



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

**Espécie: Material**

### **DESCRIÇÃO DO OBJETO**

REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE FOGOS DE ARTIFÍCIO E SERVIÇOS DE SHOWS PIROTÉCNICOS DESTINADOS ÀS COMEMORAÇÕES DE DATAS FESTIVAS, CULTURAIS E ESPORTIVAS.

### **CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO**

O objeto de contratação pública descrito refere-se à aquisição de fogos de artificios e serviços de show pirotécnico, para as diversas comemorações culturais, esportivas, religiosas, inaugurais, para atender as necessidades das secretarias de cultura, esporte e gabinete do município de Icó - CE. De acordo com a Lei nº 14.133/2021, esse tipo de contratação se enquadra na categoria de licitação para registros de preços, que visa garantir a economia e a eficiência na aquisição de bens e serviços pelo poder público.

### **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A contratação do objeto de registro de preços para aquisição de fogos de artifício e serviços de shows pirotécnicos é necessária para avaliar e empreender novas soluções que possam atender às demandas no âmbito da Administração Pública para as respectivas secretarias do Município de Icó - CE.

Esta demanda busca uma melhor forma de garantir a qualidade, racionalizar, reduzir e promover a eficiência da alocação dos recursos públicos, de acordo com as normas estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Neste caso, garantir a transparência no processo de aquisição de bens para o município de Icó/Ce.

O desafio a ser enfrentado pela Administração, que implica na busca de alternativas que tragam inovação e efetividade na prestação de serviços públicos foi identificado, levando-se os parâmetros que motivam a propositura desta contratação, a necessidade comum entre as secretarias, que realizam seus procedimentos licitatórios de forma descentralizada e imprescindibilidade da disponibilidade de tais materiais.

Por meio deste estudo, foram empreendidos esforços no sentido de analisar melhores práticas e possibilidades quanto à forma de disponibilizar os fogos de artifício e serviços para a Administração Pública. Buscou-se diagnosticar a realidade atual, suas características e o que pode ser melhorado.

Da Justificativa de aquisição dos setores:

- Gabinete da Prefeita justifica pela necessidade da obtenção dos itens elencados para que os serviços prestados em inaugurações municipais, festas religiosas e afins, possam ser realizados com qualidade, com comemorações adequadas para tais eventos, pois a Administração não zela apenas em fazer melhorias ao município, como, também, proporcionar a celebração das conquistas em prol da população. De modo geral, os fogos de artificios e serviços pirotécnicos a serem adquiridos são imprescindíveis para as comemorações que a administração propõe-se a buscar, zelando pela excelência.
- Secretaria de Cultura, responsável pelas maiores festividades do município, sempre à frente do festival forricó, eventos culturais, religiosos, possui uma importância enorme nas aquisições de fogos de artifício e shows pirotécnicos, prezando pela excelência nas solenidades cabíveis, já que é um acontecimento pré-planejado, que, em um espaço delimitado, reúne pessoas com um objetivo comum, sendo importante sua aquisição para a Administração pública.
- Secretaria de Esporte tem como função administrar, coordenar, gerir, incentivar, promover o esporte, procurando de esta maneira viabilizar amplo desenvolvimento das manifestações esportivas no município e suas representatividades. E nesta prática esportiva, na promoção do esporte e suas competições, a aquisição de fogos de artifício e shows pirotécnicos se faz necessária para a Administração Pública, para suas comemorações em eventos organizados por esta secretaria.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ

Rua Ilídio Sampaio, 2131 - Centro - CEP: 63.430-000 - Icó/CE  
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - TEL: (88) 3561-1508



### DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação pretendida, prevista no Plano de Contratação Anual, ao qual inclui a aquisição de fogos de artifício e shows pirotécnicos, para atender a demanda no âmbito da administração pública, nas suas diversas secretarias, no Município de Icó/CE, tem previsão para o Primeiro Semestre de 2025, alinhada com o planejamento da Administração e realizada por meio de registro de preços, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021.

### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A priori, os principais requisitos que nortearam o estudo técnico e preliminar, apresentados neste documento foram: centralização do processo licitatório; padronização das descrições e dos parâmetros de fogos de artifício e shows pirotécnicos em consonância com boas práticas de sustentabilidade e com normas regulamentares; planejamento da contratação de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa em termos de eficiência e economicidade. Desta forma, com possibilidade de posterior adesão pelos órgãos e entidades.

