÉTRICO DO

AMBIENTE SEGURO DO TJAC e poderão ser avaliados conforme, Item 16.

3.2. Em caráter informativo, é necessário esclarecer, que o Ambiente Seguro, Sala-Segura do TJAC, de propriedade da CONTRATANTE, foi projetada e construída em conformidade com o estabelecido nas normas de ensaio de incêndio ABNT NBR 11.742, com os limites de emergência estabelecidos para hardware e dados na NBR 17.240 e recomendações da ISO NBR 17.799. Além disso, a implementação de toda a infraestrutura, redundante e de alta disponibilidade, está também em conformidade com as melhores práticas em nível mundial.

3.3. Os equipamentos do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, estão instalados nas dependências da Diretoria de Tecnologia da Informação – DITEC, sito a Rua Tribunal de Justiça, s/n – Via Verde, ANEXO II, CEP: 69.915-631 em rio Branco, Acre.

#### **4. DEFINIÇÕES E CONCEITOS:**

4.1. No contexto desta especificação são utilizados termos que envolvem responsabilidades e por isto merecem esclarecimentos, os quais são apresentados abaixo:

4.1.1. Entende-se por Manutenção Preventiva: Série de procedimentos destinados a manter o Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, em plenas condições de uso, com a confiabilidade de operação necessária, a ser executada pelos técnicos da CONTRATADA.

4.1.2. Entende-se por Manutenção Corretiva: Procedimentos destinados a recolocar o Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, em plenas condições de funcionamento e desempenho, após a ocorrência de defeitos, compreendendo a substituição de peças e ajustes necessários, a ser executada pelos técnicos da CONTRATADA.

4.1.3. Entende-se por abertura do chamado: A comunicação à CONTRATADA, do incidente ocorrido no Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, pelo CONTRATANTE, via Central de Atendimento ou através do recebimento de mensagens eletrônicas enviadas automaticamente pelo sistema de monitoramento dos alarmes à CONTRATADA.

4.1.4. Consideram-se qualidades e características originais, a preservação da redundância dos sistemas de energia, da redundância dos sistemas de climatização no atendimento do compartimento seguro propriamente dito, Sala-Segura, UPS, do sistema de detecção precoce de incêndio, do sistema de combate a incêndio que não afete pessoas e equipamentos, do sistema de supervisão remota, do sistema de controle de acesso, do cabeamento na sua forma estruturada, do sistema de monitoramento e gravação através de câmeras, da proteção do compartimento seguro propriamente dito, Sala-Segura, contra fogo, calor, umidade, água, acesso indevido, mantendo a integridade da célula. Na impossibilidade de se manter as qualidades e características originais do Ambiente Seguro do TJAC, durante a prestação dos serviços, deverá a CONTRATANTE ser notificada expressamente e somente com sua autorização, também expressa, poderá haver modificação ou alteração nos elementos qualitativos do Ambiente Seguro do TJAC.

#### **5. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO:**

5.1. O Ambiente Seguro do TJAC, é um ambiente de alta segurança, que tem por finalidade a proteção os equipamentos e sistemas contidos contra fogo, calor, fumaça, vazamentos de tubulações de água e acessos indevidos e devem ser executados diretamente pela CONTRATADA. As subcontratações de serviços específicos devem ser comunicadas a CONTRATANTE para avaliação e autorização.

5.2. A empresa CONTRATADA deverá ser capaz de preservar as qualidades e características originais do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, durante todo o período da prestação do serviço e atender as condições a seguir:

##### **SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:**

Objetiva prevenir a ocorrência de quebras/defeitos do Sistemas Elétrico, tais como: nobreaks, banco de baterias, quadros elétricos, instalações e acessórios, conservando-os em perfeito estado de uso, de acordo com manuais e normas técnicas específicas, sem ônus adicional para o CONTRATANTE.

Esta manutenção deverá ser agendada com o CONTRATANTE e, de preferência, será realizada de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 20h.

Eventualmente, caso a manutenção preventiva possa implicar risco ao funcionamento normal do Ambiente Seguro do TJAC, a CONTRATADA deverá prever a possibilidade de realizá-la nos fins de semana/feriados das 8h às 18h.

Os itens que serão alvos das Manutenções Preventivas, as descrições dos serviços que deverão ser executados e as frequências mínimas de realização dessas manutenções estão apresentados no ANEXO 01 - Plano de Manutenção Preventiva.

Durante estas intervenções serão substituídos equipamentos/componentes de duração limitada (definida pelo fabricante ou pela legislação), sendo ainda feito uma avaliação do estado das instalações, identificando-se possíveis pontos de ruptura atual ou iminente, assim como avaliação de erros de projeto e/ou construção.

##### **SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:**

Entende-se por Manutenção Corretiva os procedimentos destinados a recolocar o Sistema Elétrico do Ambiente

Seguro do TJAC em plena condição de funcionamento e desempenho após a ocorrência de defeitos imprevisíveis e repentinos, compreendendo a substituição de peças e ajustes necessários sem ônus ao TJAC. O período de execução desses serviços será ininterrupto, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ao ano, inclusive nos sábados, domingos e feriados, obedecido os prazos determinados no subitem 6.1 deste Termo de Referência.

