



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de assistência técnica, suporte técnico, fornecimento de peças e de consumíveis, manutenção preditiva, preventiva e corretiva e monitoramento 24 horas por dia durante toda a vigência do contrato em Sala Cofre de data center e suas antessalas ou anexos, localizado no Complexo do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

1. INTRODUÇÃO

1.1. Este documento tem por objetivo identificar e analisar os cenários para contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de assistência técnica, suporte técnico, manutenção preditiva, preventiva e corretiva e monitoramento 24 horas por dia durante toda a vigência do contrato em Sala Cofre de data center, localizado no Complexo do Tribunal de Justiça de Goiás, com fornecimento de insumos, peças, consumíveis, materiais, ferramentas e mão de obra necessários à execução dos serviços.

2. DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

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

2.2. O *data center* opera 24 horas por dias, 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.

2.3. Neste sentido, a contratação pretendida dos serviços descritos neste documento 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 tempo adequado.

2.4. Devido à alta especificidade e criticidade deste objeto foram definidos critérios para a seleção da empresa responsável pela prestação de serviços, para que haja



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

profissionais habilitados e devidamente capacitados a realizar tanto os planos de manutenção quanto as atividades de execução objeto do contrato.

3. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva e monitoramento em data center no Complexo do Tribunal de Justiça de Goiás encontra-se inserido no item DEA 41 do Plano Anual de Contratações 2023 do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. SERVIÇO DE MONITORAMENTO ONLINE:

4.1.1. 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.

4.1.2. Os eventos deverão ser informados simultaneamente via SMS e via e-mail com cadastro para, no mínimo, 10 e-mails e 10 números de telefone celular, de acordo com a solicitação da FISCALIZAÇÃO.

4.1.3. Toda adequação técnica e infraestrutura elétrica e lógica necessária para o monitoramento deverá ser executada pela CONTRATADA e implementada dentro do primeiro mês contratual.

4.1.4. 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



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

log's de eventos por equipamento no formato de planilha. O monitoramento *online* 24h, de responsabilidade da CONTRATADA, deverá possuir as seguintes características:

- 4.1.4.1. Monitoramento 24h de *nobreaks* via web, incluindo a instalação de todos os *Hardwares, softwares* e cabeamentos necessários;
- 4.1.4.2. 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;
- 4.1.4.3. Envio de alarmes por e-mail e SMS;
- 4.1.4.4. 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;
- 4.1.4.5. Ligação telefônica via operador para até 03 (três) contatos pré-definidos pela CONTRATANTE para comunicação de eventos definidos;
- 4.1.4.6. Permitir visualização do sistema pelo usuário cadastrado de todos os equipamentos conectados à sua rede;
- 4.1.4.7. Listagem de equipamentos monitorados ilimitada;
- 4.1.4.8. Listagem de alarmes com diversos filtros: por equipamento, por data e hora, etc;
- 4.1.4.9. Relatórios mensais de eventos por equipamento;
- 4.1.4.10. Definição de perfis de usuário: Administrador e Monitor;
- 4.1.4.11. Informações completas por equipamento;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 4.1.4.12. Visualização gráfica das medições na tela com possibilidade de configuração dos gráficos de acordo com a relevância;
- 4.1.4.13. O Sistema deverá operar em nuvem;
- 4.1.4.14. O Sistema deverá possuir um banco de dados único e dedicado para o monitoramento dos equipamentos;
- 4.1.4.15. 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;
- 4.1.4.16. 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;
- 4.1.4.17. Permitir que para o acesso ao sistema web de Monitoramento seja necessária a identificação com Chave de Acesso, usuário e senha;
- 4.1.4.18. Após acessar o sistema via Web o usuário visualizará apenas as informações autorizadas em seu perfil de acesso;
- 4.1.4.19. O sistema deverá permitir visualizar os alertas no Sistema Web, bem como, executar configuração para o envio por e-mail e/ou SMS.

4.2. ANÁLISE TERMOGRÁFICA:

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



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

4.2.2. 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.

4.2.3. 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.

4.3. ANÁLISE ENERGÉTICA COM EMISSÃO DE RELATÓRIO OSCILOGRÁFICO

4.3.1. 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.

4.3.2. 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.

4.3.3. 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
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

4.3.4. 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.

4.3.5. 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.

5. PRAZOS

5.1. Os prazos de atendimento obedecerão ao níveis de prioridade e classificação descritos na tabela a seguir:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
 Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO	PRAZOS
INOPERANTE	Representa um incidente em que o <i>data center</i> esteja inoperante por inteiro.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: <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.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: <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
 Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO	PRAZOS
URGENTE	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.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: <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.
ROTINA	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.	A partir da abertura do chamado técnico, a CONTRATADA terá um prazo de: <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
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

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.

6. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

ITEM	QDE	UN	ESPECIFICAÇÃO
1	12	Mês	Prestação de serviços de assistência técnica, suporte técnico, manutenção preditiva, preventiva e corretiva e monitoramento em Sala Cofre, localizado no Complexo do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, com fornecimento de insumos, materiais, ferramentas, peças, consumíveis e mão de obra necessários à



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

			execução dos serviços.
--	--	--	------------------------

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O objeto da presente contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, sem dedicação exclusiva, de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e monitoramento 24 horas, no ambiente da Sala Cofre e suas antessalas instaladas no Bloco B do Complexo do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, localizado na Avenida Assis Chateaubriand, nº 195, Setor Oeste – Goiânia-GO. Para atingir o objetivo da contratação, entendemos que há, em geral, as seguintes soluções:

- A. Realizar a manutenção através de mão de obra própria do TJGO e adquirir apenas as peças e materiais de reposição necessários;
- B. Contratar empresa especializada somente com mão de obra;
- C. Contratar empresa especializada com mão de obra e fornecimento integral de todas as peças e componentes de substituição.

7.1. Passamos, então, a discutir cada uma das soluções:

A. Tal solução parece implicar grande economia de recursos públicos, em um primeiro momento, já que não seria necessário contratar uma empresa especializada e apenas adquirir peças e materiais a medida que fossem necessários. Entretanto, há de se ponderar alguns aspectos dessa solução. Primeiramente, o TJGO não conta com mão de obra especializada em quantidade e com capacitação específica suficiente para realizar os serviços aqui discutidos. Ademais, mesmo que possuísse, seria inviável realizar a aquisição de peças de substituição apenas a medida em que fossem necessários. Isso porque, devido ao maior tempo de contratação inerente à Administração Pública, poderiam ocorrer casos em que os sistemas



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

existentes na sala cofre ficassem indisponíveis por semanas ou mesmo meses, até que fosse adquirida determinada peça de reposição. Tais situações são simplesmente inaceitáveis do ponto de vista técnico, uma vez que, caso ocorressem, sistemas essenciais ao Poder Judiciário, como o PROJUDI e o PROAD, se tornariam inacessíveis, prejudicando ou mesmo paralisando o expediente forense em todas as Unidades Judiciárias.

B. Essa solução – Contratar empresa especializada somente com mão de obra –, aparentemente, mostra-se atraente do ponto de vista econômico, porque tal contrato não teria custos indiretos (de gestão da subcontratada) nos processos de suprimentos, transportes, gestão de almoxarifado, ou seja, em toda a cadeia produtiva das peças de reposição, pois todo esse custo indireto seria, aparentemente, absorvido pelo custo administrativo deste Tribunal de Justiça. Entretanto, a aquisição de peças voltadas a atender aos imprevistos (defeitos decorrentes de falhas elétricas ou fatores externos, por exemplo), por parte da Administração desta Casa de Justiça, dificilmente ocorreria de imediato pela falta de celeridade e mobilidade decorrente da estrutura da máquina pública. Considerando, ainda, que a demora na correção de um defeito na Sala Cofre pode acarretar falhas nos equipamentos, paralisações não programadas e prejuízos, sobretudo cronológicos, ao expediente forense.

C. Não há método para prever a necessidade das manutenções corretivas (pois se tal método existisse, essas manutenções não seriam corretivas), isto é, um método para prever a quebra inesperada de um equipamento que pode ocorrer em razão de diversos fatores tais como imprevisibilidade, falta de manutenção preventiva, defeitos de fabricação, problemas ocasionados pelo uso inadequado etc., portanto, contratar tal empresa especializada – com mão de obra e com o fornecimento integral de todas as peças e componentes de substituição somente após uma paralização gerada pela necessidade de manutenção (uma quebra) –



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

demandaria um maior tempo ocioso do equipamento paralisado (e por conseguinte de todas as pessoas as quais dependam do pleno funcionamento de tal equipamento). Esse tempo de paralisação, até a conclusão da contratação de uma empresa para executar a respectiva manutenção, seria equivalente ao tempo do processo licitatório, o que torna essa possibilidade operacionalmente inexecutável.

Assim, diante da necessidade de se manter o pleno funcionamento dos equipamentos de armazenamento e processamento de dados abarcados na Sala Cofre, não se vislumbra outra possibilidade, que não seja a contratação de empresa de engenharia especializada, com emprego de mão de obra qualificada, peças, materiais e tudo que for necessário para que a prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva nos termos descritos neste documento.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor abaixo foi retirado do Mapa Geral Estimativo, de acordo com o Decreto 9900/2021, cujo valor estimado anual é R\$ 571.542,66.

