



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

TERMO Nº 0

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 202203000327634

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de assistência técnica, suporte técnico, manutenção preditiva, preventiva e corretiva e monitoramento em data center em contêiner de 40m², localizado no Fórum Cível Heitor Moraes Fleury, com fornecimento de insumos, materiais, ferramentas e mão de obra necessários à execução dos serviços.

2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

2.1. **Menor preço.**

3. JUSTIFICATIVA

3.1. O Tribunal de Justiça do Estado de Goiás dispõe de uma solução de tecnologia, conhecida como *data center* em contêiner, instalada no Fórum Cível, com a finalidade de abrigar equipamentos de armazenamento e processamento de dados.

3.2. O *data center* em contêiner opera 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano. Logo, para se manter o bom funcionamento da solução, evitar falhas nos equipamentos, paralisações não programadas e prejuízo ao expediente forense é necessário a realização constante de manutenção preditiva, preventiva e corretiva.

3.3. Neste sentido, a contratação pretendida dos serviços descritos no objeto deste Termo de Referência justifica-se pelo fato do Tribunal de Justiça não possuir mão de obra, ferramentas, equipamentos, peças de reposições dos sistemas e equipe especializada para atendimento de eventuais ocorrências de falha no *data center* em contêiner em tempo adequado.

3.4. Devido à alta especificidade e criticidade deste objeto foram definidos critérios para a seleção da empresa responsável pela prestação de serviços, para que haja profissionais habilitados e devidamente capacitados a realizar tanto os planos de manutenção quanto as atividades de execução objeto do contrato.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

4. INICIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. **A partir da emissão de autorização de serviço acompanhado da nota de empenho, observando os prazos estabelecidos neste documento.**

5. PRAZO DE GARANTIA

5.1. Os materiais e equipamentos empregados deverão possuir garantia mínima definidas pelos fabricantes.

5.2. A garantia de qualquer serviço de manutenção deverá perdurar durante toda a vigência do contrato.

5.3. A garantia deverá ser acionada a partir de telefone ou e-mail fornecidos pela CONTRATADA, sem limites de chamados para os itens cobertos pela garantia.

5.4. A CONTRATADA é responsável pela avaliação *in loco* e remoção dos itens danificados para assistência, caso necessário, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.5. Para execução dos serviços de garantia, a CONTRATADA somente poderá desconectar os componentes de *hardware* ou desinstalar qualquer *software* que estiverem instalados aos equipamentos com prévia autorização da CONTRATANTE.

5.6. Constatado algum dano ou avaria nos equipamentos, causado por imprudência ou imperícia dos técnicos da CONTRATADA, ela estará obrigada a realizar manutenção corretiva gratuita, observando os mesmos prazos estabelecidos em contrato.

5.7. A garantia de serviços, peças e equipamentos é de única e exclusiva responsabilidade da empresa CONTRATADA.

5.8. A CONTRATADA deverá substituir os produtos fornecidos em desacordo com a proposta ou especificações do objeto deste termo de referência, ou, que porventura, sejam entregues com defeitos ou imperfeições.

5.9. Durante o prazo de garantia, a empresa CONTRATADA fica obrigada a efetuar a reparação da instalação de acordo com o padrão especificado no presente termo de referência.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 6.1. A licitante deverá apresentar documentação comprobatória de que possui técnica para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio do fornecimento do conjunto de documentos a seguir:
- 6.2. Certidão de Registro e Regularidade da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). Caso a vencedora da licitação esteja registrada no CREA de outra região da Federação, deverá comprovar, no prazo estabelecido na data da assinatura do contrato, o registro/visto no CREA-GO.
- 6.3. Justificativa: As empresas prestadoras de serviços de engenharia estão sujeitas à FISCALIZAÇÃO profissional pelos Conselhos Regionais. Justifica-se, portanto, a presente exigência, uma vez que os serviços que compõem o objeto da presente contratação se enquadrarem como serviços de engenharia;
- 6.4. Atestado de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o licitante executou ou executa serviço de manutenção preventiva e corretiva, pelo período mínimo de 12 meses, em sala segura ou sala cofre ou data center de área mínima de 15m², compreendendo em um único empreendimento:
- 6.5. Sistema de fornecimento ininterrupto de energia redundante (UPS – *Uninterruptible Power Supply*) com capacidade mínima de 100kVA;
- 6.6. Sistema de climatização de precisão com capacidade total de pelo menos 15TR e com pelo menos uma unidade do sistema de refrigeração redundante;
- 6.7. Sistema de detecção precoce de incêndio.
- 6.8. Sistema de combate automático de incêndio por meio da utilização do gás FM200, NOVEC 1230, ou similar;
- 6.9. Sistema de controle de acesso com tecnologia biométrica digital;
- 6.10. Sistema de circuito fechado de TV baseado em câmeras de vídeo;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 6.11. Sistema de monitoramento ambiental com sensores de presença, temperatura, umidade do ar e abertura de porta;
- 6.12. Execução de teste de estanqueidade em sala cofre ou sala segura ou *data center*.
- 6.13. Justificativa: A prestação dos serviços de suporte de *data center* em contêiner e seus subsistemas deve ser realizada por empresa com experiência e conhecimentos técnicos adequados, sob risco de ocorrência de falhas na execução das manutenções. A falha na manutenção pode ocasionar a paralisação do ambiente, a indisponibilidade, perda de equipamentos e informações do *data center* e, inclusive, prejuízos financeiros. A comprovação da execução de serviços de manutenção em um único empreendimento destina-se a assegurar a prestação de serviços de complexidade equivalente ou compatível com o objeto licitado. Por tratar-se de ambiente de alta disponibilidade, com vários subsistemas funcionando em conjunto para prover a solução do ambiente integrado, a comprovação da prestação de serviços em parte da solução não garante a habilidade técnica necessária para serviços de manutenção preventiva, corretiva e monitoramento remoto de todos os sistemas que compõem o *data center* em contêiner.
- 6.14. Comprovar, na data da assinatura do contrato, o vínculo (societário, contratual ou empregatício) da licitante com responsável técnico de nível superior devidamente reconhecido pelo CREA, Engenheiro Eletricista, detentor de Certidões de Atestado Técnico (CAT), acompanhado de atestado técnico expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, registrado no CREA, que comprove(m) que o profissional executou ou executa serviço de manutenção preventiva e corretiva em sala cofre ou sala segura ou *data center* de área mínima de 15m², pelo período mínimo de 12 meses, compreendendo em um único empreendimento:
- 6.15. Sistema de fornecimento ininterrupto de energia redundante com capacidade mínima de 100kVA (UPA – *Uninterruptible Power Supply*);
- 6.16. Sistema de detecção precoce de incêndio;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 6.17. Sistema de controle de acesso com tecnologia biométrica digital;
- 6.18. Sistema de circuito fechado de TV baseado em câmeras de vídeo;
- 6.19. Sistema de monitoramento ambiental com sensores de presença, temperatura, umidade do ar e abertura de porta;
- 6.20. Justificativa: A prestação dos serviços de suporte de *data center* em contêiner e seus subsistemas deve ser realizada por empresa com experiência e conhecimentos técnicos adequados, sob risco de ocorrência de falhas na execução das manutenções. A falha na manutenção pode ocasionar a paralisação do ambiente, a indisponibilidade, perda de equipamentos e informações do *data center* e, inclusive, prejuízos financeiros. As atividades listadas neste item correspondem a atividades inerentes ao profissional Engenheiro Eletricista. A comprovação da execução de serviços de manutenção em um único empreendimento desina-se a assegurar a prestação de serviços de complexidade equivalente ou compatível com o objeto licitado. Por tratar-se de ambiente de alta disponibilidade, com vários subsistemas funcionando em conjunto para prover a solução do ambiente integrado, a comprovação e prestação de serviços em parte da solução não garante a habilidade técnica necessária para serviços de manutenção preventiva, corretiva e monitoramento remoto de todos os sistemas que compõem o *data center* em contêiner.
- 6.21. Comprovar, na data da assinatura do contrato, o vínculo (societário, contratual ou empregatício) da licitante com responsável técnico de nível superior devidamente reconhecido pelo CREA, Engenheiro Mecânico, detentor de Certidões de Atestado Técnico (CAT), acompanhado de atestado técnico expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, registrado no CREA, que comprove(m) que o profissional executou ou executa serviço de manutenção preventiva e corretiva em sala cofre de área mínima de 15m², pelo período mínimo de 12 meses, compreendendo em um único empreendimento:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

6.22. Sistema de climatização de precisão com capacidade total de pelo menos 15TR e com pelo menos uma unidade do sistema de refrigeração redundante;

6.23. Sistema de combate automático de incêndio por meio da utilização do gás FM200, NOVEC 1230, ou similar;

6.24. Execução de teste de estanqueidade em sala cofre ou sala segura ou *data center*;

Justificativa: A prestação dos serviços de suporte de *data center* em contêiner e seus subsistemas deve ser realizada por empresa com experiência e conhecimentos técnicos adequados, sob risco de ocorrência de falhas na execução das manutenções. A falha na manutenção pode ocasionar a paralisação do ambiente, a indisponibilidade, perda de equipamentos e informações do *data center* e, inclusive, prejuízos financeiros. As atividades listadas neste item correspondem a atividades inerentes ao profissional Engenheiro Mecânico. A comprovação da execução de serviços de manutenção em um único empreendimento destina-se a assegurar a prestação de serviços de complexidade equivalente ou compatível com o objeto licitado. Por tratar-se de ambiente de alta disponibilidade, com vários subsistemas funcionando em conjunto para prover a solução do ambiente integrado, a comprovação e prestação de serviços em parte da solução não garante a habilidade técnica necessária para serviços de manutenção preventiva, corretiva e monitoramento remoto de todos os sistemas que compõem o *data center* em contêiner.