Objetiva o restabelecimento dos componentes dos Sistemas Elétrico ou seus elementos em condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, bem como substituição de peças, componentes e/ou acessórios que se apresentarem gastos, defeituosos ou danificados, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, excetuando-se as baterias dos Nobreaks, que estão previstos no Item 5.13, deste Termo de Referência.

A Manutenção Corretiva será realizada em regime de 24x7x365, observando-se os prazos de atendimento e de solução definitiva, descritos no Item 08.

As peças de reposição deverão ser novas e originais do fabricante, admitindo-se o uso de peças similares desde que, justificadas e aprovadas pela área técnica do CONTRATANTE e homologadas pelo fabricante. O fornecimento de peças de reposição ficará sob a responsabilidade da CONTRATADA, não ensejando qualquer custo adicional para o CONTRATANTE.

Os chamados para manutenção corretiva deverão ser realizados por ligação telefônica local (código de área 68) ou por ligação telefônica gratuita (0800) ou a cobrar.

5.3. O escopo da Manutenção envolverá todos os equipamentos, infraestrutura e instalações do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, descritos no Item 03, garantindo a qualidade dos serviços prestados e por consequência a confiabilidade e disponibilidade das instalações e seus sistemas integrados.

5.4. A CONTRATADA deverá prestar Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva nas dependências do CONTRATANTE, durante todo o período do contrato, por meio de seus técnicos e será responsável, 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 da autoridade competente do CONTRATANTE.

5.5. As Manutenções Preventivas deverão ser programadas, conforme cronograma elaborado pela CONTRATADA, e aprovado pelo CONTRATANTE. As Manutenções Preventivas deverão ser realizadas em sua integralidade e dentro da periodicidade prevista, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, dentro do horário das 08:00h às 18:00h. Serão definidos os itens sobre os quais incidirão limites quantitativos de responsabilidade da CONTRATADA.

5.6. As Manutenções Preventivas que porventura implicarem na necessidade de desligamento de servidores, equipamentos de rede, switches, links, etc. instaladas no interior do Ambiente Seguro do TJAC, deverão ser executadas em horários fora do expediente, podendo inclusive ocorrer em finais de semana ou feriados.

5.7. Para cada Manutenção Preventiva realizada, a CONTRATADA deverá emitir um relatório técnico contendo a descrição detalhada do serviço realizado, data, hora de início e hora de fim do atendimento, assinatura dos técnicos responsáveis da CONTRATADA, bem como a aceitação do responsável do CONTRATANTE para os serviços prestados.

5.8. A CONTRATADA poderá, a seu critério, instalar e configurar equipamentos que facilitarão o acompanhamento destes alarmes, desde que todos os custos de sua instalação, configuração e manutenção sejam de sua responsabilidade, mediante prévia autorização do CONTRATANTE.

5.9. Os serviços de assistência técnica para manutenção corretiva serão prestados pela CONTRATADA, em função da severidade do incidente, de acordo com a Tabela de Severidade de Incidentes, Item 08, desta especificação, a partir da comunicação da solicitação de atendimento ou do recebimento de mensagens eletrônicas do sistema de monitoramento dos alarmes. O período de execução desses serviços será ininterrupto, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, inclusive aos sábados, domingos e feriados. Não haverá limite para o número de chamados/atendimentos para as manutenções corretivas.

5.10. Para os casos de Manutenção Corretiva solicitada pelo CONTRATANTE, a solicitação se dará através da Central de Atendimento, disponibilizada pela CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá disponibilizar número de telefone local (código de área 68) ou por ligação telefônica gratuita (0800) ou a cobrar, para abertura dos chamados técnicos, independentemente do horário, observando-se a estrutura de pronto atendimento 24x7x365.

5.11. Para cada chamado efetuado, a CONTRATADA deverá fornecer um número de registro para acompanhamento. Após cada atendimento técnico, a CONTRATADA deverá emitir relatório técnico, que conterá a descrição do atendimento, o número do chamado, o número de série, o tipo/modelo do equipamento em manutenção, a data do atendimento, a assinatura do técnico da CONTRATADA, bem como a aceitação do responsável do CONTRATANTE para os serviços prestados.

5.12. A CONTRATADA será responsável, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, pela aquisição, fornecimento, substituição e instalação de baterias de todos os equipamentos que compõem os subsistemas Elétricos do Ambiente Seguro do TJAC.

5.12.1. No caso específico das baterias dos Nobreaks, havendo necessidade de substituição das mesmas, a

CONTRATADA adquirirá as baterias e será reembolsada pelo valor aprovado pelo CONTRATANTE, com base na metodologia descrita no subitem 6.6 deste Termo de Referência. A necessidade de substituição das baterias deverá ser comunicada ao CONTRATANTE, em um prazo mínimo de 15 (quinze) dias, juntamente com as estimativas de custos. A substituição e instalação das baterias nos Nobreaks são da responsabilidade da CONTRATADA.

5.13. As atividades não previstas, dentro do escopo dos serviços responsáveis pela total funcionalidade e disponibilidade de todo o Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, existindo a necessidade de realizar alguma atividade que não está prevista na Manutenção Preventiva ou Manutenção Corretiva, devem ser solicitadas conforme demanda dos projetos do TJAC.