Assim, parte-se para a elaboração de um edital de licitação que contemple de forma clara e objetiva as especificações técnicas a serem adquiridos, bem como os critérios de seleção e julgamento das propostas, assegurando a ampla concorrência entre os fornecedores, garantindo a igualdade de condições para todos os participantes. Em seguida, parte-se para a verificação da regularidade fiscal e trabalhista dos fornecedores participantes da licitação, de acordo com as exigências legais previstas na legislação vigente.

Desta forma, estabelece um sistema de registro de preços que permite a aquisição de forma parcelada, conforme a necessidade das diversas secretarias do município, garantindo que a contratação destes materiais seja realizada de forma transparente e eficiente, visando à obtenção do melhor custo-benefício para a administração pública e preservando a qualidade dos produtos adquiridos.

Cumprindo todas as etapas previstas na Lei nº 14.133/2021, garante-se a legalidade e a transparência do processo de contratação pública.

### LEVANTAMENTO DE MERCADO

Existem diversos tipos de fogos de artifícios e shows pirotécnicos disponível no mercado, com diferentes estilos, tamanhos e preços. É importante escolhê-lo de acordo com as necessidades e características do ambiente em que será utilizado, bem como considerar aspectos como a ergonomia, a durabilidade e a sustentabilidade dos produtos. Além disso, é importante levar em consideração a imagem do órgão público e o tipo de atividade desenvolvida, para escolher os materiais mais adequados.

Nas pesquisas e os pontos de referência, identifica-se somente um modelo de contratação existente no mercado:

#### a) Aquisição.

A aquisição, modelo tradicional, geralmente envolve pesquisar diferentes fornecedores a partir de uma especificação detalhada do objeto feita pela equipe técnica do órgão. É necessário fazer orçamentos com os fornecedores e comparar os preços, opções de estilos e especificações técnicas/certificações do produto.

Esse modelo de compra pode ser eficaz, entretanto, demorado e trabalhoso, especialmente se você tiver produtos similares em diferentes fornecedores.

A aquisição destes fogos de artifício e shows pirotécnicos é um processo complexo, dado que é importante considerar vários fatores, como o orçamento do órgão, o espaço disponível e os materiais pré-existentes, necessidades de armazenamento e o estilo desejado.

Contudo, é o que se adequa à realidade local.

Desta forma, a aquisição dos fogos de artifício e shows pirotécnicos deve atender às exigências da Lei nº 14.133/2021 de licitações públicas, o levantamento de mercado para o registro de preços para o município de Icó - CE deve ser realizado de forma criteriosa e transparente. São fundamentais que sejam identificados os fornecedores potenciais, levando em consideração a qualidade dos produtos, prazos de entrega, garantias oferecidas e preços praticados no mercado.

Além disso, é importante que sejam realizadas pesquisas de preços em diferentes fornecedores, de modo a garantir a economicidade e a eficiência na contratação pública.

As causas da restrição do mercado relevante são inevitáveis, não é possível flexibilizar as regras que a determina. Desta forma, os responsáveis pela instrução processual precisam ficar atentos às particularidades do mercado, sobretudo no que tange à pesquisa de preços para a formação dos preços referenciais.

O levantamento de mercado deve ser documentado de forma detalhada, demonstrando a análise realizada e justificando a escolha dos fornecedores que serão convidados a participar do processo licitatório. Dessa forma, o município de Icó - CE poderá realizar uma contratação pública transparente e que atenda às necessidades das



diversas secretarias de forma eficiente e econômica.

### ESTIMATIVA DOS ITENS A SEREM CONTRATADOS, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULOS.

Neste tópico, serão apresentadas as estimativas das quantidades necessárias para a aquisição de fogos e shows pirotécnicos, com base em análises técnicas. As quantidades previstas são fundamentadas em dados históricos, padrão de consumo, demanda atual e projeções futuras, garantindo, assim, uma previsão precisa das necessidades.