6.25. Atestado de vistoria ou declaração emitida pela licitante em que conste que conhece as condições locais para a execução do objeto ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do serviço, assumindo total responsabilidade por este fato.

6.26. Será aceito o somatório de atestados para comprovar a capacidade técnica e operacional, desde que referentes a execuções concomitantes.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

6.27. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início da execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

6.28. O vínculo com a licitante do(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços, em cujo nome será recolhida a ART poderá ser comprovado da seguinte forma: sócio, administrador ou diretor ou empregado por intermédio de contrato social/estatuto social ou Carteira de Trabalho e Previdência Social; e prestador de serviços por meio de contrato escrito firmado.

7. VISTORIA

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para este fim, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 18h00, devendo o agendamento ser efetuado previamente junto à respectiva Unidade Judiciária.

7.2. No momento da vistoria o licitante ou seu representante legal deverá estar devidamente identificado, portando documento de identificação civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.3. A vistoria terá sua realização comprovada através de atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

8. DA PRESTAÇÃO E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. A Prestação de Serviço será realizada no Fórum Cível Heitor Moraes Fleury, localizado na Avenida Olinda, Qd G, Lote 04 - Park Lozandes, Goiânia - GO, 74884-120.

8.2. Os serviços deverão ser realizados em dias úteis no horário do expediente dos servidores, ou, excepcionalmente, após o expediente ou aos sábados, domingos e feriados, a critério da CONTRATANTE.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 8.3. Para todas as visitas técnicas realizadas pela CONTRATADA deverão ser emitidos os seguintes relatórios técnicos: Relatório de Assistência Técnica, Relatório de Baterias do Nobreak e Relatório Fotográfico.
- 8.4. A liberação dos pagamentos fica condicionada a entrega de todos os relatórios e chamados em arquivos digitalizados na extensão pdf.
- 8.5. Durante toda vigência do contrato o atendimento deverá ser "ON SITE" (no local onde os equipamentos encontram-se instalados), atendendo os chamados para correção de problemas em qualquer dia e horário, inclusive aos sábados, domingos e/ou feriados, bem como, nos dias úteis dentro e fora do horário comercial.
- 8.6. Os serviços executados serão objeto de vistoria e FISCALIZAÇÃO por parte da equipe técnica do TJ, indicado pelo Gestor do Contrato, e pelo servidor indicado nas unidades do TJGO em que ocorrer os serviços. Serão analisados os seguintes aspectos:
 - 8.7. Utilização de peças e materiais genuínos e originais;
 - 8.8. Funcionamento adequado dos equipamentos objeto do contrato;
 - 8.9. Conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com as normas da administração local;
 - 8.10. Entrega dos relatórios técnicos assinados.

9. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

- 9.1. Fazem parte do escopo dos serviços os seguintes sistemas e subsistemas:
- 9.2. Estrutura física contendo container, escada, rampa, caixas de passagem, base de apoio e caixas de passagem;
- 9.3. Sistema de Climatização com o conceito de corredor frio/quente para ambientes de TI com confinamento composta por 5 (cinco) ares condicionados dotados de sistema de controle de umidificação interno de aproximadamente 28 KW (7,5 TR) cada, umidificação e desumidificação, modo de operação redundante N + 1, atendendo inclusive a legislação vigente de segurança do trabalho;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 9.4. Sistema de Combate de Incêndio: Detecção precoce de incêndio por aspiração com seus respectivos módulos detectores, combate a incêndio automático com utilização de gás NOVEC-1230, central de detecção e alarme de incêndio convencional, com capacidade de 3 (três) Zonas de Monitoramento;
- 9.5. Sistema elétrico conforme documentação técnica da solução, inclusive das linhas elétricas que saem dos disjuntores do quadro geral (QGBT) do TJGO para o contêiner;
- 9.6. Sistema de UPS:
- 9.7. O Subsistema de UPS's é composto por duas unidades modulares independentes instaladas em Rack Integrado com 2 (dois) módulos de inteligência, 4 (quatro) módulos de potência, 1 (um) Módulo Bypass, Módulo Symmetra PX160KVA/160KW e 20 módulos de baterias marca, modelo SYBP2 (instaladas em Rack próprio). A autonomia do banco de baterias é de 45 minutos a plena carga.
- 9.8. As UPSs são alimentadas por dois quadros QGBT A e QGBT B e duas Chaves de transferência automática Schneider LC1F185;
- 9.9. Estas UPSs, por sua vez alimentam 40 (quarenta) PDU's APC SCHNEIDER AP 8853 e 2 (duas) ATS (Sistema de Transferência Automática) AP7724 distribuídas pelas duas linhas de Busway existentes e outros serviços, conforme projetos disponíveis para a CONTRATADA;
- 9.10. Sistema de cabeamento composto de 08 Racks da marca APC de 600(l) x 1000 (p) mm – 42Us; 02 racks padrão 19" e dimensões 750(l) x 1000(p) mm – 42Us; composto com pontos de rede metálicos certificados tipo UTP - LSZH 4 pares CAT 6.A; cartuchos ópticos com cabos de fibra óptica do tipo MP- MM OM4; links com cabos de fibra óptica MM OM4;
- 9.11. Sistema de controle de Acesso e Ambiental: 01 Controle de acesso por impressão digital e senha numérica; 01 Sistema de controle ambiental composto por *hardware* e sensores de detecção de fumaça, alagamentos, temperatura e *softwares* de gerenciamento;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 9.12. Sistema de CFTV
- 9.13. O sistema de câmeras é composto pelo Digifort 7.2.2 enterprise o qual será disponibilizado o acesso, a fim de que a CONTRATADA preste o serviço de monitoramento da solução, conforme o item “monitoramento remoto”;
- 9.14. A CONTRATADA deverá realocar, substituir e instalar as câmeras destinadas ao monitoramento ou proteção do *data center* em contêiner, nos corredores quente, frio e instaladas na própria infraestrutura do Data center em Container a fim de manter a estanqueidade da solução.
- 9.15. Sistema de monitoramento remota e contínua dos componentes:
- 9.16. Sensor de presença;
- 9.17. Temperatura Operacional (Sala de TI);
- 9.18. Corredor Quente e Corredor Frio (Sala de TI);
- 9.19. Umidade Relativa do AR;
- 9.20. Ponto de Orvalho;
- 9.21. Grandezas Elétricas – Tensão, Corrente de potência e consumo em KW;
- 9.22. Alarmística de Detecção, Predição e Extinção de Incêndio.
- 9.23. Estado de Portas;
- 9.24. Sistema de Refrigeração;
- 9.25. Elementos de UPS;
- 9.26. Sensoriamento de Alagamento;

10. MANUTENÇÃO PREDITIVA E PREVENTIVA

- 10.1. Descrições Gerais:
- 10.2. Os serviços deverão incluir manutenções preditivas e preventivas de acordo com as recomendações de cada fabricante dos sistemas/subsistemas da solução e de acordo com as normas técnicas vigentes;
- 10.3. Entende-se como manutenção preditiva o conjunto de procedimentos destinados a prolongar a vida útil de equipamentos e sistemas/subsistemas, por meio da substituição programada de componentes e/ou equipamentos. O diagnóstico é



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 10.13. Verificar o gradil, a rampa, a escada, o contêiner e as estruturas de apoio do *data center*;
- 10.14. Pintar periodicamente, ou a critério da CONTRATANTE, todas as partes metálicas, para evitar o aparecimento de pontos de oxidação;
- 10.15. Quando da detecção de pontos de oxidação, estes devem ser devidamente reparados antes da execução da pintura, incluindo, quando necessário a execução de tratamento antiferrugem;
- 10.16. PORTA CORTA-FOGO:
- 10.17. Serviço de inspeção, verificação e troca dos elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático.
- 10.18. Verificação e teste dos eletroímãs e do *micro switch*.
- 10.19. Alinhamento da porta e posicionamento na soleira.
- 10.20. BLINDAGENS:
- 10.21. Inspeção e fechamento de todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação.
- 10.22. Abertura e fechamento de blindagens de cabos para a entrada de novos equipamentos.
- 10.23. Acompanhar e auxiliar na instalação ou passagens de novos componentes, dispositivos, cabos de energia ou de dados que demandam a ser instalados no Contêiner *data center*, inclusive a inspeção e manutenção do Rostec.
- 10.24. SISTEMAS ELÉTRICOS:
- 10.25. Os sistemas elétricos são compostos por diversos elementos interligados entre si. O objetivo das manutenções preventivas, programadas e corretivas é evitar a interrupção do *data center* e da operação de TI em caso de falta de energia elétrica da concessionária.
- 10.26. Os sistemas elétricos são elementos fundamentais da infraestrutura de TI. Os serviços de manutenção visam o suprimento contínuo e ininterrupto de energia



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

alternativa, incluindo todos os sistemas descritos neste documento, tais como geração de emergência, sistemas ininterruptos, sistema de distribuição, energia auxiliar e diversos componentes integrados deste sistema.

