Prefeitura de Goiânia
Secretaria Municipal de Gestão de Negócios e Parcerias
Gerência de Logística e Compras

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Número Processo SEI: **25.25.000001140-7**	
Órgão/Entidade: **SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE NEGÓCIOS E PARCERIAS - SEGENP**	
Setor requisitante (Unidade/Setor/Departamento): **SUPERVISÃO ADMINISTRATIVA DO PARQUE MULTIRAMA / SUPERVISÃO GERAL DO ZOOLÓGICO**	
Responsável pela Demanda: **Vaneuza Faustina dos Anjos Afonso**	Matrícula: 1617877
E-mail: pam-clara@hotmail.com	Telefone: **(62) 3524-1027**

Descrição da necessidade da contratação (art. 18, § 1º, I da Lei nº 14.133/2021)

A presente contratação visa atender à demanda de controle de acesso e segurança no Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA) e Zoológico Municipal, localiza município de Goiânia, Estado de Goiás. Atualmente, o parque e o zoológico dispõe de sistema automatizado para gerenciamento do fluxo de entrada e saída de visitantes com eq obsoletos, o que dificulta o controle quantitativo de público, compromete a segurança dos usuários e dificulta a gestão de bilheteria.

A aquisição de catracas eletrônicas para a portaria se mostra necessária para:

- Garantir maior segurança, evitando acessos não autorizados;
- Otimizar o controle do número de visitantes em tempo real, permitindo monitoramento preciso;
- Integrar o sistema de acesso com a bilheteria e demais sistemas administrativos;
- Proporcionar maior agilidade no fluxo de entrada, reduzindo filas e melhorando a experiência do público;
- Atender às boas práticas de gestão de equipamentos públicos voltados ao lazer, garantindo transparência e eficiência no uso dos recursos públicos.

A ausência desse equipamento impacta diretamente a gestão operacional e financeira do parque e do zoológico e para o Parque íris Rezende Machado (MUTIRAMA), além de e riscos relacionados à superlotação e segurança física dos visitantes. Assim, a contratação é fundamental para modernizar a estrutura de acesso, atender normas de segurança e ofe prestação de serviço à população.

Imperioso observar, no caso ora em análise, o art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/21, o qual permite a dispensa de licitação em decorrência do valor:

> Art. 75. É dispensável a licitação:
>
> (...)
>
> II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;

Valor este que é atualizado anualmente pelo índice IPCA, atualmente perfazendo o montante de R$ 62.725,59 (sessenta e dois mil e setecentos e vint e cinquenta e nove centavos) nos termos do Decreto nº 12.343/24, entrando em vigor em 1º de janeiro de 2025.

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual (art. 18, § 1º, II da Lei nº 14.133/2021)

O Plano de Contratações Anual para o ano de 2025 ainda está em processo de elaboração e tramitação no processo SEI nº 24.5.000001042-4.

Requisitos da contratação (art. 18, § 1º, III da Lei nº 14.133/2021)

O objeto da contratação deverá atender às necessidades específicas do **Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA)** e do **Zoológico Municipal de Goiânia**, co seguintes requisitos técnicos mínimos:

1. **Estrutura e durabilidade**
   - Estrutura em aço inoxidável ou material equivalente anticorrosivo e de alta resistência mecânica, adequado para uso intensivo em ambientes públicos abertos;
   - Grau de proteção mínima IP54, para garantir resistência à poeira e respingos d'água;
   - Vida útil mínima estimada de 5 anos, comprovada por relatório técnico do fabricante.
2. **Capacidade operacional**
   - Vazão mínima de 30 usuários/minuto em modo normal e 40 usuários/minuto em modo livre;
   - Operação bidirecional (entrada e saída), configurável por software;
   - Funcionamento contínuo em regime de 24h, sem perda de desempenho.
3. **Tecnologia de acesso**
   - Leitores integrados para QR Code, cartão RFID (Mifare, HID ou equivalente) e tickets impressos com código de barras;
   - Possibilidade de cadastro de múltiplos perfis de acesso (visitantes, servidores, prestadores de serviço, manutenção etc.).
4. **Sistema de gestão e integração**
   - Software de gerenciamento centralizado, com interface em português e compatibilidade com Windows e/ou Linux;
   - Integração nativa com sistemas de bilheteria e controle de arrecadação já existentes no Município;
   - Registro de logs de passagem em tempo real, com possibilidade de exportação em formato CSV/Excel;

- Registro de logs de passagem em tempo real, com possibilidade de exportação em formato CSV/Excel;
- Painel de monitoramento para acompanhamento de fluxo em tempo real.

