

## Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia - ALE/RO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 0291948/2024-ALE/SEC-MODERNIZACAO

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 100.023.000078/2024-96

#### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. O presente Estudo Técnico tem por objetivo consignar a análise feita quanto a contratação de empresa especializada em prestação de serviço de SHOW PIROTÉCNICO coreografado, com fornecimento de fogos de artifício de "baixo ruído", para realização do evento "natal de portas abertas" da Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia, com a finalidade de identificar no mercado a melhor solução para suprir a necessidade, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, de acordo com as especificações técnicas constantes no processo de aquisição.

1.2. As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

1.3. A contratação de uma empresa especializada em show pirotécnico com fogos de artifício justifica-se por várias razões, dentre as principais: uma empresa especializada regional em show pirotécnico com fogos de artifício possui conhecimento e experiência específicas na execução do serviço com a devida segurança. Além disso, possui profissionais com habilidades técnicas que garantem um resultado de alta qualidade e impacto.

1.4. Ao contratar os serviços de uma empresa especializada, busca assegurar que as apresentações sejam realizadas com eficiência e profissionalismo.

1.5. Para tanto, o presente Estudo Técnico Preliminar segue a [Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021](#), que dispõe que a descrição da necessidade da contratação deve ser fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido. Neste sentido, afirma que o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

1.6. Dessa forma, o presente documento tem o intuito de assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou Projeto Básico.

#### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A Secretaria de Modernização da Gestão, é a responsável pela modernização da gestão da ALE/RO e está subordinada a Secretaria Geral, que a pedido, ficou responsável pela instrução processual referente a Contratação de Empresa Especializada em Produção de Eventos Natalinos para realizar o evento natalino de 2024 da ALE/RO.

2.2. O acionamento de fogos de artifício faz parte da programação de abertura do espetáculo de natal da Assembleia legislativa de Rondônia, a ser realizado no dia 06/12/2024.

2.3. O Natal é amplamente comemorado, e neste período é costume as famílias enfeitarem suas casas, influenciando os governantes na decoração das cidades com adornos natalinos em pontos estratégicos e turísticos, proporcionando a continuidade do espírito natalino, vez que, esta festa simboliza a harmonia, paz, união, confraternização, solidariedade e esperança.

2.4. A decoração natalina da ALE/RO, virou tradição na cidade de Porto Velho e anualmente atrai diversos visitantes, sendo um espetáculo visual típico do Natal, evento este que é um dos mais importantes para calendário Nacional. O prédio da Assembleia Legislativa de Rondônia se tornou uma referência de atração turística e um cartão postal para a capital, e atrai diversos visitantes no período de festividade natalina.

2.5. No Natal o fluxo de pessoas se intensifica e garante o aumento da economia e arrecadação para o Estado, dessa forma torna-se necessária que a cidade esteja devidamente preparada para atrair pessoas no período de Natal. E isso ocorre com um planejamento adequado e com investimentos necessários para realizar uma grande festa natalina com eventos culturais, artísticos e musicais, parque kids e praça de alimentação.

2.6. Em um ano marcado por desafios e superações, trazer o Natal como um grande marco de renascimento para a comunidade foi a escolha da ALE/RO, para buscar renovar as esperanças e encerrar o ano de 2024 de maneira lúdica e encantadora, acreditando sempre no poder do Natal. O Natal possui diversas simbologias e os conceitos e símbolos escolhidos para trabalhar nessa Contratação são: fé, família, ludicidade, magia e claro o espírito natalino de união trazendo a população para estar ao lado da Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia.

2.7. Realizar o espetáculo de natal na Assembleia Legislativa de Rondônia é uma maneira de participar ativamente do cotidiano da comunidade. Através desta ação pretende-se incentivar a interação da comunidade com a Assembleia Legislativa de Rondônia, tornando-a mais acolhedora e humanizada, favorecer a convivência social, valorizar as tradições e a cultura e, ainda, fortalecer a atividade turística, oferecendo mais atrativos aos visitantes. Nesse sentido, o espetáculo de Natal proposto tem o objetivo de ser um ponto de encontro para famílias, amigos, crianças e turistas, despertando nas pessoas os sentimentos de fraternidade, união, amor e solidariedade, tão evidenciados neste período do ano.

2.8. A contratação de uma empresa para fornecimento de fogos de artifício é motivada pela necessidade de garantir a realização segura e adequada de eventos festivos e comemorativos. Os fogos de artifício são elementos tradicionais em celebrações públicas, e a contratação de um fornecedor autorizado é essencial para assegurar que esses produtos perigosos sejam adquiridos, armazenados e utilizados conforme as normas de segurança e regulamentos vigentes.

2.9. O evento enaltece a produção cultural local, celebrando uma tradição cristã milenar que rememora o nascimento de Jesus Cristo, fortalecendo o sentimento de pertencimento da comunidade à cidade, proporcionando à população amplo acesso à arte com estrutura adequada e de alta qualidade.