10.27. LUMINÁRIAS:

10.28. Verificação e teste das funções das luzes dos corredores, luzes de emergência e leds de sinalização, inclusive substituição de lâmpadas, refletores, reatores e sensores, incluindo reaperto das conexões.

10.29. PAINEL DE CONTROLE:

10.30. Verificação de: régua de bornes, fusíveis (F1, F2 e F3), interruptor, disjuntores, temperatura da fonte, tensão de alimentação, tensão de saída do trafo e da fonte, tensão das baterias e da carga das baterias, funcionamento das baterias, temporizadores, fusíveis de reserva, 'leds' de sinalização, fechaduras do painel, contatores e funcionamento de botoeiras.

10.31. Limpeza do painel (interna e externa), incluindo reaperto das conexões, lubrificação de cilindros das fechaduras com grafite.

10.32. Verificação da pintura, da placa de acrílico e do folheto com telefones de emergência.

10.33. SISTEMA EM GERAL:

10.34. Checagem da corrente de alimentação e da tensão, reaperto de régua de bornes, barramentos, terminais e todas as conexões; manter a limpeza e organização destes elementos;

10.35. Verificar a continuidade dos condutores de proteção;

10.36. Verificar o estado dos componentes da instalação quanto à integridade e funcionamento adequado;

10.37. Realizar medição por meio de termovisor dos elementos e conexões do sistema elétrico do *data center* em contêiner, incluindo cabos e, quando constatado alguma falha, realizar as intervenções necessárias;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 10.38. Verificar equilíbrio das fases, realizando as intervenções necessárias caso seja constatado desequilíbrio;
- 10.39. Verificar as tomadas dos equipamentos, fixar e apertar suportes e instalar ou mudar os pontos de energia.
- 10.40. Para proceder reaperto e desligamento dos quadros de energia, a CONTRATADA deverá previamente informar a necessidade a FISCALIZAÇÃO do TJGO e realizar o posterior agendamento para a(s) devida(s) correções e execuções de serviços.
- 10.41. ATERRAMENTO e SPDA:
- 10.42. Inspeção de ambos os sistemas verificando a deterioração e corrosão de captores, condutores e conexões;
- 10.43. Condições de equipotencialização;
- 10.44. Corrosão dos condutores de aterramento;
- 10.45. Verificação da integridade física dos condutores.
- 10.46. UPS:
- 10.47. Verificação de tensão e corrente de alimentação por fase,
- 10.48. Verificação de tensão e corrente de saída por fase,
- 10.49. Verificação dos disjuntores, reaperto de bornes e terminais;
- 10.50. A rotina de manutenção preventiva/preditiva deve seguir a orientação do fabricante, incluindo o subsistema de baterias.
- 10.51. SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO:
- 10.52. Este serviço visa manter os sistemas de climatização redundantes, funcionando sem interrupções. Por ser esta uma parte da infraestrutura extremamente exigida do ponto de vista do esforço mecânico é um elemento crítico da operação que carece de atenção e manutenções periódicas para garantir a sua disponibilidade. Equipamentos de climatização são compostos de vários subsistemas que necessitam de manutenção. Todas as máquinas fornecidas devem contar com estes serviços:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 10.53. Circuito Frigorígeno – medição de pressão do compressor, verificação do óleo, de sua corrente e tensão, da resistência do cárter e substituir o compressor em caso de falência;
- 10.54. Verificar e substituir filtros, inspecionar válvulas e vazamentos de gás refrigerante e óleo. Se necessário, fazer recarga do gás refrigerante e a reposição de óleo.
- 10.55. Evaporador – verificação e troca dos filtros de ar, medição de tensão e corrente, ajuste da tensão das correias. Alinhamento de polias, verificação de válvulas e vazamentos e limpeza geral;
- 10.56. Condensador – medição de corrente e tensão, das temperaturas de entrada e saída, verificação de termostato, limpeza e lavagem do trocador de calor;
- 10.57. Medição das temperaturas do ambiente – verificação, substituição ou conserto, conforme tecnicamente recomendável, de todos os componentes do sistema de climatização, visando manter os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento.
- 10.58. A rotina de manutenção preventiva/preditiva deve seguir a orientação do fabricante.
- 10.59. SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE DE INCÊNDIO:
- 10.60. Verificar os parâmetros de configuração e de alarmes;
- 10.61. Inspecionar e trocar, caso necessário, filtros de ar, tubulações, orifícios e suportes;
- 10.62. Verificar o sistema de intertravamento com outros painéis de controle, medir a tensão das baterias, inspecionar a continuidade dos laços e a sinalização no painel;
- 10.63. Testar detectores e fixá-los.
- 10.64. PAINEL DE ALARMES/QUADRO DE COMANDO:
- 10.65. Testar sinalização visual, sonora e o intertravamento com outros painéis.
- 10.66. Verificar o cabeamento e apertar bornes e terminais.
- 10.67. COMBATE DE INCÊNDIO COM GÁS:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 10.68. Testar o intertravamento com a detecção precoce e a convencional, testar os alarmes e medir a pressão dos recipientes.
- 10.69. Verificar as válvulas solenoides, os bicos difusores e a tubulação.
- 10.70. Verificar a data do teste hidrostático do recipiente;
- 10.71. Realizar o teste hidrostático do recipiente, quando necessário;
- 10.72. RECARGA GÁS NOVEC 1230:
- 10.73. Entenda-se por recarga de gás o envio do cilindro de gás para recarga e a posterior instalação, pela própria CONTRATADA, do cilindro devidamente abastecido.
- 10.74. A CONTRATADA deverá realizar a recarga/substituição do gás em caso de incidente ou por questões de exigências impostas pelo fabricante, a exemplo de garantia, comprovados por documentos técnicos ou declaração do próprio fabricante;
- 10.75. Os custos relacionados a recarga do gás devem estar previstos na proposta comercial da CONTRATADA;
- 10.76. A CONTRATADA deverá realizar as recargas quantas forem necessárias;
- 10.77. Por questão de compatibilidade e segurança, a CONTRATADA deverá ofertar o gás com a mesmas características do GÁS já instalado;
- 10.78. Em hipótese alguma o cilindro do TJGO poderá ser substituído sem autorização prévia da FISCALIZAÇÃO;
- 10.79. Em caso de manutenção a CONTRATADA deverá substituir o cilindro hoje existente de forma temporária, por outro de mesma qualidade e que garanta o funcionamento e a qualidade do serviço de detecção e combate a incêndio;
- 10.80. Em caso de uma varia definitiva no cilindro, a CONTRATADA deverá proceder a substituição por um cilindro com características semelhantes e, caso necessário, realizar as adequações para a instalação do novo cilindro, condicionado a aprovação da FISCALIZAÇÃO do TJGO.
- 10.81. SISTEMA DE CFTV:
- 10.82. Inspeccionar o cabeamento, conectores de interligação, câmeras, comunicação com o software e demais componentes referentes ao escopo deste objeto;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 10.83. A CONTRATADA deverá realocar, substituir e instalar as câmeras destinadas ao monitoramento ou proteção do *data center* em contêiner, nos corredores quente, frio e instaladas na própria infraestrutura do contêiner a fim de se manter a estanqueidade da solução.
- 10.84. Verificar todos os parâmetros de configuração das câmeras e do sistema;
- 10.85. CABEAMENTOS:
- 10.86. Inspeccionar o cabeamento, conectores de interligação e demais componentes do sistema;
- 10.87. Quando necessário, realizar fusões de cabos rompidos, substituição de acessórios ou dispositivos danificados; tanto no cabeamento interno, quanto no cabeamento externo (*backbone*);
- 10.88. SUPERVISÃO REMOTA DO AMBIENTE:
- 10.89. Inspeccionar o cabeamento dos alarmes, conectores de interligação, painel frontal e a comunicação TCP/IP.
- 10.90. Analisar e tirar o relatório do log de eventos no *software* de controle;
- 10.91. Verificar todos os parâmetros de configuração, sensores de temperatura, umidade e da porta.
- 10.92. Análise e geração de relatório do log de eventos no *software* de controle.