5. **Segurança e acessibilidade**
   - Mecanismo de destravamento automático em caso de falha de energia ou emergência, conforme normas da ABNT e Corpo de Bombeiros;
   - Sinalização luminosa e sonora de passagem autorizada ou negada;
   - Altura e largura adequadas para acessibilidade universal, conforme normas da ABNT NBR 9050;
6. **Manutenção e suporte**
   - Garantia mínima de 12 **meses** para peças e mão de obra;
   - Disponibilidade de assistência técnica autorizada em Goiânia ou região metropolitana, com prazo máximo de atendimento de 48h;
   - Treinamento inicial para equipe de operação e manutenção do Município.
7. **Energia e sustentabilidade**
   - Equipamento com baixo consumo energético (máximo 30W em operação);
   - Fonte de alimentação bivolt automática (110/220V);
   - Preferência por fornecedores que apresentem certificações ambientais (ISO 14001 ou similares).

Estimativas das quantidades para a contratação (art. 18, § 1º, IV da Lei nº 14.133/2021)

Premissas de dimensionamento

• Fluxo diário informado: Zoológico Municipal = 6,000 pessoas/dia; Parque Mutirama = 6,000 pessoas/dia;
• Capacidade efetiva por catraca: 21 passagens/min (30/min com eficiência de 70%) = 1260 pessoas/h;
• Pico de demanda (cenário conservador): 30% das entradas concentradas na primeira hora do dia (pico de 1 hora).

Cálculo

• Pico/h Zoológico: 1800 pessoas/h > N mínimo = ceil(1800/1260) = 2; com redundância N+1 = 4.
• Pico/h Mutirama: 1800 pessoas/h > N mínimo = ceil(1800/1260) = 2; com redundância N+1 = 4.
Configuração recomendada por local

• 3 catracas dedicadas à entrada normal para contingência e manutenção = 3 unidades por local.
Estimativa consolidada

• Zoológico Municipal: 3 catracas;
• Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA): 3 catracas;

• Total geral: 6 catracas.

Levantamento de mercado (art. 18, § 1º, V da Lei nº 14.133/2021)

1. Objetivo do levantamento
O presente item tem por objetivo estimar o custo provável da contratação de 6 **(seis) catracas eletrônicas** (3 para o Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA) e Zoológico Municipal), subsidiando o planejamento orçamentário, a definição do valor estimado da licitação e a análise de economicidade exigida pela Lei nº 14.133/2021.

2. Metodologia
Foram aplicadas metodologias compatíveis com boas práticas técnico-econômicas e com as orientações de compras públicas:

- pesquisa de preços junto a fornecedores e distribuidores especializados;
- uso do banco de preços

A investigação priorizou equipamentos com as especificações técnicas definidas no ETP (garantia ≥12 meses, IP54/IK≥08, integração via API REST, suporte local, SLA ≤48h).

Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI da Lei nº 14.133/2021)

O valor estimado para a presente contratação é de R$ **34.566,00** (**Trinta e Quatro Mil e Quinhentos e Sessenta e Seis Reais**).

Descrição da solução como um todo (art. 18, § 1º, VII da Lei nº 14.133/2021)

A solução proposta consiste na **aquisição e instalação de 6 (oito) catracas eletrônicas do tipo pedestal/tripé, não reversíveis**, distribuídas de forma equitativa entre o **Parque Íris Rezende Machado (MUTIRAMA)** (3 unidades) e o **Zoológico Municipal de Goiânia** (3 unidades).