5.14. Demais atividades relacionadas ao ambiente de segurança de alta disponibilidade que se julgue necessário pelo fiscal do contrato a serem assistidas e executadas pela empresa CONTRATADA farão parte deste objeto.

## 6. FORNECIMENTO DE PEÇAS:

6.1. Quando houver a necessidade de substituição de peças, a CONTRATADA deverá apresentar orçamento detalhado contendo as peças defeituosas, bem como a quantidade de horas técnicas necessárias para a execução do reparo, para aprovação pela fiscalização do contrato no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas a contar do atendimento do chamado.

6.2. As peças necessárias à manutenção dos equipamentos serão autorizadas mediante emissão de nota de empenho com base em requisição emitida pela Diretoria de Tecnologia da Informação – DITEC.

6.3. Todas as peças/materiais necessários à manutenção dos equipamentos terão no mínimo 03 (três) meses de Garantia. Exceto no caso das baterias dos Nobreaks, pois a garantia será de 01 (um) ano.

6.4. Caso se constate que as peças requisitadas apresentem defeitos de fabricação, deverão ser substituídas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação. É de responsabilidade da CONTRATADA a substituição das peças que não atenderem as especificações da solicitante e/ou apresentarem defeito de fabricação, a ser realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da recusa ou notificação.

6.5. Fica vedada a transferência a outrem dos serviços contratados, no todo ou em parte, sem prévia anuência do contratante.

6.6. O TJAC somente pagará pelas peças/materiais que efetivamente forem substituídas.

## 7. APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS:

7.1. A contratada deverá apresentar relatórios contendo descrição das ocorrências das rotinas de Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva, realizadas com informações sobre índices anormais de falhas em peças, equipamentos ou materiais utilizados e análise de ocorrências e eventuais sugestões, com vistas a maximizar a eficiência e a confiabilidade dos equipamentos e das instalações associadas, conforme descrição do ANEXO 01 - Plano de Manutenção Preventiva.

## 8. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO/ENTREGA PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:

8.1. O monitoramento do Ambiente Interno, Externo e Alarmes, é executado pelas equipes da DITEC – Diretoria de Tecnologia da Informação e ASMIL – Assessoria Militar do Tribunal de Justiça do Estado do Acre, no Ambiente Seguro, Sala-Segura do TJAC em regime de 24 horas x 7 dias da semana x 365 dias ao ano, através de acessos locais e remotos a sala, e-mails enviados pelo sistema de monitoramento do Data Center as equipes de pronto atendimento (DITEC e ASMIL), que recebe as ocorrências e tomando as providências conforme a criticidade do evento, incluindo, se for necessário, a presença de técnicos da CONTRATADA nas instalações do CONTRATANTE. A ocorrência de alarmes críticos implica automaticamente na abertura de chamado de Manutenção Corretiva, dispensando o CONTRATANTE de qualquer comunicação à CONTRATADA;

8.2. A contratada deverá executar os serviços de Manutenção Preventiva, no prazo determinado no ANEXO 01 - Plano de Manutenção Preventiva.

8.3. A CONTRATADA atenderá as solicitações de Manutenções Corretivas, a partir da abertura do chamado, nos prazos e em função dos níveis de criticidade estabelecidos pela TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES a seguir apresentada:

TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES		
NÍVEL	DESCRIÇÃO	AÇÃO A SER TOMADA

<b>CRITICO</b>	Representa um incidente crítico que possa tornar totalmente inoperante o Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, ou uma parte majoritária deste, essencial aos negócios diários.	A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 02h (duas horas), contadas a partir da abertura do chamado. A CONTRATADA deverá implementar solução definitiva ou de contorno, em até 06h (seis horas), contadas a partir da abertura do chamado. Em caso da implementação da solução de contorno, ou na sua ausência, a CONTRATADA deverá apresentar, nas 24h (vinte e quatro horas) subsequentes ao início do atendimento, cronograma com o respectivo prazo para solução definitiva.
<b>URGENTE</b>	Representa um incidente que está causando ou irá causar uma degradação do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC. Apesar da degradação do Ambiente Seguro estar em contínua operação.	A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 4h (quatro horas), contadas a partir da abertura do chamado. A CONTRATADA deverá implementar solução definitiva ou de contorno, em até 12h (doze horas), contadas a partir da abertura do chamado. Em caso da implementação da solução de contorno, ou na sua ausência, a CONTRATADA deverá apresentar, nas 24h (vinte e quatro horas) subsequentes ao início do atendimento, cronograma com o respectivo prazo para solução definitiva do incidente.
<b>ROTINA</b>	Representa uma falha mínima que não está afetando a performance, serviço ou operação do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC ou no caso de a função afetada somente ser utilizada eventualmente ou temporariamente.	A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 4h (quatro horas), contadas a partir da abertura do chamado. A CONTRATADA deverá implementar solução definitiva ou de contorno, em até 24h (vinte e quatro horas), contadas a partir da abertura do chamado. Em caso da implementação da solução de contorno, ou na sua ausência, a CONTRATADA deverá apresentar, nas 48h (quarenta e oito horas) subsequentes ao início do atendimento, cronograma com o respectivo prazo para a solução definitiva do incidente.