2.10. Por fim, justifica-se ainda a escolha dessa Contratação, pela ALE/RO não dispor de equipamentos e/ou materiais e mão de obra necessária para o atendimento dessa demanda, além de se tratar um evento de grande porte, o que exige a Contratação de empresa especializada em produção de eventos natalinos.

### **3. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

3.1. O levantamento de mercado é um procedimento fundamental, que antecede a pesquisa de preços, e tem como objetivo identificar as soluções e tecnologias disponíveis no mercado para atender uma necessidade específica. No contexto da Assembleia Legislativa de

Rondônia (ALE/RO), o levantamento visa conhecer as soluções para realizar um **show pirotécnico sincronizado com música** para o evento natalino de 2024, garantindo segurança, qualidade e impacto visual.

3.2. Devido ao impacto ambiental e social do ruído gerado pelos fogos de artifício, muitas empresas estão adotando o uso de **fogos de baixo impacto sonoro**. Essas soluções são ideais para eventos que ocorrem em áreas densamente povoadas ou onde há presença de públicos sensíveis, como crianças e idosos, além de cumprir normas ambientais.

3.3. A escolha por fogos de artifício de **baixo ruído** para o evento natalino da Assembleia Legislativa de Rondônia é uma decisão estratégica que atende a diversos fatores sociais, ambientais e legais, além de garantir que o espetáculo seja inclusivo e sustentável.

3.4. A contratação de uma empresa especializada em fogos de artifício exige rigoroso cumprimento de normas de segurança e regulamentações, devido ao manuseio de materiais explosivos. As empresas precisam estar devidamente certificadas pelo Exército Brasileiro, bem como pelo Corpo de Bombeiros, para garantir a segurança durante a execução do espetáculo.

3.5. A escolha da Assembleia Legislativa de Rondônia (ALE/RO) por fogos de artifício em seu evento natalino, em vez de outras opções tecnológicas como shows de **drones, LED ou luzes sincronizadas**, justifica-se pois, embora o uso de **drones e luzes LED sincronizadas** seja uma tendência crescente em eventos de grande porte, especialmente em cidades maiores e com maior disponibilidade de recursos, o **custo de implementação** desses espetáculos tende a ser consideravelmente superior ao de fogos de artifício tradicionais, especialmente no Brasil. Além disso há uma maior disponibilidade de **fornecedores** especializados em fogos de artifício no Brasil. Esses fornecedores possuem o conhecimento técnico necessário e a infraestrutura pronta para atender à demanda de grandes eventos públicos.

3.6. Por fim, a realização de um show pirotécnico envolve uma série de processos altamente especializados, como a **montagem, controle, manuseio e disparo dos fogos**, que requerem conhecimento técnico profundo. A ALE/RO não dispõe de equipe interna com as competências e a capacitação necessárias para realizar essas atividades com segurança e eficácia.

#### 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. Definida a solução a contratação de serviço, com julgamento pelo menor preço por item mediante pregão eletrônico, onde a modelagem identificada foi a mais prevalente no mercado, aumentando a competitividade do certame e diminuindo os custos operacionais.

4.2. Ressalta-se que não foram identificados requisitos que restrinjam a competitividade de mercado. Com isso, a solução a ser contratada resume-se a contratação do objeto na forma acima descrita.

4.3. Nos valores deverão estar inclusos todas as despesas com: materiais; mão-de-obra e encargos sociais; trabalhistas e previdenciários; combustível; transporte; serviço de manutenção; seguro; lucros e todas as demais despesas diretas e indiretas necessárias à perfeita execução do serviço. Nos preços unitários dos itens deverão incluir todas as despesas, encargos e tributos pertinentes.

4.4. A execução dos trabalhos será definida na seguinte etapa:

4.5. Realização de reunião inicial entre a contratada e o setor responsável da ALE/RO pela demanda do trabalho em até 02 (dois) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço ou conforme acordado entre as partes.

4.6. O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente imediatamente após a execução, uma vez verificada a execução satisfatória dos serviços, mediante termo de recebimento definitivo, ou recibo, firmado pelo gestor(s) e fiscal(is) do contrato.

4.7. A empresa é obrigada a reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte o objeto que conter vícios, defeitos ou incorreções, devidamente apontadas pelo

fiscal do contrato antes da realização do serviço, bem como substituir mão de obra que se mostre desqualificada para a prestação do serviço cumprida imediatamente, após a notificação, sob pena de aplicação das sanções previstas no Termo de Referência.

4.8. Os shows pirotécnicos serão realizados em ponto estratégico do estacionamento externo da ALE/RO, bem como deverá contar com os elementos descritos nos ANEXOS deste Termo, ou outros similares, desde que aceitos pela Contratante e que não comprometam a beleza e a segurança do espetáculo, conforme especificado no item 05 deste termo de referência.

4.9. A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Termo de Referência, que deverá disponibilizar técnicos habilitados para operação dos equipamentos para execução do objeto.