O objetivo é garantir **controle automatizado, seguro e eficiente do fluxo diário de visitantes**, que em ambos os locais pode alcançar até **6.000 pessoas/dia**, considerando picos concentrados nos primeiros horários de funcionamento.

1. Funcionalidades principais

- Controle de acesso individualizado por meio de **leitura de ingressos em QR Code e/ou cartões RFID**;
- Integração com **sistema de bilheteria eletrônica**, possibilitando validação em tempo real;
- Registro e geração de **relatórios de acessos**, auxiliando no controle gerencial e financeiro;
- Mecanismos de **anti-passback e anti-tailgating**, prevenindo fraudes e acessos múltiplos com um único ingresso;

- Mecanismos de anti-passback e anti-tailgating, prevenindo fraudes e acessos múltiplos com um único ingresso;
- Conformidade com **normas de acessibilidade (NBR 9050/ABNT)**, prevendo fluxo alternativo para pessoas com mobilidade reduzida.

2. Benefícios esperados

- **Segurança:** Evita acessos indevidos, melhorando o controle patrimonial e de receita;
- **Eficiência operacional:** Reduz necessidade de intervenção manual, permitindo que funcionários se concentrem em atendimento e fiscalização;
- **Confiabilidade:** Equipamentos de alta durabilidade (MTBF ≥ 1 milhão de ciclos) e resistentes a intempéries (graus de proteção IP e IK adequados a áreas semiabertas);
- **Transparência e controle público:** Relatórios de entrada e saída permitem auditoria e prestação de contas claras;
- **Experiência do visitante:** Fluxo rápido e organizado, reduzindo filas e garantindo acesso facilitado.

3. Solução como um sistema integrado

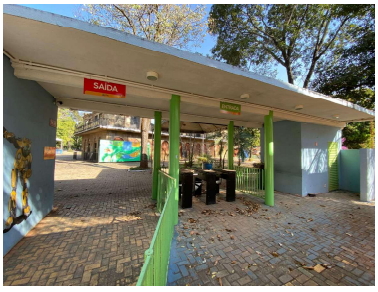
A contratação não se limita à entrega física das catracas, mas contempla a **implantação de um sistema integrado de controle de acesso**, composto por:

1. **Hardware:** 6 catracas eletrônicas tripé/pedestal, robustas e adaptadas ao uso intenso;
2. **Software:** Plataforma de gestão de acessos, com integração nativa à bilheteria eletrônica municipal;
3. **Serviços correlatos:** Instalação, configuração, treinamento da equipe e suporte técnico durante o período de garantia contratual;
4. **Manutenção preventiva e corretiva inicial**, assegurando operação contínua e sem interrupções.

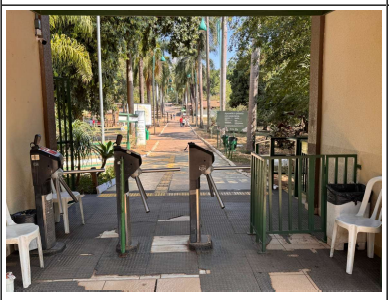
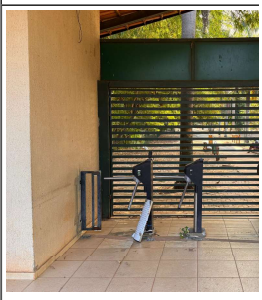
4. Justificativa da solução escolhida

A opção por catracas eletrônicas, em detrimento de soluções manuais ou menos tecnológicas, justifica-se pelo volume de visitantes, necessidade de confiabilidade, rastreabilidad melhores práticas de gestão pública em equipamentos de lazer.
Além disso, trata-se de solução que alia **viabilidade econômica, eficiência administrativa e segurança jurídica**, atendendo ao art. 11 da Lei nº 14.133/2021 (princípios da efic economicidade e transparência).