## 9. AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATENDIMENTO DOS SERVIÇOS:

9.1. Mensalmente, a fiscalização do CONTRATANTE realizará avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, por meio do índice NMA (Nota Mensal de Avaliação), considerando os pontos perdidos nos indicadores estabelecidos nesta especificação. A avaliação será feita segundo o não atendimento aos critérios de:

- a) Execução de Manutenções Corretivas para cada incidente;
- b) Patrimônio/Normas Internas; e
- c) Cronograma Manutenção Preventivas;

9.2. Também será realizada de acordo com os incidentes relativos à Manutenção Corretiva, parametrizada na **TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES** do Item 08, com base no descumprimento das atividades de Manutenção Preventiva Programada, desta especificação.

9.2.1. Nível de Atendimento dos Serviços será avaliado pela seguinte fórmula:

$$NMA = 100 - [2.2 \sum PpMC(i).i = 1.1 + ((3.11 \sum PpMP(i)j=3.1/3.11 \sum PMP(i)j = 3.1) \times 50)]$$

**NMA** = Nota Mensal de Avaliação;

**PpMC** = Pontos Perdidos na Manutenção Corretiva;

**PpMP** = Pontos Perdidos na Manutenção Preventiva;

Preventiva (ANEXO 01) e com o cronograma apresentado pela CONTRATADA;

**PMP** = Pontos possíveis de serem perdidos no mês de acordo com o cronograma de Manutenção Preventiva e com o cronograma apresentado pela CONTRATADA;

**i** = Objeto avaliado no mês, de acordo com as Manutenções Corretivas e pontuado na tabela, “Parâmetros para o cálculo da Nota Mensal de Avaliação”, considerando o grau de severidade.

**j** = Objeto avaliado no mês, de acordo com as Manutenções Preventivas, pontuado na tabela, “Parâmetros para o cálculo da Nota Mensal de Avaliação”, considerando os itens de cada subsistema, “Intervenções preventivas e programadas por sistema” e com o cronograma apresentado pela CONTRATADA.

9.3. O somatório dos pontos perdidos será formado a partir de incidentes na execução dos serviços constantes da tabela abaixo. A pontuação para a avaliação do Nível de Atendimento dos Serviços será baseada nos critérios de “Execução de Manutenções Corretiva para cada incidente”, “Patrimônio/Normas Internas” e “Cronograma Manutenção Preventiva”, e será considerada sempre que a CONTRATADA não executar, a contento, os serviços para qual foi contratada, conforme pontuação definida na tabela abaixo.

Parâmetros para Cálculo da Nota Mensal de Avaliação				
Critérios e Sistemas	Objeto Avaliado	Pontos perdidos		
		Grau de Severidade		
		Crítico	Urgente	Rotina

1. Critério execução de Manutenções Corretiva para cada Incidente	Dificuldade de executar a solicitação de atendimento, por exemplo: telefone não atende.	2,00	2,00	2,00
	Início de atendimento não realizado no prazo estabelecido.	8,00	8,00	8,00
	Não solução definitiva ou de contorno do incidente nos prazos do Item 08.	22,00	20,00	16,00
	Não apresentação do cronograma (Item 08) ou o atraso na apresentação ou o descumprimento nos prazos nele fixados para a solução definitiva do incidente.	13,00	12,00	10,00
	<b>Máximo de pontos do Item 01</b>	<b>45,00</b>	<b>42,00</b>	<b>36,00</b>
2. Critério de Patrimônio/Normas Internas (*)	Mensalmente será verificada a incidência de danos ao patrimônio do CONTRATANTE. No caso de ocorrência de danos, a empresa CONTRATADA será notificada para os devidos ressarcimentos.	2,50		
	Mensalmente será verificada a ocorrência de reclamações sobre o comportamento inadequado ou desobediência às normas internas do CONTRATANTE. Nestes casos, a empresa será notificada para providências.	2,50		
	<b>Máximo de pontos do Item 02</b>	<b>5,00</b>		

<b>3. Cronograma de Manutenção Preventiva (de acordo com o ANEXO 01)<sup>(1)</sup></b>	QDF	4,00		
	Pontos de Energia	1,00		
	Aterramento	3,00		
	UPS	7,00		
	Baterias UPS	5,00		
	Manutenção Grupo Gerador	7,00		
	Testes Grupo Gerador	3,00		
	<b>Máximo de pontos do Item 03</b>	<b>30,00</b>		
<b>Total de Pontos (1+2+3)</b>		<b>100,00</b>	<b>97,00</b>	<b>91,00</b>

Observação: <sup>(1)</sup> aos objetos dos itens 02 e 03 da tabela acima, “Critérios de Patrimônio/Normas internas” e “Cronograma de Manutenção Preventiva”, não se aplicam a “tabela de severidade de incidentes” (Item 08).