11. MANUTENÇÃO CORRETIVA

- 11.1. Serão consideradas manutenções corretivas todas aquelas que visam sanar falhas que implicam parada parcial ou total do ambiente. As demais manutenções deverão ser executadas durante as visitas programadas para manutenção preventiva ou preditiva;
- 11.2. A manutenção corretiva será realizada utilizando-se mão-de-obra especializada para execução de serviços de recuperação, substituição de peças que forem necessárias para o perfeito funcionamento do *data center* em contêiner;
- 11.3. Os serviços de manutenção corretiva serão realizados sempre que os equipamentos apresentarem falhas que impeçam o seu funcionamento regular e



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

requeiram intervenção técnica especializada ou a substituição de peças ou componentes;

- 11.4. As atividades de manutenção corretiva deverão ser realizadas pela detecção de falha ou diagnóstico realizado pelo Serviço de Monitoramento Remoto, a pedido da CONTRATANTE, ou quando for constatada a iminência de defeito durante os procedimentos de manutenção preventiva;
- 11.5. No caso de problemas ocorridos durante/ou decorrentes da manutenção preventiva, o procedimento de solução deverá iniciar-se imediatamente;
- 11.6. Desde que devidamente justificáveis, a CONTRATANTE poderá, a seu critério, aceitar prazos maiores para a manutenção corretiva;
- 11.7. Os serviços deverão incluir o fornecimento de todos os materiais, produtos, insumos, ferramentas, peças de reposição e os serviços necessários à manutenção corretiva do *data center* em contêiner, cabendo a CONTRATANTE recusar aqueles cuja qualidade não satisfaça às exigências contratuais;
- 11.8. As manutenções corretivas dos sistemas deverão obedecer rigorosamente às exigências dos fabricantes e as normas técnicas vigentes.

12. SERVIÇO DE MONITORAMENTO REMOTO

- 12.1. A CONTRATADA deverá operar, ininterruptamente, a solução do Sistema de Monitoramento Remoto existente que é compreendida pelo Netbotz 570 e o Datacenter Expert 7.3.1, marca Schneider;
- 12.2. A CONTRATANTE proverá acesso à CONTRATADA ao Sistema de Monitoramento existente, acesso às imagens de CFTV do *data center* por meio de VPN (*Client-to-Site* ou *Site-to-Site*).
- 12.3. Caso sejam necessários quaisquer outros meios de acesso e acompanhamento dos alertas, os custos operacionais deverão ser assumidos pela CONTRATADA;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 12.4. O monitoramento contratado deverá acionar a equipe de manutenção corretiva sobre um incidente detectado, a qualquer momento da ocorrência, sem qualquer custo adicional;
- 12.5. O monitoramento on-line deverá abranger, no mínimo os seguintes itens e status:
 - 12.6. Tensões e Correntes dos Quadros elétricos;
 - 12.7. PDU's que alimentam os racks;
 - 12.8. Climatizadores do Container: Ligado / Desligado / Defeito;
 - 12.9. Temperatura;
 - 12.10. Umidade Relativa do AR;
 - 12.11. Ponto de Orvalho;
 - 12.12. Sistema de Refrigeração;
 - 12.13. Elementos de UPS;
 - 12.14. Detector de Fumaça do Container;
 - 12.15. Sensoriamento de Alagamento;
 - 12.16. Alarme de Incêndio do *data center* em contêiner;
 - 12.17. Porta do *data center* em contêiner: Aberta / Fechada;
 - 12.18. Serviço de CFTV existente do *data center* em contêiner.

13. DOS RELATÓRIOS

- 13.1. A CONTRATADA deverá emitir, em arquivo digital, os seguintes relatórios de manutenção:
- 13.2. RELATÓRIO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA. Deste relatório deverão constar, obrigatoriamente, os seguintes itens:
 - 13.3. Mês de referência do relatório;
 - 13.4. Data e horário de início e encerramento das atividades;
 - 13.5. Nome completo escrito por extenso do técnico responsável pela manutenção;
 - 13.6. Tipo de manutenção (preditiva, preventiva ou corretiva);
 - 13.7. Checklist de manutenção;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 13.8. Marca, modelo e número de série dos equipamentos objetos de manutenção durante a visita técnica;
- 13.9. Número de matrícula, assinatura e carimbo do responsável da Comarca pela vistoria da manutenção;
- 13.10. Certificado de calibração de todos os equipamentos utilizados na manutenção;
- 13.11. Anexo ao relatório deve ser apresentado nota fiscal de aquisição de peças substituídas. Deve constar no campo observação da NF que o(s) equipamento(s) será(ão) destinado(s) para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.
- 13.12. RELATÓRIO DE BATERIAS DO NOBREAK. Deste relatório deverão constar, obrigatoriamente, os seguintes itens:
 - 13.13. Marca, modelo e fabricante das baterias;
 - 13.14. Data de fabricação da bateria;
 - 13.15. Tipo de bateria;
 - 13.16. Impedância de referência (informada pelo fabricante) em mΩ (miliohms);
 - 13.17. Capacidade em Ah (ampere hora);
 - 13.18. Quantidade de baterias;
 - 13.19. Ano de fabricação do banco;
 - 13.20. Vcc do Banco de baterias;
 - 13.21. Vcc do carregador de baterias;
 - 13.22. Temperatura ambiente;
 - 13.23. Tipo de manutenção (preditiva, preventiva ou corretiva);
 - 13.24. Gráfico de barras com os dados de impedâncias das baterias. Deverá ser gerado um gráfico de cores de fácil visualização que permita à FISCALIZAÇÃO identificar as baterias que estão fora do padrão de operação, tomando como base a impedância de referência de catálogo do fabricante da bateria específica, da seguinte forma: 1) 0 a 99% - Barras verdes – Sistema Seguro; 2) 100 a 149% - Barras laranjas – O sistema não está em risco, mas é tempo de iniciar o processo de programação



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- para trocas de baterias; 3) Acima de 150% - Barras vermelhas – Sistema em risco. As baterias deverão ser substituídas imediatamente sob pena de paralisação do sistema.
- 13.25. Ainda que apenas uma ou mais baterias apresentem a impedância superior a 150% exigindo a troca imediata, é necessária a substituição de todo o conjunto, de forma a atender a autonomia do banco de baterias.
- 13.26. **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.** Deste relatório deverão constar, obrigatoriamente, os seguintes itens:
- 13.27. Data do atendimento;
- 13.28. Horário de entrada e saída;
- 13.29. Marca, modelo e tipo do equipamento;
- 13.30. Assinatura do profissional responsável pelo atendimento;
- 13.31. Assinatura do engenheiro mecânico (responsável técnico) da CONTRATADA;
- 13.32. Assinatura do engenheiro eletricitista (responsável técnico) da CONTRATADA;
- 13.33. Tipo de manutenção (preditiva, preventiva ou corretiva);
- 13.34. O aplicativo utilizado para a realização das fotos deverá inserir, automaticamente, marca d'água com indicação do local, data e hora da foto.
- 13.35. O Relatório fotográfico deverá conter fotos atualizadas dos seguintes pontos, no que couber:
- 13.36. Fotos ou informações obtidas do Datacenter Expert dos serviços realizados, quando da manutenção preventiva/preditiva, instalação, remoção e diagnóstico do(s) problema(s), bem como da solução, quando da manutenção corretiva.
- 13.37. Verificação da pintura e pontos de ferrugem;
- 13.38. Verificação de aterramento;
- 13.39. Aspectos da porta;
- 13.40. Situação do sensor de abertura e fechamento da porta;
- 13.41. Caixas de passagens;
- 13.42. Limpeza externa;
- 13.43. Medições ou interferências realizadas dentro dos quadros elétricos;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 13.44. Medições dos Multimetrodos dos Quadros QGBT-A e QGBT-B
- 13.45. Medições do aterramento;
- 13.46. Nobreak (UPS);
- 13.47. Baterias;
- 13.48. Interferências ou problemas identificados nas UPS e PDU's;
- 13.49. Manutenção realizada no Sistema de Climatização inclusive os drenos;
- 13.50. Verificação das ligações das malhas do SPDA,
- 13.51. Equipamentos com instalação finalizada; peças novas que forem empregadas durante as manutenções corretivas e procedimentos realizados durante as manutenções preventivas;
- 13.52. Condições de Funcionamento das Lâmpadas e luzes de emergência;
- 13.53. Fotos atualizadas dos equipamentos (*nobreak*, baterias, baterias) e do ambiente onde este se encontra instalado. As fotos devem ser tiradas com aplicativos que permitam realizar a marcação de caracteres na tela e devem constar, no mínimo, as informações de data e local;
- 13.54. RELATÓRIO DE MONITORAMENTO. Este relatório refere-se ao monitoramento online 24hrs via web. Deve ser elaborado em formato de planilha eletrônica contendo os registros de *log's* coletados a cada minuto dos parâmetros de tensões de entrada por fase, tensões de saída por fase, tensões de *by-pass* por fase, percentual de carga de saída por fase, frequência de rede, frequência de saída, percentual de carga da bateria, temperatura, data, hora, minuto e segundo do evento
- 13.55. RELATÓRIOS GERENCIAIS. Este documento deve ser elaborado pela CONTRATADA para apontar os problemas identificados, corrigidos e a corrigir no sistema *nobreak* e infraestrutura elétrica. O primeiro laudo gerencial deverá ser emitido na primeira manutenção preventiva.
- 13.56. RELATÓRIO OSCILOGRÁFICO. Este documento técnico deve ser elaborado após análise energética e deverá constar, no mínimo, os seguintes itens: data e hora real da medição simultânea da entrada e saída do *nobreak*, registrada no Analisador