ENTRADA PARQUE ÍRIS REZENDE MACHADO (MUTIRAMA)

VÃO DE ENTRADA	VÃO DAS CATRACAS NORMAIS	3 CATRACAS	VISÃO GERAL DE ENTRADA E SAIDA
7,85 MT	3 NORMAIS (2,81 MT)	2,81 MT	LARGURA 8,0 MT / ALTURA 2,90 MT
			

ZOOLÓGICO MUNICIPAL

VÃO DE ENTRADA	VÃO ENTRE CATRACAS	VÃO DAS CATRACAS / PORTÃO SAÍDA	VÃO ENTRE CATRACAS
3,90 MT	0,85 CM (NORMAL) 1,20 MT (PCD)	3,10 MT (CATRACAS) 3,50 MT (SAÍDA)	0,80 CM (NORMAL)
			

Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII da Lei nº 14.133/2021)

Considerando a natureza do objeto – aquisição e instalação de **6 (seis) catracas eletrônicas de controle de acesso**, sendo 3 destinadas ao **Parque de Diversões Íris Rezende M (MUTIRAMA) a** e 3 ao **Zoológico Municipal de Goiânia –** avaliou-se a conveniência e oportunidade de realizar a contratação de forma **parcelada** ou em **lote único**.

8.1. Análise sob a ótica da economicidade e técnica

- **Integração tecnológica:** As catracas devem operar sob o mesmo padrão tecnológico, com software de gestão unificado, garantindo padronização de manutenção, atualizaç com o sistema de bilheteria municipal.
- **Economia de escala:** A contratação em lote único possibilita melhores condições de preço, visto que fornecedores podem oferecer descontos pela aquisição em maior volu

- **Economia de escala:** A contratação em lote único possibilita melhores condições de preço, visto que fornecedores podem oferecer descontos pela aquisição em maior vol reduzir custos indiretos com logística, instalação e treinamento.
- **Gestão contratual simplificada:** Um único contrato reduz a fragmentação de responsabilidades, facilitando a fiscalização, a cobrança de garantias e a execução da assistê

8.2. Aspectos jurídicos

O art. 40, § 1º, da Lei nº 14.133/2021 recomenda que o parcelamento seja adotado sempre que **viabilizar a ampliação da competitividade** sem perda de economia de escala. Co caso específico, a análise técnica aponta que:

- O parcelamento em dois certames (um para o Zoológico e outro para o Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA)) **não traria ganhos significativos de competitividade**, visto que o mercado fornecedor é o mesmo e os requisitos técnicos são idênticos;
- A contratação em conjunto **melhora a economicidade** e assegura **homogeneidade tecnológica**, condição essencial para integração do sistema.

8.3. Conclusão

Diante do exposto, **não se recomenda o parcelamento** da contratação, devendo o objeto ser licitado em **lote único** para fornecimento, instalação, integração das 6 (seis) catraca Tal decisão está fundamentada nos princípios da **economicidade, eficiência e padronização tecnológica**, previstos na Lei nº 14.133/2021, bem como no interesse público de ga relação custo-benefício à Administração Municipal.

Demonstrativo dos resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX da Lei nº 14.133/2021)

A contratação em análise objetiva a aquisição e instalação de 6 **(seis) catracas eletrônicas de controle de acesso**, sendo 3 destinadas ao **Parque de Diversões Íris Rezende Ma (MUTIRAMA)** e 3 ao **Zoológico Municipal de Goiânia**, com vistas a alcançar os seguintes resultados:

1. Resultados operacionais e de gestão

- **Melhoria no controle de acesso:** Implementar sistema automatizado capaz de registrar, em tempo real, a entrada e saída de visitantes, reduzindo fraudes, evasões e acesso autorizados.
- **Padronização tecnológica:** Garantir uniformidade nos equipamentos e sistemas, facilitando a manutenção, integração e gestão centralizada pelo Município.
- **Agilidade no fluxo de visitantes:** Reduzir filas e tempo de espera nas entradas, considerando a média de 6.000 visitantes/dia em cada local, proporcionando experiência n satisfatória ao público.
- **Disponibilização de dados estratégicos:** Gerar relatórios gerenciais de fluxo, horários de pico e estatísticas de visitação, subsidiando a tomada de decisão na gestão dos p

2. Resultados econômicos e financeiros

- **Aumento da receita própria:** Minimizar perdas de bilheteria por controle manual falho, garantindo que cada ingresso corresponda a um acesso efetivo.
- **Otimização de custos operacionais:** Reduzir a necessidade de mão de obra em funções repetitivas de controle manual, redirecionando servidores para atividades de maio agregado.
- **Economia em manutenção e suporte:** Contratação em lote único e padronizado diminui custos de peças, treinamento e suporte técnico.