Essas memórias de cálculo são essenciais para assegurar a transparência do processo e a confiabilidade das informações, permitindo que o processo de contratação seja realizado de forma eficiente e econômica.

### QUANTIDADES ESTIMADAS PARA 2021

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UND	GAB	ESPORTE	CULTURA	TOTAL
1	1	FOGUETE 12X1 TIRO, CAIXA COLETIVA COM 20 CAIXAS.	CAIXA	50	40	100	190
1	2	GIRÂDOLA 468 TIROS	CAIXA	40	50	90	180
1	3	GIRANDOLA 468 CORES	CAIXA	40	50	120	210
1	4	GIRÂDOLA 1080 TIROS	CX	40	0	120	160
1	5	BATERIA COM 6 TIROS, SENDO COMPOSTO DE 6 BOMBAS, SENDO 5 BOMBAS Nº 1 E UMA BOMBA Nº 4 ESPECIAL. (FEITA ARTEZANALMENTE)	PEÇAS	2500	0	10000	12500
1	6	BATERIA COM 6 TIROS SENDO COMPOSTO DE 6 BOMBAS ENVARAS (COMPOSTA DE 5 BOMBAS PEQUENAS E UMA GRANDE NO FINAL FIXADA EM UMA VARA DE 1,20 MT )	PEÇAS	2500	0	6000	8500
1	7	BOMBA GRANDE DE SOLO ARTEZANAL	PEÇAS	300	0	400	700
2	1	SHOW PIROTÉCNICO DE BAIXO RUÍDO COM SALVA DE 2 MINUTOS. COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO. LANÇAMENTO VERTICAL DE 20MM, 240 LANÇAMENTO INCLINADOS DE 20MM, 100 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, COM EFEITO DIVERSO DE BAIXO RUÍDO.	SERVIÇO	4	0	3	7
2	2	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 3 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 120 LANÇAMENTO INCLINADOS DE 20MM EM LEQUE, 80 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 30MM E 36 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 12 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 75MM.	SERVIÇO	4	0	3	7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ**Rua Ilídio Sampaio, 2131 - Centro - CEP: 63.430-000 - Icó/CE  
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - TEL: (88) 3561-1508

2	3	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 5 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 160 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, 240 LANÇAMENTOS INCLINADOS DE 20MM E 60 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 24 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 75MM E 12 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 100MM	SERVIÇO	5	0	5	10
2	4	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 8 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 240 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, 480 LANÇAMENTOS INCLINADOS DE 20MM E 120 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 48 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 100MM E 4 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 200MM	SERVIÇO	4	0	5	9

**QUANTIDADES ESTIMADAS PARA 2023**

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UND	GAB	ESP	CUL	TOTAL
1	1	FOGUETE 12X1 TIRO, CAIXA COLETIVA COM 20 CAIXAS.	CAIXA	60	40	70	170
1	2	GIRÂDOLA 468 TIROS	CAIXA	60	50	90	200
1	3	GIRANDOLA 468 CORES	CAIXA	60	50	90	200
1	4	GIRÂDOLA 1080 TIROS	CAIXA	40	20	70	130
1	5	BATERIA COM 6 TIROS, SENDO COMPOSTO DE 6 BOMBAS, SENDO 5 BOMBAS Nº 1 E UMA BOMBA Nº 4 ESPECIAL. (FEITA ARTEZANALMENTE)	PEÇAS	0	0	7000	7000
1	6	BATERIA COM 6 TIROS SENDO COMPOSTO DE 6 BOMBAS ENVARAS (COMPOSTA DE 5 BOMBAS PEQUENAS E UMA GRANDE NO FINAL FIXADA EM UMA VARA DE 1,20 MT )	PEÇAS	0	0	4500	4500
1	7	BOMBA GRANDE DE SOLO ARTEZANAL	PEÇAS	0	0	340	340
2	1	SHOW PIROTÉCNICO DE BAIXO RUIDO COM SALVA DE 2 MINUTOS. COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO. LANÇAMENTO VERTICAL DE 20MM, 240 LANÇAMENTO INCLINADOS DE 20MM, 100LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, COM EFEITO DIVERSO DE BAIXO RUIDO.	SERVIÇO	2	0	3	5