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

de Energia, com demonstração gráfica das senoides das tensões e correntes de entrada e saída, distorção harmônica da carga e da rede. Oscilografia das potências aparente (KVA), real (KW), reativa (kvar) e fator de potência da carga e da rede em cada fase. O primeiro Relatório Oscilográfico deverá ser emitido na primeira manutenção preventiva.

13.57. RELATÓRIO TERMOGRÁFICO. Deve ser entregue em mídia eletrônica e impressa, contendo fotos em infravermelho, detalhes de temperatura do equipamento dos seguintes pontos: quadros de alimentação e saída; terminais de conexão de entrada e saída dos equipamentos; terminais dos disjuntores, contadores e fusíveis do equipamento; terminais de conexão dos capacitores e barramento DC; terminais de conexão das baterias; transformadores e temperatura da sala. As fotografias deverão ter seu risco classificado em 4 níveis: baixo/médio/alto/imprevisível. O primeiro laudo Termográfico deverá ser emitido na primeira manutenção preventiva.

13.58. A CONTRATADA deverá emitir, os seguintes relatórios de manutenção, em todas visitas técnicas realizadas (preditiva, preventiva e corretiva): Relatório de Assistência Técnica, Relatório de Baterias do Nobreak e Relatório Fotográfico;

13.59. O prazo para envio dos relatórios, em formato digital, ao e-mail da FISCALIZAÇÃO está descrito no item "PRAZOS" e varia com o nível de prioridade e classificação da ocorrência.

13.60. As ações de manutenção preditiva, preventiva e corretiva poderão constar do mesmo relatório fotográfico, a critério da FISCALIZAÇÃO.

13.61. Não serão aceitos relatórios parciais, mal preenchidos, com ausência de dados, fotos desfocadas e sem a identificação adequada do técnico responsável e do servidor responsável da Unidade Judiciária com número de matrícula.

14. PERIODICIDADE

14.1. Os serviços propostos deverão ser executados de acordo com a tabela abaixo.

Legenda: Mensal (M), Trimestral (T), Semestral(S).



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE		
	M	T	S
Relatório de Monitoramento	X		
Relatório de Assistência Técnica	X		
Relatório de Baterias do Nobreak	X		
Relatórios Gerenciais			X
Análise energética com emissão de Relatório Oscilográfico			X
Relatório Termográfico			X
Manutenção corretiva consiste na correção de falhas detectadas nos equipamentos pertencentes a CONTRATANTE, observando os critérios definidos e recomendado pelo fabricante, de forma a garantir o seu perfeito funcionamento e operacionalidade. Nos casos de substituição de baterias, peças, componentes ou acessórios danificados, estes deverão ser substituídos por novos, originais e atender as características técnicas especificadas pelo fabricante.	-	-	-
Manutenção corretiva emergencial deverá ser realizada quando ocorrerem problemas de funcionamento, como qualquer defeito que venha interferir no bom funcionamento da instalação, atendendo às seguintes exigências: - Os chamados emergenciais deverão ser atendidos nos prazos definidos, não existindo limitações quanto ao número de chamados realizados. - A CONTRATADA deverá fornecer relatório que identifique as correções efetuadas.	-	-	-



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

15. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 15.1. SERVIÇO DE MONITORAMENTO ONLINE:
- 15.2. Executar monitoramento *online* via web 24h em plataforma única de todos os equipamentos objeto deste contrato, para monitoramento e registro de *log's* a cada minuto dos seguintes parâmetros: tensões de entrada, tensões de saída, correntes de entrada, correntes de saída, tensões de *by-pass*, corrente de *by-pass*, temperatura do ambiente, frequência de entrada, frequência de saída.
- 15.3. Os eventos deverão ser informados simultaneamente via SMS e via email com cadastro para, no mínimo, 10 e-mails e 10 números de telefone celular, de acordo com a solicitação da FISCALIZAÇÃO.
- 15.4. Toda adequação técnica e infraestrutura elétrica e lógica necessária para o monitoramento deverá ser executada pela CONTRATADA e implementada dentro do primeiro mês contratual.
- 15.5. Além do monitoramento, a plataforma deverá liberar senha de acesso com nível de monitoramento, permitir acesso dos gestores indicados pela CONTRATANTE para monitorar os equipamentos via web de forma *online*, bem como, baixar os *log's* de eventos por equipamento no formato de planilha. O monitoramento *online* 24h, de responsabilidade da CONTRATADA, deverá possuir as seguintes características:
- 15.6. Monitoramento 24h de *nobreaks* via web, incluindo a instalação de todos os Hardwares, softwares e cabeamentos necessários;
- 15.7. Tela amigável que reúne todos os equipamentos disponíveis para acesso remoto na Web para os usuários cadastrados com nível de acesso diferenciado para Monitores e Administradores;
- 15.8. Envio de alarmes por e-mail e SMS;
- 15.9. Envio de relatório de dados mensal contendo dados coletados a cada minuto de tensão de entrada e saída, corrente de entrada e saída, tensão da bateria, frequência, temperatura com permissão para visualização para os e-mails pré-definidos no sistema de monitoramento;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 15.10. Ligação telefônica via operador para até 03 (três) contatos pré-definidos pela CONTRATANTE para comunicação de eventos definidos;
- 15.11. Permitir visualização do sistema pelo usuário cadastrado de todos os equipamentos conectados à sua rede;
- 15.12. Listagem de equipamentos monitorados ilimitada;
- 15.13. Listagem de alarmes com diversos filtros: por equipamento, por data e hora, etc;
- 15.14. Relatórios mensais de eventos por equipamento;
- 15.15. Definição de perfis de usuário: Administrador e Monitor;
- 15.16. Informações completas por equipamento;
- 15.17. Visualização gráfica das medições na tela com possibilidade de configuração dos gráficos de acordo com a relevância;
- 15.18. O Sistema deverá operar em nuvem;
- 15.19. O Sistema deverá possuir um banco de dados único e dedicado para o monitoramento dos equipamentos;
- 15.20. Por questões de segurança, o monitoramento deverá ser realizado sem a necessidade de liberação de acesso interno da rede corporativa, ou seja, apenas com a utilização da porta de saída;
- 15.21. Por questões de segurança o monitoramento não poderá fazer nenhuma varredura na rede corporativa, apenas a coleta de informações dos *nobreaks* configurados no sistema disponível na rede do monitoramento, bem como, não poderá efetuar o monitoramento em rede que tenha acesso aos servidores do Órgão;
- 15.22. Permitir que para o acesso ao sistema web de Monitoramento seja necessária a identificação com Chave de Acesso, usuário e senha;
- 15.23. Após acessar o sistema via Web o usuário visualizará apenas as informações autorizadas em seu perfil de acesso;
- 15.24. O sistema deverá permitir visualizar os alertas no Sistema Web, bem como, executar configuração para o envio por e-mail e/ou SMS.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

15.25. ANÁLISE TERMOGRÁFICA:

15.26. Deverá ser efetuado serviço de Análise Termográfica com periodicidade semestral sendo a 1ª termografia realizada no mês que se inicia o contrato.

15.27. Emitir relatório de Análise Termográfica contendo fotos do ambiente e dos equipamentos, bem como, da infraestrutura elétrica, temperatura do ambiente, quadros de alimentação e saída, conexões dos *nobreaks* de entrada e saída, transformadores dos *nobreaks*, conexões individuais do banco de baterias, temperatura do ambiente, temperatura de saída do ar-condicionado, capacitores, indutores, contadores e disjuntores dos *nobreaks*. O relatório deverá apontar, quando encontrado, a avaliação do risco em 04 (quatro) níveis: baixo, médio, alto e imprevisível.