3. Resultados sociais e institucionais

- **Segurança dos visitantes:** Maior controle de fluxo reduz riscos de superlotação e incidentes em situações de emergência, permitindo evacuação organizada.
- **Acessibilidade e inclusão:** Adequação às normas da ABNT/NBR 9050, assegurando que pessoas com deficiência e mobilidade reduzida tenham acesso facilitado.
- **Valorização dos espaços públicos:** Modernização dos equipamentos contribui para a imagem positiva da Administração Municipal e para a percepção de qualidade do se à população.

4. Indicadores de sucesso

- Redução de pelo menos **90% das evasões** (ingressos não validados).
- Diminuição média de **30% no tempo de espera em filas** de acesso.
- Disponibilização de **relatórios automatizados mensais** de fluxo de visitantes.
- Manutenção de **disponibilidade mínima de 98%** dos equipamentos em operação.

5. Conclusão

Com a contratação, o Município de Goiânia pretende alcançar **maior eficiência, economicidade, segurança e modernização** na gestão dos parques públicos, alinhando-se aos p **eficiência, transparência, inovação e interesse público**, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X da Lei nº 14.133/2021)

Para assegurar a efetividade, a legalidade e a economicidade da contratação, a Administração deverá adotar as seguintes providências prévias à celebração contratual:

1. Providências técnicas

- **Validação do Termo de Referência/Projeto Básico**, com conferência das especificações técnicas das catracas eletrônicas, compatibilidade com os sistemas de bilheteria normas de acessibilidade (ABNT/NBR 9050).
- **Realização de visita técnica** nos locais de instalação (Parque Multirama e Zoológico Municipal), de forma a mapear infraestrutura elétrica, rede lógica, espaço físico e po
- **Aprovação orçamentária interna**, assegurando a previsão dos recursos financeiros necessários no orçamento do Município para a execução contratual.

2. Providências administrativas e jurídicas

- **Consulta ao Plano Anual de Contratações (PAC)**, conforme art. 12 da Lei nº 14.133/2021, assegurando a compatibilidade do objeto com o planejamento municipal.
- **Análise jurídica prévia** do processo, nos termos do art. 53 da Lei nº 14.133/2021, garantindo a conformidade legal do edital e do contrato.

- **Publicação do aviso de licitação** no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas), em cumprimento à transparência exigida pela nova Lei de Licitações.
- **Verificação de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária** dos licitantes vencedores, mediante consulta a cadastros oficiais (SICAF, CADIN, etc.), conforme art. 6 14.133/2021.

3. Providências econômicas e de controle

- **Atualização da estimativa de preços**, considerando índices oficiais de inflação (IPCA/IBGE, INPC, IGPM/FGV) até a data da publicação do edital, para evitar sobre prec inexequibilidade.
- **Definição da matriz de riscos contratual**, estabelecendo responsabilidades entre Administração e contratado, em observância ao art. 22 da Lei nº 14.133/2021.
- **Conferência da dotação orçamentária e empenho prévio**, em conformidade com a Lei nº 4.320/1964 e a Lei Complementar nº 101/2000 (LRF), para garantir equilíbrio disponibilidade financeira.

4. Providências operacionais

- **Capacitação da equipe técnica** responsável pela fiscalização do contrato, assegurando que servidores tenham conhecimento para acompanhar a instalação e manutenção
- **Designação formal do fiscal de contrato**, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.
- **Planejamento da logística de instalação**, de modo a minimizar impactos no funcionamento regular dos parques durante a execução do contrato.