## 10. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

10.1. Os serviços objeto desta contratação serão recebidos mensalmente, da seguinte forma:

10.1.1. Provisoriamente, com o recebimento da Nota Fiscal, pela fiscalização do contrato, referente aos serviços prestados no mês anterior, emitida após a conclusão do período. A Nota Fiscal discriminará obrigatoriamente a identificação do contrato no CONTRATANTE e o período a que se referem os serviços, sob pena de retenção do respectivo pagamento, até a regularização do documento fiscal.

10.1.2. Definitivamente, em até 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após verificação da conformidade dos serviços prestados com as exigências estabelecidas nesta especificação.

10.2. O reembolso do fornecimento das baterias dos Nobreaks (conforme equipamentos instalados no Ambiente Seguro do TJAC), quando for o caso, constará da nota-fiscal do mês de seu fornecimento, devidamente especificado.

10.3. O recebimento definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade da CONTRATADA por vícios de qualidade do material empregado ou disparidade com as especificações técnicas exigidas nesta especificação, ainda que verificados posteriormente.

## 11. FORMAS E PRAZOS:

11.1. A Manutenção Preventiva será executada periodicamente, uma vez por mês, e será paga mensalmente, mediante a comprovação de que os serviços foram executados.

11.2. A Manutenção Corretiva será executada conforme necessidade, mediante solicitação da Diretoria de Tecnologia do Tribunal de Justiça do Estado do Acre – DITEC, e será paga conforme os orçamentos apresentados e devidamente aprovados pela fiscalização do contrato.

11.3. O conjunto de equipamentos se encontra instalado nos endereços indicados no Item 03 deste Termo de Referência. A manutenção, inclusive quando exigir a troca de peças e componentes, deverá ser efetuado no local.

11.4. A contratada deverá fornecer e utilizar peças das mesmas marcas das máquinas ou de qualidade superior, admitindo-se o uso de peças de outras marcas apenas quando não causarem prejuízos à garantia oferecida pelas fabricantes das máquinas, e sempre mediante autorização prévia do fiscal do contrato.

11.5. Os serviços serão solicitados mediante abertura de Ordem de Serviço.

11.6. A Ordem de Serviço deverá descrever o defeito apresentado, prazos (hora e data), responsáveis, número sequencial, características do equipamento, os serviços a serem realizados de forma detalhada e outras

informações necessárias à perfeita realização dos serviços.

11.7. O tempo para início de atendimento do chamado técnico não poderá ultrapassar os seguintes limites da TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES.

11.8. Entende-se por início de atendimento, a chegada de um técnico especializado da CONTRATADA no local de atendimento.

#### **PRAZO DE EXECUÇÃO:**

11.9. Antes de iniciar o serviço, a CONTRATADA deverá se reunir com o representante da CONTRATANTE para sanar todas as possíveis dúvidas.

11.10. O deslocamento dos equipamentos, caso haja necessidade, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o transporte dos mesmos até o local onde será executado o conserto, bem como seu retorno a respectiva unidade da CONTRATANTE.

11.11. Após o conserto dos equipamentos a CONTRATADA deverá apresentar ao respectivo órgão do TJAC a Ordem de Serviço com o detalhamento dos serviços executados relacionando, inclusive, as peças substituídas.

## **12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

12.1. Na execução da contratação, obriga-se a CONTRATADA a empenhar todo empenho e dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos, que lhe são confiados e, ainda, a:

12.1.1. A CONTRATADA deverá apresentar, na data da assinatura do contrato, nome e telefone de um profissional da empresa, o qual atuará como preposto, conforme disposto no art. 68 da Lei 8.666/93.

12.1.2. A CONTRATADA deverá, num prazo de até 30 dias corridos a partir da assinatura do contrato, apresentar cronograma de execução dos serviços de manutenção preventiva, que deverá ser validado pelo CONTRATANTE. Havendo necessidade de redefinição das datas das manutenções previstas no cronograma, este deverá ser devidamente justificado, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis do evento, em concordância de ambas as partes.

12.1.3. A CONTRATADA será responsável pela correção de problemas nos equipamentos pertencentes ao Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, responsabilizando-se por todas as conexões, materiais, equipamentos, acessórios e mão de obra necessária para o seu bom funcionamento.

12.1.4. Caso seja necessário, a CONTRATADA deverá implementar toda e qualquer configuração, ativação e atualização necessária ao bom funcionamento dos equipamentos e sistemas disponíveis no Ambiente Seguro do TJAC.

12.1.5. A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico ao CONTRATANTE quanto ao uso de equipamentos, componentes e sistemas de supervisão e gerenciamento.

12.1.6. Os serviços serão prestados, obrigatoriamente, por profissionais qualificados e treinados para o desempenho das tarefas, com supervisão presencial de um engenheiro habilitado para o desempenho das atividades.

12.1.7. A CONTRATADA deverá manter seus colaboradores, enquanto permanecerem nas dependências do CONTRATANTE, trajando uniforme com logotipo da empresa e/ou crachá de identificação.

12.1.8. A CONTRATADA deverá fornecer todas as ferramentas, instrumentos, equipamentos, peças, componentes, materiais de consumo, mão de obra, acessórios, transporte e tudo mais que for necessário para a completa e perfeita execução dos serviços, incluído nestes todos os tributos, fretes, seguros e demais encargos, sem nenhum ônus adicional ao CONTRATANTE.