15.28. O relatório deverá apontar os defeitos a serem corrigidos em função da termografia, apontando com a imagem termográfica o ponto identificado como defeito junto com a imagem normal para auxiliar na identificação do ponto de falha.

15.29. ANÁLISE ENERGÉTICA COM EMISSÃO DE RELATÓRIO OSCILOGRÁFICO

15.30. Deverá ser efetuado serviço de Análise Energética com periodicidade semestral realizando a coleta de dados com 02 (duas) unidades de Analisador de Energia no modo linha do tempo com amostragem a cada 5 segundos durante 1h entre 09:00 e 11:00 ou 14:00 e 16:00.

15.31. Coletar dados simultâneos dos parâmetros de entrada e saída dos *nobreaks* para emissão de laudo de Análise Energética semestral. A análise deverá ter como objetivos principais a coleta dos seguintes dados oscilográficos e linha do tempo de medição: potência aparente, potência ativa, potência reativa, DPF, DHTv, DHTi, frequência, tensões, correntes, deslocamento angular dos fasores.

15.32. A coleta deverá ocorrer de forma simultânea com medição de entrada e saída nas 03 (três) fases (com pinças de corrente e tensão).



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

15.33. A memória de massa dos dados coletados durante o período de medição, deverão ser apresentados junto com o relatório de análise energética no formato de planilha eletrônica.

15.34. O Relatório Oscilográfico deverá conter as imagens coletadas na medição da linha de tempo de entrada e saída (gráfico de tendência do período medido) e foto oscilográfica que permite definir a grafia da onda de todos os parâmetros das 03 (três) fases de entrada e saída: tensão, corrente, DPF, DHTv, DHTi, frequência, fasores, potência aparente, potência ativa e potência reativa.

16. PRAZOS

16.1. Os prazos de atendimento obedecerão a nível de prioridade e classificação descrita na tabela a seguir:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO	PRAZOS
INOPERANTE	Representa um incidente em que o <i>data center</i> esteja inoperante por inteiro.	<p>A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 min para início do atendimento presencial; • 2 horas para solução de contorno do incidente. • Apresentação de relatórios do incidente com descrição e previsão de solução definitiva em 72 horas.
CRÍTICO	Representa um incidente crítico que possa tornar inoperante o sistema do Data Center por inteiro, ou uma parte majoritária que é essencial aos negócios diários.	<p>A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 02 horas para início do atendimento presencial; • 48 horas para solução de contorno do incidente. • Apresentação de relatórios do incidente com descrição e previsão de solução definitiva em 72 horas.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO	PRAZOS
<p>URGENTE</p>	<p>Representa um incidente que está causando ou irá causar uma degradação do ambiente operacional do Data Center. Apesar da degradação do ambiente, a sala continua em operação.</p>	<p>A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 04 horas para início do atendimento presencial; • 48 horas para solução de contorno do incidente. • Apresentação de relatórios do incidente com descrição e previsão de solução definitiva em 5 dias.
<p>ROTINA</p>	<p>Representam falhas mínimas que não estão afetando a performance, serviço ou operação da Sala de equipamentos de TI, ou ainda a função afetada só é usada eventualmente ou temporariamente.</p>	<p>A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 horas para início do atendimento presencial; • 72 horas para solução de contorno do incidente. • Apresentação de relatórios do incidente com descrição e previsão de solução definitiva em 5 dias.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO	PRAZOS
PREVENTIVA	Representa que não há incidente detectado e a CONTRATADA tomará medidas conforme os conceitos dos itens de manutenção preventiva;	Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados mensalmente e conforme cronograma anual a ser apresentado inicialmente pela CONTRATADA. O intervalo entre manutenções mensais deverá ser de no mínimo 20 (vinte) e no máximo 40 (quarenta) dias; Apresentação de relatório: 5 dias.
PREDITIVA	Representa que não há incidente detectado e a CONTRATADA tomará medidas conforme os conceitos dos itens de manutenção preditiva;	Os serviços de manutenção preditivos deverão ser realizados conforme recomendação do fabricante do subsistema ou lei vigente. Havendo a obrigação, a CONTRATADA deverá encaminhar o cronograma anualmente. Apresentação de relatório: 5 dias.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1. É vedada a subcontratação, salvo com autorização deste Tribunal.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

18. DA VIGÊNCIA

18.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, por interesse das partes, sucessivamente, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do artigo 57 da Lei n. 8.666/1993.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

19.1. Exercer a FISCALIZAÇÃO sobre o recebimento dos serviços, procedendo ao ateste na respectiva nota fiscal, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias.

19.2. Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade identificada no fornecimento do material e/ou dos serviços executados, solicitando a correção dos serviços executados e a substituição de mercadoria defeituosa ou que não esteja de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

19.3. Relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços.

19.4. Verificar o prazo estabelecido no ajuste para apresentação das notas fiscais/faturas, recibos ou congêneres, exigindo seu cumprimento por parte da CONTRATADA.

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

19.6. Prestar as informações e os esclarecimentos demandados pela CONTRATADA, desde que pertinentes à execução dos serviços.

19.7. Notificar a CONTRATADA, por escrito ou por meio eletrônico, sobre a ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando os prazos para correção.

19.8. Notificar a empresa CONTRATADA, por escrito ou por meio eletrônico, da aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e ampla defesa.