5. Conclusão

A adoção dessas providências garantirá maior segurança jurídica, eficiência administrativa e transparência ao processo licitatório e à futura execução contratual, prevenindo risco preço, falhas técnicas, questionamentos jurídicos e garantindo a entrega efetiva do objeto à população de Goiânia.

Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI da Lei nº 14.133/2021)

A contratação de catracas eletrônicas para controle de acesso no Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA) e no Zoológico Municipal apresenta **interações dire** serviços e aquisições, que podem ser classificados como **correlatos** ou **interdependentes**, nos seguintes termos:

1. Contratações correlatas

São aquelas que, embora não sejam indispensáveis ao funcionamento imediato das catracas, **potencializam sua eficiência** e devem ser observadas pela Administração:

- **Serviços de bilheteria digital e venda on-line de ingressos**, garantindo a integração do controle de acesso às plataformas de arrecadação;
- **Contratação de serviços de monitoramento por CFTV**, para que as catracas sejam acompanhadas visualmente em tempo real, ampliando a segurança;
- **Treinamento e capacitação de servidores** ou terceirizados para operar os equipamentos e realizar manutenções de primeiro nível;
- **Aquisição de mobiliário e sinalização complementar**, como barreiras de direcionamento de fluxo, placas de orientação e totens informativos.

2. Contratações interdependentes

São aquelas **indispensáveis** para a efetiva operação das catracas eletrônicas, devendo ser realizadas em conjunto ou previamente à instalação:

- **Serviços de infraestrutura elétrica e lógica (rede de dados)**, assegurando pontos de energia estabilizada, cabeamento estruturado e redundância de rede;
- **Suporte de software de gestão e integração**, que permita a comunicação entre as catracas, bilheteria e banco de dados central do Município;
- **Manutenção preventiva e corretiva especializada**, mediante contrato de assistência técnica, para garantir disponibilidade e evitar paralisações;
- **Sistema de alimentação ininterrupta (UPS/nobreaks)**, assegurando funcionamento das catracas em caso de queda de energia.

3. Conclusão

Portanto, embora a contratação das catracas seja o objeto central, sua plena efetividade não depende de **contratações interdependentes**, especialmente no tocante à infraestrutur e manutenção especializada.

Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII da Lei nº 14.133/2021)

A implantação de catracas eletrônicas nos acessos do **Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA)** e do **Zoológico Municipal** poderá gerar **impactos ambient indiretos**, ainda que de baixa magnitude. A Administração deve considerar esses riscos de forma preventiva e adotar medidas mitigadoras adequadas, em observância aos princí **sustentabilidade, prevenção e precaução**.

1. Possíveis impactos ambientais

1. **Consumo de energia elétrica**: operação contínua das catracas, demandando alimentação elétrica estável.
2. **Geração de resíduos eletrônicos (e-waste)**: decorrente da substituição futura de componentes, placas e equipamentos obsoletos.
3. **Ruídos e vibrações temporários**: provenientes das obras de instalação e adequação da infraestrutura elétrica e lógica.
4. **Impacto visual no espaço público**: alteração da paisagem urbana e do ambiente de visitação em áreas de lazer e preservação.
5. **Risco de descarte inadequado de embalagens e sobras de obra**: materiais de construção, fiação, metais e plásticos.

2. Medidas mitigadoras propostas

1. **Eficiência energética**:
    - Priorizar catracas com motores de baixo consumo e certificação energética.
    - Prever uso de fontes auxiliares (UPS) com gestão inteligente de carga.

2. **Gestão de resíduos eletrônicos**:
    - Exigir, em contrato, que a empresa fornecedora adote plano de logística reversa conforme a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)**.
    - Destinação correta de placas, cabos, equipamentos substituídos e embalagens.
3. **Controle de ruídos e poeira**:
    - Determinar que a instalação ocorra em horários de menor fluxo de visitantes.
    - Exigir uso de equipamentos e técnicas construtivas de baixo impacto ambiental.
4. **Mitigação de impacto visual**:
    - Escolha de modelos de catracas com design compatível com o entorno urbano e paisagístico.
    - Integração estética com a identidade visual do Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA) e do Zoológico Municipal.
5. **Gestão de resíduos de obra**:
    - Exigir do contratado plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS).
    - Priorizar reciclagem e reuso de materiais sempre que possível.