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ**Rua Ildio Sampaio, 2131 - Centro - CEP: 63.430-000 - Icó/CE  
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - TEL: (88) 3561-1508

2	2	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 3 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 120 LANÇAMENTO INCLINADOS DE 20MM EM LEQUE, 80 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 30MM E 36 LANÇAMENTOS VERTCAIS DE 44MM, 12 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 75MM.	SERVIÇO	2	0	3	5
2	3	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 5 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 160 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, 240 LANÇAMENTOS INCLINADOS DE 20MM E 60 LANÇAMENTOS VERTCAIS DE 44MM, 24 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 75MM E 12 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 100MM	SERVIÇO	2	0	3	5
2	4	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 8 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 240 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, 480 LANÇAMENTOS INCLINADOS DE 20MM E 120 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 48 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 100MM E 4 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 200MM	SERVIÇO	2	0	3	5

**QUANTIDADES ESTIMADAS PARA 2025**

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UND	GAB	ESP	CUL	TOTAL
1	1	FOGUETE 12X1 TIRO, CAIXA COLETIVA COM 20 CAIXAS.	CAIXA	100	5	40	145
1	2	GIRÂDOLA 468 TIROS	CAIXA	100	12	50	162
1	3	GIRANDOLA 468 CORES	CAIXA	100	12	50	162
1	4	GIRÂDOLA 1080 TIROS	CAIXA	100	7	50	157
1	5	BATERIA COM 6 TIROS, SENDO COMPOSTO DE 6 BOMBAS, SENDO 5 BOMBAS Nº 1 E UMA BOMBA Nº 4 ESPECIAL. (FEITA ARTEZANALMENTE)	PEÇAS	0		7000	7000
1	6	BATERIA COM 6 TIROS SENDO COMPOSTO DE 6 BOMBAS ENVARAS (COMPOSTA DE 5 BOMBAS PEQUENAS E UMA GRANDE NO FINAL FIXADA EM UMA VARA DE 1,20 MT )	PEÇAS	0		3500	3500
1	7	BOMBA GRANDE DE SOLO ARTEZANAL	PEÇAS	0		600	600





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ

Rua Ilídio Sampaio, 2131 - Centro - CEP: 63.430-000 - Icó/CE  
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - TEL: (88) 3561-1508



2	1	SHOW PIROTÉCNICO DE BAIXO RUIDO COM SALVA DE 2 MINUTOS. COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO. LANÇAMENTO VERTICAL DE 20MM, 240 LANÇAMENTO INCLINADOS DE 20MM, 100 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, COM EFEITO DIVERSO DE BAIXO RUIDO.	SERVIÇO	4		2	6
2	2	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 3 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 120 LANÇAMENTO INCLINADOS DE 20MM EM LEQUE, 80 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 30MM E 36 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 12 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 75MM.	SERVIÇO	4		2	6
2	3	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 5 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 160 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, 240 LANÇAMENTOS INCLINADOS DE 20MM E 60 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 24 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 75MM E 12 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 100MM	SERVIÇO	2		2	4
2	4	SHOW PIROTÉCNICO COM SALVA DE 8 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO BLASTER LICENCIADO COMPOSTO DE 240 LANÇAMENTO VERTICAIS DE 38MM, 480 LANÇAMENTOS INCLINADOS DE 20MM E 120 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 44MM, 48 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 100MM E 4 LANÇAMENTOS VERTICAIS DE 200MM	SERVIÇO	2		2	4

No contexto de 2021 e 2023, ainda não tínhamos implementado as boas práticas estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021. Somente em 2024 essas mudanças ocorreram, refletindo no PCA 2024, que incorporou o saldo remanescente da ata de registro. E com a realização de um encontro com todas as secretarias para detalhar o planejamento do PCA 2025, reavaliou o quantitativo.

Com base nos dados apresentados, foi possível verificar este quantitativo de cada ano por secretaria. As estimativas foram elaboradas a partir dos dados históricos de consumo, considerando os seguintes processos: PREGÃO PRESENCIAL Nº 13/2021-PERP e PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2023-PERP, o que justifica as quantidades previstas para o ano de 2025, de forma já unificada, conforme detalhado acima.



## ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

### LOTE 01 - AQUISIÇÃO

Item	Descrição do item	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	BATERIA COM 6 TIROS: 5 BOMBAS Nº 1 E 1 BOMBA Nº 4 ESPECIAL (ARTESANAL).	PEÇA	7000	R\$ 20,67	R\$ 144.690,00
2	BATERIA COM 6 TIROS: 5 PEQUENAS E 1 GRANDE NO FINAL, FIXADAS EM UMA VARA DE 1,20 M.	PEÇA	3500	R\$ 20,67	R\$ 72.345,00
3	BOMBA DE SOLO GRANDE ARTESANAL	PEÇA	600	R\$ 20,33	R\$ 12.198,00
4	FOGUETE DE 12X1 TIROS, CAIXA COLETIVA COM 20 UNIDADES.	CAIXA	145	R\$ 940,00	R\$ 136.300,00
5	GIRÂNDOLA COM 1080 TIROS	CAIXA	157	R\$ 891,50	R\$ 139.965,50
6	GIRANDOLA COM 468 CORES	CAIXA	162	R\$ 441,67	R\$ 71.550,54
7	GIRÂNDOLA COM 468 TIROS	CAIXA	162	R\$ 452,33	R\$ 73.277,46
<b>TOTAL GERAL: R\$ 650.326,50</b>					

### LOTE 02 - SERVIÇOS

Item	Descrição do item	UND.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
8	SHOW PIROTÉCNICO DE 3 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO LICENCIADO.	SERVIÇO	6	R\$ 9.599,97	R\$ 57.599,82
9	SHOW PIROTÉCNICO DE 5 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO LICENCIADO.	SERVIÇO	4	R\$ 19.050,00	R\$ 76.200,00
10	SHOW PIROTÉCNICO DE 8 MINUTOS COM DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO LICENCIADO.	SERVIÇO	4	R\$ 20.888,67	R\$ 83.554,68
11	SHOW PIROTÉCNICO DE BAIXO RUÍDO COM SALVA DE 2 MINUTOS, DETONAÇÃO ELETRÔNICA E TÉCNICO LICENCIADO.	SERVIÇO	6	R\$ 9.533,33	R\$ 57.199,98
<b>TOTAL GERAL: R\$ 274.554,48</b>					

**VALOR PARA CONTRATAÇÃO R\$ 924.880,98 (NOVECIENTOS E VINTE E QUATRO MIL, OITOCENTOS E OITENTA REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS).**

### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

E foram pesquisadas as formas de fornecimento, verificando a realidade no âmbito municipal em suas diversas secretarias, suas práticas atuais e experiências. Não menos importante, foi realizado benchmarking com os fornecedores.

Além disso, considera-se que a centralização do procedimento propiciará a racionalização do uso das estruturas de recursos nas atividades de suporte relacionadas à realização de procedimentos de licitação e de gestão de ata de registro de preços.

A solução para o objeto de contratação pública consiste na realização de um processo licitatório para registro de preços visando tal aquisição para atender as necessidades das secretarias do município de Icó - CE. Este processo seguirá as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021 de licitações públicas do Brasil, garantindo transparência, competitividade e eficiência na escolha dos fornecedores e na obtenção dos melhores preços para a administração pública.



## **JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

O objeto de contratação pública para aquisição de fogos de artifício e shows pirotécnicos para atender as necessidades das diversas secretarias do município de Icó – CE, em geral, pode ser entregue de forma fracionada, conforme a demanda e a gestão das secretarias. Essa modalidade de entrega permite uma maior flexibilidade na gestão dos recursos e na realização das compras, garantindo a eficiência e a economia para a administração pública.

## **ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

O alinhamento para a contratação pública de fogos de artifício e shows pirotécnicos para o município de Icó - CE inicia-se com a formalização da demanda através do DFD. Em seguida, é realizado o ETP que é o estudo técnico preliminar, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021 de licitações públicas do Brasil. Com base nesses documentos, é feita a cotação dos materiais necessários, garantindo transparência e eficiência no processo de aquisição.

Ressalta-se que este ETP está em conformidade com as metas e objetivos previstos no planejamento orçamentário do Plano Anual de Contratações (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) e em conformidade com as exigências da Lei Federal nº. 14.133/2021.