12.1.9. As peças e componentes para reposição, a serem fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser novos (de primeiro uso), homologados pelo fabricante e de qualidade e especificações similares aos existentes. Nos casos de não mais existir no mercado peças ou componentes homologados pelo fabricante e desde que devidamente fundamentado por escrito, ficará a cargo do CONTRATANTE a devida aprovação para reposição.

12.1.10. No caso de utilização de qualquer material ou equipamento similar a ser utilizada no Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, a CONTRATADA deverá solicitar à fiscalização do CONTRATANTE, com antecedência, para a competente autorização, a qual será dada por escrito. Ficarà a critério da Fiscalização, exigir laudo de instituto tecnológico oficial.

12.1.11. Para atender emergencial e provisoriamente as funcionalidades do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, a CONTRATADA deverá disponibilizar e instalar, sem nenhum ônus para o CONTRATANTE, equipamento igual ou similar ao que venha a apresentar defeitos, para os casos em que as intervenções técnicas para reparos e substituições de peças e/ou componentes não tenham restabelecido adequadamente o estado de funcionamento anterior, obedecendo aos prazos estipulados no Item 8, desta especificação. No caso de indisponibilidade de nobreak, a CONTRATADA providenciará a instalação de equipamentos similares, sem nenhum custo para o CONTRATANTE, por um período máximo de 30 (trinta) dias, em até 72h (setenta e duas horas) da abertura do chamado.

12.1.12. A CONTRATADA deverá manter lista atualizada dos colaboradores que atuarão nas manutenções do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, a fim de agilizar, facilitar e permitir a entrada dos mesmos nas

dependências do CONTRATANTE, em dias normais, feriados e finais de semana. A lista deverá ser encaminhada ao CONTRATANTE, contendo os seguintes dados: nome completo dos técnicos e engenheiros e número da identidade.

12.1.13. A empresa CONTRATADA deverá ser capaz de preservar as qualidades e características originais do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, durante todo o período da prestação do serviço.

12.1.14. A CONTRATADA deverá apresentar, na data da assinatura do contrato, um laudo de vistoria, informando a situação em que receberá o Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, constando problemas, deficiências, inadequações, pendências, as quais não informadas passarão a ser de responsabilidade da CONTRATADA e não poderão incorrer em custos adicionais para o CONTRATANTE.

12.1.15. Manter os equipamentos que integram o Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, em condições normais de funcionamento e segurança.

12.1.16. Sugerir, caso necessário, revisão dos procedimentos de testes, segurança e manutenção, visando uma melhor manutenção do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC.

12.1.17. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, os equipamentos, acessórios e componentes do Sistema Elétrico do Ambiente Seguro do TJAC, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços da CONTRATADA.

12.1.18. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, tributos e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus colaboradores.

12.1.19. Responder por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando em ocorrência da espécie forem vítimas, os seus colaboradores na execução do objeto do contrato ou em conexão com ele, ainda que acontecido nas dependências do CONTRATANTE.

12.1.20. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao 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.

12.1.21. Respeitar o sistema de segurança do CONTRATANTE e fornecer todas as informações solicitadas por ele.

12.1.22. Guardar inteiro sigilo dos serviços contratados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem estes de propriedade e uso exclusivo do CONTRATANTE, sendo vedada à CONTRATADA, sua cessão, locação ou venda a terceiros.

12.1.23. Emitir fatura somente após o último dia do mês correspondente à prestação dos serviços mensais, constando da Nota Fiscal mensal emitida pela CONTRATADA, obrigatoriamente, a identificação do contrato no CONTRATANTE e o período a que se referem os serviços, sob pena de retenção do respectivo pagamento, até a regularização do documento fiscal. As faturas mensais, se emitidas eletronicamente, serão encaminhadas ao CONTRATANTE, para o endereço indicado.

12.1.24. Utilizar na prestação dos serviços padrões definidos em conjunto com o CONTRATANTE (nomenclaturas, metodologias, etc.).

12.1.25. Executar os serviços sem transferência de responsabilidade para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.

12.1.26. Cumprir as normas de Segurança e Medicina do Trabalho durante a realização das manutenções nas instalações do CONTRATANTE.

12.1.27. Manter durante a execução do contrato todas as condições exigidas na habilitação.

12.1.28. Fornecer a tabela de preços do fabricante das peças/materiais a serem substituídos ou outro documento similar.

### **13. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

13.1. As seguintes obrigações atribuem-se ao CONTRATANTE:

13.1.1. Proporcionar à CONTRATADA todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais.

13.1.2. Promover os pagamentos dentro do prazo estipulado e nas condições estabelecidas.

13.1.3. Exercer a fiscalização e acompanhamento da execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

13.1.4. Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitado pela CONTRATADA, desde que atendidas às obrigações contratuais.

13.1.5. Fazer a coleta de preço no caso de impossibilidade do fornecimento da tabela de preço do fabricante.

### **14. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO:**

14.1. A presente contratação será gerenciada e fiscalizada pelo titular da Diretoria de Tecnologia da Informação –

DITEC, que se incumbirá das seguintes atribuições:

14.1.1. Solicitar à CONTRATADA e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências.

14.1.2. Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica.