19.9. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 20.1. Assumir inteira responsabilidade pela efetiva execução dos serviços contratados e efetuar-lo de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções deste Termo de Referência, sendo responsável pelo transporte de insumos, mão-de-obra, materiais, equipamentos e demais itens necessários ao cumprimento da obrigação contratual.
- 20.2. Aceitar todas as decisões, métodos de inspeção, verificação e controle, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos e explicações que a CONTRATANTE julgar necessárias.
- 20.3. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais, sociais, previdenciários e outros decorrentes da contratação.
- 20.4. Recolher aos cofres do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, conforme lhe seja instruído na oportunidade, as importâncias referentes às multas que lhe forem aplicadas ou às indenizações devidas, sob pena de serem descontadas do pagamento de sua fatura.
- 20.5. Substituir os produtos que apresentarem defeito, inclusive vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprios ao uso a que são destinados, sem nenhuma despesa para a Administração e sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 20.6. Manter todas as condições exigidas no certame licitatório.
- 20.7. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar a CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de(s) seu(s) funcionário(s), independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 20.8. Respeitar as normas de segurança, controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da CONTRATANTE;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 20.9. A CONTRATADA deve indicar e manter preposto, aceito pela Administração da CONTRATANTE, durante o período de vigência deste contrato, para representá-la sempre que for necessário;
- 20.10. Cumprir a legislação e as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, especialmente as prescrições da NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e da NR 35 – Trabalho em Altura, ambas do Ministério do Trabalho, e diligenciar para que seus empregados e os seus possíveis contratados trabalhem com equipamentos de proteção individual (EPI), tais como capacetes, botas, luvas, capas, óculos, cintos e equipamentos adequados para cada tipo de serviço que estiver sendo desenvolvido, especialmente aqueles que envolverem elevação em relação ao solo. A CONTRATANTE poderá paralisar os serviços quando os empregados não estiverem protegidos, correndo o ônus da paralisação por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterados os prazos definidos no presente contrato;
- 20.11. A CONTRATADA deverá garantir, durante toda a vigência do contrato, a disponibilização e o fornecimento de peças ou componentes de reposição que se fizerem necessários. Todas as partes, peças e componentes cuja substituição seja necessária, deverão ser trocados por outros, novos e compatíveis com os equipamentos;
- 20.12. A CONTRATADA deverá realizar a substituição de peças, preferencialmente, na presença de representante da CONTRATANTE;
- 20.13. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE a necessidade de execução de quaisquer serviços para fins de autorização prévia de acesso ao local.
- 20.14. Quaisquer partes, peças ou componentes substituídos nos equipamentos deverão ser recolhidos pela CONTRATADA, para que esta providencie a destinação final ambientalmente adequada, em observância às normas correlatas, sob pena do não ateste dos serviços, ressalvados os casos em que a FISCALIZAÇÃO requisite a retenção das partes substituídas;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 20.15. A CONTRATANTE poderá abrir solicitações de informações, reportar incidentes ou esclarecer dúvidas quanto à utilização dos produtos e soluções fornecidos;
- 20.16. A CONTRATADA deverá ser capaz de proceder com manutenção em *data center* em contêiner e manter os requisitos: estanqueidade, resistência contra fogo e água, umidade, gases corrosivos, arrombamento e acesso indevido, conforme características originais do *data center*;
- 20.17. A CONTRATADA poderá ser previamente acionada pela CONTRATANTE, a realizar as manutenções preventivas dos quadros elétricos do *data center* em contêiner em consonância com as manutenções preventivas realizadas pelo TJGO, bem como acompanhar o desligamento e reativação do *data center* em contêiner, inclusive nos sábados, domingos e feriados, sempre que necessário e solicitado pela CONTRATANTE, sem quaisquer ônus adicionais ao contrato;
- 20.18. A CONTRATADA deverá manter as documentações do *data center* atualizadas em formato DWG e PDF;
- 20.19. As rotinas de assistência técnica, manutenções e monitoramento dos sistemas devem incluir todos os serviços e as intervenções necessárias para garantir o correto funcionamento do sistema e deverão obedecer rigorosamente às exigências dos fabricantes e as normas técnicas vigentes.
- 20.20. A CONTRATADA deverá prestar assistência técnica, suporte técnico, manutenção e monitoramento, durante a vigência do contrato, 7 (sete) dias por semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 365 dias por ano;
- 20.21. A CONTRATADA deverá manter a infraestrutura e ambiente de acordo com as normas de operação para equipamentos (servidores) de processamento e armazenamento;
- 20.22. Os serviços deverão incluir o fornecimento de todos os materiais, produtos, insumos, ferramentas, peças de reposição novas e os serviços necessários ao funcionamento contínuo e seguro do *data center* em contêiner, cabendo a CONTRATANTE recusar aqueles cuja qualidade não satisfaça às necessidades;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 20.23. Para os serviços de assistência técnica, suporte técnico e atendimento dos chamados de manutenção corretiva, preditiva ou monitoramento, não haverá limite mensal quanto ao número de ocorrências e quantidade de chamados;
- 20.24. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados mensalmente e conforme cronograma a ser apresentado inicialmente pela CONTRATADA;
- 20.25. Dar ciência à CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços.
- 20.26. Não executar, sem a devida autorização do Fiscal/Gestor do Contrato, serviços decorrentes de fatores não previstos, principalmente aqueles que interfiram na estrutura das edificações.
- 20.27. Providenciar o isolamento e sinalização de toda a área onde serão realizados os serviços, de modo a garantir segurança e boas condições de trabalho aos seus operários e ao público.
- 20.28. Responsabilizar-se pela guarda do material utilizado na execução dos serviços, não recaindo sobre o CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas, danos, extravios etc.
- 20.29. Manter um supervisor responsável pelo gerenciamento dos serviços, com poderes de representante ou preposto, para tratar com a CONTRATANTE, dos assuntos relacionados com a execução do Contrato.
- 20.30. Atender a qualquer convocação do Fiscal/Gestor para esclarecimentos a respeito dos serviços prestados.
- 20.31. Manter, durante a vigência do contrato até o término da garantia, endereço, telefone, e *e-mail* permanentemente atualizados.
- 20.32. Substituir, sempre que exigido e independentemente de justificativa, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da CONTRATANTE, ou ao interesse do serviço público.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 20.33. Disponibilizar e manter quantitativo de pessoal compatível com as necessidades dos serviços.
- 20.34. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato.
- 20.35. A CONTRATADA deverá solicitar autorização ao CONTRATANTE, para substituição de qualquer equipamento, peça ou componente que estiverem avariados, desgastados acima do nível de tolerância ou comprometendo o bom desempenho dos equipamentos.
- 20.36. Todas as partes, peças e componentes cuja substituição seja necessária, deverão ser trocados por outros, genuinamente novos e originais, que atendam às especificações técnicas solicitadas pelo Gestor do Contrato, não se admitindo material usado ou recondicionado.
- 20.37. A CONTRATADA deverá realizar programas internos de prevenção, conscientização e combate ao racismo junto a seus colaboradores.
- 20.38. Os colaboradores da CONTRATADA deverão, anualmente, participar de cursos para aprimoramento das metodologias de trabalho em prol de condutas antirracistas.
- 20.39. A CONTRATADA deverá disponibilizar canais de ouvidoria para apurar com rigidez eventuais desvios de conduta relativas à praticas racistas de seus colaboradores.
- 20.40. A CONTRATADA responderá solidariamente pelos danos e responsabilidades ocasionadas à CONTRATANTE, inclusive à sua imagem, pelas condutas racistas de seus colaboradores.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 21.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a administração poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à CONTRATADA, segundo a extensão da falta cometida, as seguintes penalidades:
- 21.2. Advertência;
- 21.3. Multa;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 21.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios;
- 21.5. Descredenciamento do sistema de cadastramento de fornecedores.
- 21.6. O Tribunal de Justiça, na quantificação da pena de multa, observará o seguinte:
- 21.7. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;
- 21.8. Multa de até 0,3% (zero vírgula três por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o serviço não realizado;
- 21.9. Multa de até 0,7% (zero vírgula sete por cento) sobre o valor da parte do serviço não realizado, por dia subsequente ao trigésimo.
- 21.10. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor inadimplente do contrato/saldo remanescente do contrato, em caso de descumprimento parcial da obrigação.
- 21.11. Sem prejuízo das multas aplicadas, poderá a Administração, ao seu interesse, rescindir o contrato em caso de atraso superior ao sexagésimo dia sobre o fornecimento parcial ou integral do objeto.
- 21.12. As multas serão descontadas de qualquer crédito da empresa CONTRATADA. Na inexistência de créditos que respondam pelas multas, a CONTRATADA deverá recolhê-las nos prazos que o Tribunal de Justiça determinar ou, quando for o caso, cobrada judicialmente.
- 21.13. A penalidade de multa, que poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, e a sua cobrança, não isentará a obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.
- 21.14. O impedimento de contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios será graduado pelos seguintes prazos:
- 21.15. 6 (seis) meses, nos casos de:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 21.16. Aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que a CONTRATADA tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;
- 21.17. Alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria/materiais fornecidos;
- 21.18. 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução do objeto, do serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens.
- 21.19. 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:
- 21.20. Entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;
- 21.21. Paralisação de serviço ou do fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;
- 21.22. Praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual;
- 21.23. Sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo;
- 21.24. Recusar a retirada da nota de empenho ou assinatura do contrato no prazo estabelecido, sem justa causa.
- 21.25. Ao fornecedor que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, será aplicada penalidade de impedimento de licitar e contratar com a União, os Estados, o Distrito Federal ou Municípios, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo descredenciado do Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.
- 21.26. O contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações legais previstas, poderá ser rescindido unilateralmente, por ato formal da Administração, nos casos enumerados no art. 78, incisos I a XII e XVII, da Lei nº 8.666/93.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

22. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 22.1. Considerando a legislação vigente, bem como a Resolução nº 201 do Conselho Nacional de Justiça e, ainda, considerando a necessidade de que os efeitos do desenvolvimento sustentável dos processos produtivos supram as necessidades atuais da humanidade sem, contudo, comprometer a capacidade de as gerações futuras poderem dirimi-los de acordo com o seu tempo e com as suas carências, conciliando o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e bem-estar social, a CONTRATADA vencedora obedecerá aos critérios de gestão ambiental estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal, normas e regulamentos específicos aos serviços visando à melhoria e o desempenho dos processos de trabalho quanto aos aspectos ambientais, sociais e econômicos.
- 22.2. As atividades desempenhadas pela CONTRATADA devem ser conduzidas considerando a preservação, conservação e a recuperação dos ecossistemas, desenvolvendo suas ações de forma a valorizar o bem-estar dos trabalhadores, promovendo a qualidade de vida.
- 22.3. A CONTRATADA deverá obedecer às orientações contidas na Portaria nº 317/2012 do INMETRO quanto aos seguintes INDICADORES:
- 22.4. Identificação e monitoramento da atualização da legislação e de outros regulamentos aplicáveis;
- 22.5. Registros de comprovação do atendimento à legislação e a outros regulamentos aplicáveis;
- 22.6. Conformidade ambiental, de acordo com a legislação vigente;
- 22.7. Conformidade sanitária, de acordo com a legislação vigente;
- 22.8. Conformidade trabalhista, de acordo com a legislação vigente;
- 22.9. Conformidade previdenciária, de acordo com a legislação vigente;
- 22.10. Conformidade tributária, de acordo com a legislação vigente;
- 22.11. Conformidade fiscal, de acordo com a legislação vigente;
- 22.12. Conformidade com a legislação de defesa do consumidor;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 22.13. Medidas aditadas junto à cadeia de valor, visando a sua conformidade com a legislação e outros regulamentos ambientais, sanitários, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e de defesa do consumidor, aplicáveis.
- 22.14. A CONTRATADA deve realizar suas atividades de modo a minimizar os impactos negativos e potencializar os impactos positivos sobre a flora e a fauna, preservando, conservando e recuperando ecossistemas locais.
- 22.15. A CONTRATADA deve adotar o plano de gestão de resíduos sólidos, visando:
- 22.16. A coleta seletiva de resíduos sólidos, aproveitando os resíduos gerados.
- 22.17. Controle, tratamento e destinação adequados dos resíduos e rejeitos sólidos.
- 22.18. Práticas de logística reversa dos resíduos sólidos.