## **RESULTADOS PRETENDIDOS**

É de suma importância que sejam avaliados todos os aspectos que se referem às necessidades e características das festividades municipais, bem como considerar aspectos como a ergonomia, a durabilidade e a sustentabilidade dos fogos de artificios e shows pirotecnicos. Como amplamente presente neste Estudo, a contratação para fornecimento terá como primazia a utilização adequada nas festividades culturais, religiosas, esportivas e inaugurais com a ergonomia adequada, e que sejam observados os requisitos adequados de sustentabilidade. Por mais que estes (ergonomia e sustentabilidade) sejam aspectos triviais para as contratações públicas, percebe-se que existe certa dificuldade para definição de requisitos para os fornecedores, de modo que não restrinja a competitividade do certame licitatório, como também, que não incida em custos adicionais à administração, sem que se tenha, necessariamente, os resultados pretendidos.

A contratação do registro de preços para a aquisição de fogos de artificios e shows pirotécnicos, tem como objetivo atender às necessidades das secretarias elencadas do município de Icó - CE de forma eficiente e econômica. Com a realização dessa licitação, busca-se garantir a padronização e a qualidade adquiridas, proporcionando melhores resultados em sua utilização nas comemorações com um ambiente adequado e seguro para todos.

Além disso, a contratação por meio de registro de preços permite que o município adquira os produtos de forma mais ágil, evitando a necessidade de novas licitações a cada compra. Isso contribui para a otimização dos processos administrativos e para a redução de custos, uma vez que as empresas vencedoras da licitação oferecem seus produtos a preços competitivos, garantindo a melhor relação custo-benefício para a administração pública.

Por fim, a realização dessa contratação pública está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 de licitações, que estabelece as normas e procedimentos para a realização de licitações e contratações públicas. Dessa forma, o município de Icó cumpre com as exigências legais e promove a transparência e a eficiência na gestão dos recursos públicos, garantindo a aquisição de produtos de qualidade para atender às demandas das secretarias municipais.

## **POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

A contratação pública para a aquisição de fogos de artifício e shows pirotécnicos, para atender as necessidades das secretarias citadas do município de Icó - CE podem gerar impactos ambientais significativos. A produção e descarte desses produtos podem resultar em emissão de gases de efeito estufa, consumo excessivo de recursos naturais e geração de resíduos sólidos.





Como e com qual frequência é realizado o desfazimento do material? Algum material utilizado na fabricação de fogos e shows pirotécnicos pode ser reutilizados? Existe o procedimento correto para desfazimento, atendendo aos critérios adequados quanto ao impacto ambiental? Os fogos de artifício e shows pirotécnicos é adquirido com práticas ambientais adequadas?

Além disso, a extração de matérias-primas para a fabricação desses produtos também pode causar degradação ambiental, como desmatamento e contaminação do solo e da água.

Nesse sentido, podemos citar o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (2023):

"Faz-se necessário o equilíbrio, não podendo a Administração se descuidar da competitividade e economicidade, buscando, sempre que possível o equilíbrio destas com a redução de impacto ambiental e benefícios sociais desejados. A melhor proposta não é simplesmente a de menor preço, mas é aquela que melhor atende ao interesse público, considerando-se inclusive seus aspectos ambientais.

...

Tem-se então o equilíbrio entre a economicidade e a redução do impacto ambiental.

Quanto ao equilíbrio entre a competitividade e a redução do impacto ambiental, de maneira geral é reconhecido que, caso existam três fornecedores diferentes, a competitividade está preservada.

Entretanto, a sustentabilidade pode, de modo justificado, se sobrepor aos outros princípios, tanto a economicidade, quanto a competitividade. Ressalte-se que, nesses casos, a justificativa do gestor é necessária. Ele pode, por exemplo, optar por um produto mais caro do que o similar, fazendo disso parte de uma medida de gestão mais ampla, que, no final, reduz o custo em outros produtos ou até no próprio produto em tese mais caro, em razão da economia gerada.