14.1.3. Acompanhar e atestar a prestação dos serviços contratados e indicar a ocorrência de inconformidade desses serviços ou não cumprimento do contrato.

14.1.4. Encaminhar à Administração os documentos para exame e deliberação sobre a possível aplicação de sanções administrativas.

14.2. O exercício da fiscalização pelo CONTRATANTE, não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA.

## 15. DAS SANÇÕES:

15.1. Será aplicada multa à CONTRATADA incidente sobre o valor mensal faturado de acordo com o índice NMA (Nota Mensal de Avaliação), correspondente ao período avaliado. À CONTRATADA serão assegurados a ampla defesa e o contraditório. Para o cálculo da sanção pecuniária utilizar-se-á a tabela a seguir apresentada:

<b>Intervalo</b>	<b>% de Multa sobre o Valor Mensal</b>
NMA >= 95,00	0,00
85,00 <= NMA < 95,00	10,00
75,00 <= NMA < 85,00	20,00
65,00 <= NMA < 75,00	30,00
NMA < 65,00	40,00

15.2. Nos casos em que a NMA (Nota Mensal de Avaliação), por 02 (dois) meses consecutivos ou por 03 (três) meses, em um intervalo de 06 (seis) meses, se situar entre 65,00 (sessenta e cinco) pontos e 75,00 (setenta e cinco) pontos, ausente uma justificativa aceita pela Fiscalização do CONTRATANTE será considerada como descumprimento contratual, podendo ensejar à CONTRATADA penalidades contratuais e até possível rescisão.

15.3. A não realização de qualquer item de Manutenção Preventiva, dentro da periodicidade prevista, por 02 (dois) períodos consecutivos, será considerada como descumprimento contratual, podendo ensejar à CONTRATADA penalidades contratuais e possível rescisão do contrato.

15.4. O resultado das avaliações será apresentado no Relatório de Desempenho dos Serviços Prestados, elaborado mensalmente pela Fiscalização do CONTRATANTE.

15.5. A aplicação das sanções pecuniárias à CONTRATADA, em função do NMA (Nota Mensal de Atendimento), não excluirá a aplicação das demais penalidades cabíveis.

15.6. As manutenções preventivas realizadas parcialmente serão consideradas como não executadas para o item do subsistema.

15.7. As penalidades pecuniárias descritas neste edital poderão ser descontadas dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE, ou da garantia contratual, conforme permissibilidade contida na Lei 8.666/93.

15.8. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados contemporaneamente à ocorrência do fato impeditivo do cumprimento da obrigação e indevidamente fundamentados, ficando a critério do CONTRATANTE a aceitação das justificativas apresentadas.

15.9. Não havendo prejuízo para o CONTRATANTE, as penalidades pecuniárias referidas neste item poderão ser relevadas ou transformadas em outras de menor sanção, a seu critério.

## 16. VISITA DE RECONHECIMENTO (NÃO OBRIGATÓRIA):

16.1. A empresa interessada em participar do processo licitatório deverá comparecer à DITEC, onde agendará a

data para visita técnica, que deverá ser realizada, em qualquer data, até 02 (dois) dias antes da data de abertura do processo licitatório. Após a visita, a DITEC emitirá o Atestado de Vistoria que fará parte dos requisitos de habilitação.

16.2. As vistorias, medições e qualquer outra forma de análise do local correrão por conta e risco da(s) empresa(s) interessada(s). Agindo assim, o TJAC pretende minimizar questionamentos ou problemas resultantes de desconhecimento da real demanda da Administração.

16.3. A Visita Técnica não será obrigatória, mas a Empresa que não efetuá-la, terá que apresentar declaração formal, assinada pelo responsável indicado pela empresa, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da obra e do local onde a mesma será executada, devendo esta declaração ser enviada ao pregoeiro, sob pena de inabilitação.

16.4. Tendo em vista a faculdade da realização de vistoria, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das responsabilidades assumidas em decorrência desta Contratação.

## **17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

17.1. Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando que a LICITANTE executou de forma satisfatória serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva em Sistemas Elétricos similares ao instalado no Ambiente Seguro do TJAC.

17.2. Registro ou inscrição da empresa e dos responsáveis técnicos: Engenheiro Eletricista ou Técnico Equivalente, no CREA, com jurisdição no domicílio da sede do licitante que comprove a regularidade da empresa, bem como dos responsáveis técnicos.

17.2.1. Para o licitante vencedor da licitação, caso não seja do Acre, por ocasião da assinatura do contrato será exigido o visto do CREA/AC.

17.3. Comprovação dos responsáveis Técnicos do quadro da empresa, na data da licitação, terem executado, a qualquer tempo, serviços de características técnicas compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidões de acervo técnico CAT;

17.3.1. Considerar-se-á como pertinente e compatível a comprovação da execução de todos os serviços relacionados abaixo:

- a) Manutenção de Subestação Transformadora de Energia Elétrica de no mínimo 50KA;
- b) Manutenção de Sistema de No Break de no mínimo 20KVA.