23. PAGAMENTOS

- 23.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;
- 23.2. Para execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar da nota fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, **CNPJ nº 02.292.266/0001-80**, o nome do banco, o número de sua conta bancária e a respectiva agência;
- 23.3. A Nota Fiscal deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas, não se admitindo Notas Fiscais emitidas com outros CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou da matriz;
- 23.4. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal quando o Tribunal de Justiça atestar a execução do objeto do contrato;
- 23.5. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio das certidões previstas no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- 23.6. Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no referido documento que ele é válido para todos os estabelecimentos sede e filiais da CONTRATADA.
- 23.7. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 23.8. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 23.9. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta às certidões de regularidade fiscal para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 23.10. Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.
- 23.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 23.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Tribunal de Justiça comunicará aos órgãos responsáveis pela FISCALIZAÇÃO da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

23.13. Persistindo a irregularidade, serão adotadas as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório.

23.14. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao órgão correspondente.

23.15. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente, salvo por motivo de economicidade ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do Tribunal de Justiça;

23.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

23.17. CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

23.18. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$Em = I \times N \times Vp$$

Sendo:

Em: Encargos moratórios;

N: Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

V_p : Valor da parcela a ser paga.

I : Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = 0,00016438$$

$$I = TX$$

$$I = \frac{6}{\frac{100}{365}}$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

24. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

- 24.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;
- 24.2. GESTOR DO CONTRATO: Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições;
- 24.3. FISCAL TÉCNICO: Servidores Diego Cruz Abrahão e Werles da Costa Pereira;
- 24.4. FISCAL SETORIAL: Diretor Administrativo da Unidade Judiciária ou Comarca ou servidor por ele designado.
- 24.5. A FISCALIZAÇÃO de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 24.6. O gestor do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

25. DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

- 25.1. Definido como a qualificação por prazo e amostragem, realizada pela FISCALIZAÇÃO, que avaliará o resultado esperado para todas as atividades demandadas, em qualquer tempo, independente da obrigação da CONTRATADA em refazer a atividade sem ônus para o TJGO no prazo máximo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO, após a formalização; sem prejuízo das penalidades elencadas neste IMR e das sanções constantes deste Termo.
- 25.2. O IMR, avaliará o desempenho da CONTRATADA de uma forma geral e terá como referência a remuneração mensal para possíveis aplicações de glosas, de acordo com o Índice de Medição de Resultados - IMR, faixas de classificação de 1 a 7, avaliação dos quesitos da Tabela a seguir. Poderá ser revisto pela FISCALIZAÇÃO.
- 25.3. A qualidade da prestação do serviço será realizada com base no IMR, com monitoramento contínuo pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que só será aceita caso comprovada a excepcionalidade da ocorrência.
- 25.4. Todos os itens são passíveis de avaliação reiterada, ou seja, as mesmas irregularidades podem ser pontuadas em meses seguidos ou alternados, além de somarem-se mês a mês com novas irregularidades, até que a CONTRATADA cumpra com todas as obrigações, metas ou elimine o problema.
- 25.5. As verificações do IMR, em caso de classificação da empresa na faixa 2 ou superior, poderão, a critério da FISCALIZAÇÃO, ser objeto apenas de notificação.
- 25.6. As pontuações aplicadas serão as seguintes:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

Item	Critérios de avaliação	Pontos
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado ou com uniforme manchado, sujo, mal apresentado e/ou sem crachá. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	1
2	Manter funcionários sem qualificação para a execução dos serviços ou que não tenham currículo compatível conforme exigência. Pontos da infração computados pelo número de dias trabalhados para cada profissional.	1
3	Não identificar previamente para o fiscal auxiliar local o profissional contratado para a execução de serviços de qualquer natureza. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
4	Entregar serviço incompleto, dado por acabado. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	5
5	Deixar de providenciar recomposição de serviços inadequados, com vícios. O prazo do pedido de recomposição será considerado como manutenção corretiva para início das atividades. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3
6	Fornecer informação falsa de serviço, número de horas trabalhadas, profissionais envolvidos, substituição de material dentre outros. Pontos de infração computados pelo número de irregularidades.	5
7	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
8	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	5



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

Item	Critérios de avaliação	Pontos
9	Substituir ou remover funcionário encarregado ou responsável técnico, sem a comunicação prévia ao TJGO. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	1
10	Retirar das dependências do TJGO quaisquer equipamentos ou materiais sem autorização prévia do responsável. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3
11	Deixar de substituir empregado que tenha conduta inconveniente, incompatível ou que não atenda às necessidades do serviço. Pontos de infração computados pelo número de irregularidades.	5
12	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3
13	Deixar de entregar qualquer documentação solicitada pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	1
14	Deixar de utilizar material compatível com as especificações técnicas e qualidade mínima requerida, conforme orientação do fabricante. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
15	Deixar de comparecer com equipe técnica compatível para a prestação de atividades preventivas ou corretivas nos prazos determinados. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	5
16	Deixar de disponibilizar aos funcionários os materiais e ferramentas de trabalho mínimo conforme especificações. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

Item	Critérios de avaliação	Pontos
17	Não registrar com fotos as atividades solicitadas pela FISCALIZAÇÃO. Pontos de infração computados pelo número de irregularidades.	1
18	Número de atividades corretivas atrasadas no mês. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	4
19	Deixar o equipamento fora de condições de operação. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	5
20	Deixar de entregar o relatório de manutenção corretiva dentro do prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3
21	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, inclusive por ausência ou uso indevido de EPI e/ou EPC, conforme as Normas Regulamentadoras (NRs) específicas.	2

25.7. As pontuações obtidas em cada item de avaliação serão somadas e o total utilizado para fins de apuração da faixa de classificação e consequentemente do percentual a ser glosado do valor mensal contratado para o lote, conforme tabela que segue:

APURAÇÃO				
Faixa	Pontuação	Penalidade	Percentual a ser glosado	
1	≤ 2	Advertência	0%	Do valor mensal contratado.
2	3 a 8	Glosa	2%	
3	9 a 14	Glosa	4%	
4	15 a 20	Glosa	6%	
5	21 a 25	Glosa	8%	



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

APURAÇÃO				
Faixa	Pontuação	Penalidade	Percentual a ser glosado	
6	> 25	Glosa	10%	

26. POLÍTICA DE LOGÍSTICA REVERSA

26.1. Em cumprimento à Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, fica a CONTRATADA responsável pela gestão e destinação final dos resíduos gerados na manutenção e limpeza destes equipamentos, fornecendo à CONTRATANTE documento de descarte ambiental, conforme tabela abaixo.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

Formulário de descarte de resíduos sólidos

<p>DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS Conf. Lei 12.305/2010</p>				
Ano Vigente		Data de Emissão:		
Nome da Empresa:				
Endereço:				
Bairro:		CEP		
Cidade:		UF		
CNPJ:				
Contato:		Telefone		
CONTRATADA				
Responsável:				
Endereço:				
Bairro:		CEP		
Cidade:		UF		
CNPJ:				
Contato:		Telefone		
Qtde	Descrição	Peso Total	Placa Veículo	Nome



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS Conf. Lei 12.305/2010			
			Motorista
Documento para utilização na movimentação de resíduos sólidos			
data		data	
(assinatura e carimbo)		(assinatura e carimbo)	
1º via recolhedora	2º via (nome do cliente)		

**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

ANEXO I
ESTIMATIVA DE PREÇO

ITEM	QDE	UN	ESPECIFICAÇÃO	MENSAL R\$	ANUAL R\$
1	12	Mês	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de assistência técnica, suporte técnico, manutenção preditiva, preventiva e corretiva e monitoramento em data center em contêiner de 40m ² , localizado no Fórum Cível Heitor Moraes Fleury, com fornecimento de insumos, materiais, ferramentas e mão de obra necessários à execução dos serviços.	23.442,39	281.308,71

Goiânia, 01 de setembro de 2022.

Dalton Foltran de Souza

Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Arquitetura

José Eduardo Stort Fernandes

Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Cybelle Saad Sabino de Freitas Faria

Diretora de Engenharia e Arquitetura

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 577783951589 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

DALTON FOLTRAN DE SOUZA

ASSESSOR(A) TÉCNICO DA DIRETORIA DE OBRAS

ASSESSORIA TÉCNICA DA DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Assinatura CONFIRMADA em 15/09/2022 às 09:32

JOSE EDUARDO STORT FERNANDES

ENGENHEIRO

DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES

Assinatura CONFIRMADA em 14/09/2022 às 15:31

CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA

DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA.

SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Assinatura CONFIRMADA em 14/09/2022 às 17:11



Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 585590974690 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

VINICIUS BALESTRA BAIÃO

ANALISTA JUDICIÁRIO

ASSESSORIA DE ELABORAÇÃO DE EDITAIS

Assinatura CONFIRMADA em 05/10/2022 às 13:50