Nesse ponto, vale citar mais uma vez a Lei nº 14.133, de 2021, que, ao dispor sobre os critérios de julgamento, determina que "O julgamento por menor preço ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação" (art. 34). Logo em seguida a lei explica que "Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental do objeto licitado, entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida, poderão ser considerados para a definição do menor dispêndio, sempre que objetivamente mensuráveis, conforme disposto em regulamento" (§1º do art. 34).

A compra de um produto mais caro pode ainda, por exemplo, estar relacionada com o objetivo de fomento a novos mercados para produtos sustentáveis, fomento esse necessário à Administração em ações ligadas à sustentabilidade ou outras ações igualmente relevantes. É o uso das contratações públicas como instrumento de viabilização de políticas públicas".

Uma solução para minimizar os impactos ambientais gerados por essa contratação pública seria priorizar a aquisição de produtos sustentáveis, como aqueles com certificação ambiental, que tenham menor impacto durante todo o ciclo de vida. Além disso, é importante promover a reutilização, reciclagem e descarte adequado, evitando assim o acúmulo de resíduos e a poluição do meio ambiente. A conscientização dos servidores e da população sobre a importância da sustentabilidade também é fundamental para reduzir os impactos ambientais dessa contratação.

## **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Dada à existência de material, de certa forma, perigoso, espaços para armazenagem não se faz necessária e uso dos equipamentos a ser utilizada, esta equipe de planejamento julga não existir contratação correlata nem interdependente, haja vista a solicitação por completa dos itens que necessitam no momento de sua utilização.

## **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

Ante a necessidade da contratação, considerando a expertise dos servidores designados para a gestão e fiscalização dos contratos, e considerando ainda a não complexidade dos itens a ser adquirida, a equipe de elaboração entende não ser necessário que haja capacitação dos servidores, especificamente, para a realização desta licitação em comento. Apesar da continuidade da qualificação profissional ser implícita para a administração pública, mostra-se razoável não despender recursos para capacitar os servidores para o fiel acompanhamento dos itens elencadas, haja vista o exposto anteriormente e a experiência da equipe responsável pela fiscalização e gestão contratual.



## **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

A contratação de um registro de preços para futuras e eventuais aquisições de fogos de artifício e shows pirotécnicos, para atender as necessidades das diversas secretarias do município de Icó - CE é uma medida viável e que está de acordo com a Lei 14.133 de licitações.

A utilização do registro de preços permite que a administração pública adquira os produtos de forma mais ágil e econômica, uma vez que os preços já estão previamente negociados com os fornecedores. Além disso, a modalidade de registro de preços possibilita a realização de compras de forma parcelada, de acordo com a necessidade de cada secretaria, evitando desperdícios e garantindo um melhor planejamento financeiro.

A lei de licitações 14.133 estabelece princípios como a eficiência, à economicidade e a transparência na contratação pública, e a utilização do registro de preços para a aquisição de fogos de artifícios e shows pirotécnicos estão alinhadas com esses princípios. A modalidade de registro de preços permite a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, garantindo a obtenção dos melhores produtos pelos menores preços.

Além disso, a contratação de um registro de preços para tal material contribui para uma economia para o setor público e a melhoria dos serviços prestados no município de Icó - CE. A aquisição de fogos de artifícios e shows pirotécnicos adequados e de qualidade pode impactar diretamente no desempenho e na eficiência de sua realização, proporcionando um ambiente festivo mais adequado.

Portanto, a contratação de um registro de preços para futuras e eventuais aquisições atende às necessidades das secretarias citadas do município de Icó - CE de forma eficiente, econômica e transparente, em conformidade com a legislação de licitações vigente.

## **POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, a equipe de planejamento julga procedente e viável a realização do registro de preços para futuras e eventuais aquisições dos itens elencados na planilha de bens a serem adquiridos. Igualmente, cabe destacar a importância do atendimento das necessidades das secretarias e a continuidade dos serviços públicos, que por sua vez requerem a utilização de bens elencados anteriormente. Em suma, finalizado este ETP, encaminhe-se a documentação para posterior elaboração do termo de referência e demais etapas do processo de contratação, conforme disposto na lei 14.133/2021.

Icó-CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

**APROVADO POR:**

**Renan Sousa Moreira da Costa**  
Secretario de Cultura



Vertical line of text or a mark in the center of the page.

A small, faint mark or character in the center-right area.