17.4. Comprovação de vínculo com os Responsáveis Técnicos, que se fará:

- a) Por contrato de prestação de serviços celebrado de acordo com a legislação civil;
- b) Por meio de cópia autenticada de Carteira de Trabalho e Previdência Social acompanhada de cópia do registro do Empregado, no caso de empregado da licitante;
- c) Por meio do Contrato Social da Empresa ou Certidão de Pessoa Jurídica do CREA, para o sócio ou proprietário;
- d) Por declaração da contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;
- e) Por Certidão de Pessoa Jurídica do CREA, que figure o profissional como Responsável Técnico.

17.5. Declarações individuais os profissionais apresentados autorizando sua inclusão na equipe;

17.6. Declaração de compromisso da licitante em manter, na execução do contrato, o profissional cujos atestados venham a atender a exigência do subitem 17.3.;

17.7. Comprovação da capacidade técnica-operacional, por meio de Certidões de Acervo Técnico, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados que comprovem ter o Licitante executado, a qualquer tempo, serviços de características compatíveis com o objeto desta licitação.

17.7.1. Considerar-se-á como pertinente e compatível a comprovação da execução de todos os serviços relacionados abaixo:

- a) Manutenção de Subestação Transformadora de Energia Elétrica de no mínimo 50KVA;
- b) Manutenção de Sistema de No Break de no mínimo 20KVA.



**Nobreaks e banco de baterias:**

- Verificar todos os parâmetros elétricos (\*);
- Limpeza de placas e componentes/componentes eletrônicos;
- Reaperto, ajustes e calibrações.

**Grupo Gerador: 01 (um) Grupo Gerador Diesel de 53 KVA:**

- Partir gerador;
- Medir tempo de entrada em carga;
- Verificar tensão gerada;
- Verificar frequência gerada;
- Registrar indicação do horímetro;
- Verificar o nível do diesel do Grupo Moto Gerador, apresentando as necessidades de complementação do nível do tanque, caso seja necessário, conforme cronograma definido;
- Verificar nível de óleo do cárter;
- Verificar nível de água do sistema de arrefecimento;
- Verificar temperatura da água de resfriamento;
- Verificar nível de combustível no tanque de serviço;
- Verificar filtro de ar;
- Verificar vazamentos no tanque de serviço;
- Verificar tubulações e válvulas;
- Medir tensão na(s) bateria(s);
- Verificar bateria;
- Verificar painel de comando.

**Painéis Elétricos: Quadro Elétrico – QD1, QD2, TIE, UPS:**

- Reaperto e limpeza (\*);
- Medir corrente de alimentação por fase;
- Medir tensão de alimentação por fase;
- Verificar, reparar ou substituir réguas de bornes;
- Verificar, reparar ou substituir terminais;
- Reapertar barramentos/terminais de cabos;
- Verificar, reparar ou substituir as canaletas de cabos;
- Verificar, reparar ou substituir o armário do painel;
- Verificar, reparar ou substituir os fechos do armário do painel;
- Limpar painel internamente;
- Verificar e substituir os disjuntores e reapertar bornes;
- Verificar, reparar ou substituir as bases de fusíveis e parafusos de ajuste;
- Verificar, reparar ou substituir régua de bornes;
- Reapertar terminais e bornes.

Mensal

**Aterramento:**

- Verificar, reparar ou substituir malha de aterramento (\*);
- Verificar, reparar ou substituir jumps na estrutura;
- Verificar, reparar ou substituir jumps no piso elevado;
- Verificar, reparar ou substituir aterramento de equipamentos;
- Medir resistência de aterramento e propor melhoria de acordo projeto.

**Leito aramado de Cabos:**

- Limpeza dos leitos aramados;
- Limpeza dos cabos instalados nos leitos aramados.

(\*) Sempre que necessário.

## ANEXO 02 – Imagens do SISTEMA ELÉTRICO DO AMBIENTE SEGURO DO TJAC:

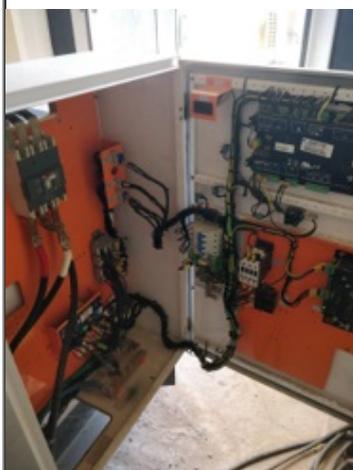
Infraestrutura Elétrica:

Circuitos quadro de energia: QD1, QD2, TIE, UPS.



Grupo gerador diesel de 53 KVA/42:

Fabricante STEMAC, incluindo a unidade de supervisão e controle (MODBUS RS485).



Sistema de fornecimento: 02(dois) nobreaks (UPS) 20 KVA, Marca PHD, com 32 baterias internas e quadros de comando e revezamento, sensores e correlatos a este sistema.



Rio Branco-AC, 18 de janeiro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo José da Costa Rodrigues, Diretor(a)**, em 18/01/2021, às 11:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tjac.jus.br/verifica> informando o código verificador **0910418** e o código CRC **F4C5BD8D**.