3. Conclusão

A contratação apresenta **baixo potencial de impacto ambiental**, desde que observadas as medidas mitigadoras propostas. Ao adotar boas práticas de sustentabilidade, a Admini Municipal estará em conformidade com a legislação vigente e contribuirá para a preservação ambiental e o uso racional dos recursos naturais, garantindo que a modernização da de acesso ocorra de forma responsável e sustentável.

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII da Lei nº 14.133/2021)

Após a análise técnica, jurídica, econômica e ambiental realizada nos itens anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação da aquisição e instalação de **eletrônicas de controle de acesso** para o **Parque de Diversões Íris Rezende Machado (MUTIRAMA)** e para o **Zoológico Municipal de Goiânia** revela-se **adequada, necess proporcional** ao atendimento da demanda pública, nos termos do art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

A medida atende aos seguintes fundamentos:

1. **Adequação à necessidade identificada**:
    - Há elevado fluxo de visitantes diários (aproximadamente 6.000 pessoas em cada unidade), demandando controle automatizado, seguro e eficiente.
    - As catracas garantem maior organização do fluxo de entrada e saída, ampliam a segurança patrimonial e proporcionam melhor gestão dos espaços públicos.
2. **Eficiência e economicidade**:
    - A solução proposta é financeiramente compatível com a realidade orçamentária municipal, considerando estimativas de mercado e projeções inflacionárias.
    - A aquisição consolidada (sem parcelamento) permite ganhos de escala, padronização tecnológica e redução de custos de manutenção.
3. **Conformidade legal e principio lógica**:
    - Atende aos princípios da eficiência, transparência, economicidade e interesse público previstos na **Lei nº 14.133/2021**.
    - Integra-se às políticas públicas de mobilidade e sustentabilidade, observando ainda a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)** no tocante à dest resíduos eletrônicos.
4. **Resultados pretendidos**:
    - Maior segurança no acesso dos visitantes.
    - Modernização da infraestrutura de lazer e turismo.
    - Incremento da arrecadação e otimização da gestão de ingressos.
    - Melhoria da experiência do cidadão, com acessibilidade, rapidez e confiabilidade no controle de entradas.

Dessa forma, verifica-se que a contratação proposta é a alternativa mais **eficaz, eficiente e juridicamente adequada**, alinhada ao interesse público municipal. Recomenda-se, pc prosseguimento da instrução processual para deflagração da licitação correspondente, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

De acordo:	
Diretora de Gestão de Equipamentos de Lazer Adriana Cássia De Faria	Matrícula: 1.623.109
Supervisão Geral do Parque Íris Rezende Machado (MUTIRAMA) Selvio D. Oliveira	2042406-01
Supervisão Geral do Parque Zoológico Jamile Freitas Queiroz França, matrícula nº 2.035.573	2.035.573
Supervisão Administrativa do Parque Multirama **Vaneuza Faustina dos Anjos Afonso**	2040957-01

Acato:
Gestor da pasta: José Silva Soares Neto Secretário Executivo

Documento assinado eletronicamente por **José Silva Soares Neto**, **Secretário Executivo**, em 06/11/2025, às 09:25, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Selvio Divino de Oliveira**, **Supervisor Geral do Parque Mutirama**, em 06/11/2025, às 09:49, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Vaneuza Faustina dos Anjos Afonso**, **Supervisora Técnica do Parque Mutirama I**, em 06/11/2025, às 10:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Adriana Cássia de Faria**, **Diretora de Gestão de Equipamento de Lazer**, em 06/11/2025, às 10:18, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://www.goiania.go.gov.br/sei informando o código verificador **7581413** e o código CRC **4FADDBF9**.

Avenida do Cerrado, 999, APM-09, Bloco B -
Palácio das Campinas Venerando de Freitas Borges (Paço Municipal) - Bairro Park Lozandes
CEP 74884-900 Goiânia-GO