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 Sala Cofre, localizado no Complexo do Tribunal de Justiça de Goiás, com fornecimento de insumos, materiais, ferramentas, peças, consumíveis e mão de obra necessários à execução dos	47.628,56	571.542,66



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

			serviços.		
--	--	--	-----------	--	--

9. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

9.1. A prestação dos serviços compreende:

- 9.1.1. A Prestação de Serviço será realizada no Complexo do Tribunal de Justiça de Goiás, localizado na Avenida Av. Assis Chateaubriand, nº195, Setor Oeste, Goiânia - GO, 74130-011.
- 9.1.2. Os serviços deverão ser realizados preferencialmente em dias úteis no horário do expediente dos servidores, ou, excepcionalmente, após o expediente ou aos sábados, domingos e feriados, a critério da CONTRATANTE.
- 9.1.3. Para todas as visitas técnicas realizadas pela CONTRATADA deverão ser emitidos o seguintes relatórios técnicos: Relatório de Assistência Técnica, Relatório de Baterias do Nobreak e Relatório Fotográfico (em posições semelhantes, para ser evitadas fotos repetidas).
- 9.1.4. A liberação dos pagamentos fica condicionada a entrega de todos os relatórios e chamados em arquivos digitalizados na extensão pdf.
- 9.1.5. 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.
- 9.1.6. 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



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

nas unidades do TJGO em que ocorrer os serviços. Serão analisados os seguintes aspectos:

- 9.1.7. Utilização de peças e materiais genuínos / originais;
- 9.1.8. Funcionamento adequado dos equipamentos objeto do contrato;
- 9.1.9. Conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com as normas da administração local;
- 9.1.10. Entrega dos relatórios técnicos assinados.

10. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

- 10.1. O objeto da contratação pretendida trata-se de manutenção preventiva, preditiva e corretiva em Sala Cofre. Considerando que a prestação de serviço é item único da contratação e ocorrerá em apenas uma localidade, entendemos que o parcelamento da solução com a divisão em diversos lotes seria inviável.
- 10.2. Ademais, por tratar-se de ambiente de alta disponibilidade, com vários subsistemas funcionando em conjunto para prover a solução do ambiente integrado, a divisão da prestação de serviços em partes da solução e diversas empresas não garante a execução técnica necessária para atender os objetivos da contratação.
- 10.3. Por questão de Segurança da Informação, entendemos que é preferível acesso de apenas uma empresa do que de mais de uma.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS POR MEIO DA CONTRATAÇÃO

- 11.1. Com a presente contratação pretendida espera-se manter o bom funcionamento da solução, evitar falhas nos equipamentos, paralisações não programadas e prejuízo ao expediente forense.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

12. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1. Quanto a celebração do contrato, não há nenhuma medida prévia a ser tomada.

13. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Cabe ressaltar que a última contratação correlacionada ao objeto da licitação aqui pretendida ocorreu em 2018, por meio do Edital de Licitação Nº 048 / 2018, oriundo do Processo Administrativo (PROAD) 201803000081014

14. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

14.1. A CONTRATANTE, no intuito de reduzir os impactos ambientais de atividades essenciais para o bom funcionamento da instituição, define como estratégia de mitigação dos danos ao meio ambiente a manutenção de seus equipamentos para redução do descarte e prolongamento da vida útil.

14.2. O descarte de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos, tais como baterias, circuitos integrados, fios de cobre, fusíveis, chaves seletoras, dentre outros é normatizado pela NBR 16156:2013, cujo objetivo é o estabelecimento de requisitos para proteção ao meio ambiente e para o controle dos riscos da segurança e saúde no trabalho na atividade de manufatura reversa de resíduos eletroeletrônicos.

14.3. Ademais, a CONTRATADA deverá se atentar para esta e outras normas específicas que tratam do descarte de resíduos eletroeletrônicos para mitigação do impacto ambiental. Sendo de sua inteira responsabilidade o esforço contínuo para o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, não eximindo a CONTRATANTE do dever de fiscalização.

DCCA - Rua 18, nº 508, Setor. Oeste, Goiânia – GO, CEP 74120-080 Fone: (62) 3236-5650 - www.tjgo.jus.br



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 14.4. Considerando a legislação vigente, bem como a Resolução nº 201 / 2015 do Conselho Nacional de Justiça e, ainda, considerando a necessidade de que os efeitos do desenvolvimento sustentável, a CONTRATADA 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;
- 14.5. 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;
- 14.6. 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.
- 15. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**
- 15.1. Para a determinação da viabilidade da contratação, foram considerados todos os aspectos técnicos e econômicos apresentados neste estudo. Deste modo, conclui-se que a contratação é viável e necessária para alcançar os objetivos elencados.

Jeziel Arantes França

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

(assinado e datado digitalmente)



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

José Eduardo Stort Fernandes

Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

(assinado e datado digitalmente)

ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 708219169662 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

Nº Processo PROAD: 202303000399081 (Evento nº 13)

JOSE EDUARDO STORT FERNANDES
ENGENHEIRO
DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES
Assinatura CONFIRMADA em 21/07/2023 às 16:55