4.10. O show musical não poderá ter, em hipótese nenhuma, interrupções durante a queima de fogos de artifícios de “baixo ruído” que ocorrerá juntamente ao show pirotécnico, sob pena de aplicação das sanções previstas no termo de referência.

4.11. Como o evento acontecerá no Estacionamento a céu aberto, podendo haver a previsão de chuvas, o contratado deverá se responsabilizar por, após a instalação, cobrir os equipamentos de uma forma segura para que eles não danifiquem no momento da execução do objeto, prejudicando o acontecimento do show pirotécnico.

4.12. Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos definidos na especificação e leis/normas vigentes.

4.13. A instalação de todos os artifícios/equipamentos nos locais identificados deste Termo de Referência, deverão ser concluídos até, no máximo, às **12h00min** do dia **06/12/2024**.

4.14. **Após a vistoria da CONTRATANTE fica proibido o acesso de qualquer funcionário da CONTRATADA aos locais e equipamentos que serão utilizados, sem a prévia autorização e acompanhamento da CONTRATANTE**

4.15. Os artifícios devem ser bem fixados de forma que não se movam para a deflagração do espetáculo, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros.

4.16. Iniciar a deflagração dos fogos artifícios pontualmente no horário estabelecido pela CONTRATANTE.

4.17. A contratada deverá realizar a execução do show pirotécnico coreografado utilizando especificamente os materiais “coloridos, luminosos, de baixo ruído e sem estampido (TIRO), que atendam a legislação vigente, e ou seja, que não apresente, efeito sonoro ruidoso acima do permitido por Lei e equipamentos previstos deste Termo de Referência.

4.18. A contratada deverá manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame licitatório.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descrição	Unid	Quantidade
------	-----------	------	------------

1	<p>Show Pirotécnico com fogos de artifícios em sincronia com música, médio porte com duração de 5 (cinco) minutos, (BAIXO RUÍDO) contendo:</p> <p>90 candela 1.2 single shot red mine.  90 candela 1.2 single shot purple mine.  90 candela 1.2 single shot green mine.  90 candela 1.2 single shot blue mine.  125 candela 1.2 single shot time rain tail.  105 candela 1.2 single shot red comet + green mine.  105 candela 1.2 single shot green comet + red mine.  105 candela 1.2 single shot brocade crow mine  105 candela 1.2 single shot silver tiger tail purple tip.</p> <p>105 candela 1.2 single shot golden tiger tail red tip  105 candela 1.2 single shot Golden tiger tail green tip.  105 candela 1.2 single shot silver tiger tail ret tip.  03 tortas 300 tubos em Z calda crepitante.  3 tortas 100 tubos em s calda azul com raios camurro.  03 torta 120 tubos frenética zig zag  02 torta 300 tubos em 8 asteca crossete  03 tortas 100 tubos 38 mm reta com crakling.  03 tortas 100 tubos cinco cores em sequência.  03 tortas 310 tubos de 22 mm trassante camurro.  2500 PC de iniciadores eletrônicos. (squibs)  600 metros de fio paralelo para ligação.  Serviço de montagem, execução, desmontagem e responsabilidade técnica.</p>	Serv.	01
---	--	-------	----

## 6. LOCAL, HORARIO, PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

### 6.1. Do local/Horário de entrega:

6.1.1. Avenida Farquar, 2562, Bairro Olaria- Palácio Marechal Rondon- Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia, no estacionamento externo.

### 6.2. Data e Horário do evento:

6.2.1. O show pirotécnico será realizado no dias 06/12 (sexta-feira), horário a definir com a produção do evento.

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. O custo estimado total da contratação será definido pelo Departamento de Compras da Superintendência de Compras e Licitações - SCL, nos moldes do art. 23 da Lei n 14.133/21 e IN SEGES/ME N 65/21

## 8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

8.1. A contratação de empresa especializada em show pirotécnico com fogos de artifício é correlata a contratação de empresa especializada em produção de evento para realização de Apresentações de Show musicais, Coro Musicais, Orquestras e Peças Teatrais, entre outros, elementos que compõe a montagem, manutenção e desmobilização para a realização do "Natal de Portas Abertas" da Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia, incluindo o serviço de produção, curadoria, produção executiva, logística e coordenação do evento e locação de infláveis para a criação do espaço kids processo (100.023.000070/2024-20), visto que ambas são necessárias para a realização do evento natalino da Assembleia Legislativa "Natal de Portas Abertas"

## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

9.1. Não se vislumbra, no momento, motivações para o parcelamento da contratação

devido as características do serviço a ser contratado.

## 10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. O resultado pretendido com a aquisição de fogos de artifícios, é atender a demanda da festividade de natal da Assembleia Legislativa de Rondônia, enriquecendo, valorizando e contribuindo para o brilhantismo do evento.

10.2. Espera-se uma experiência visual memorável para os participantes. Além de atrair um público mais amplo, os fogos enriquecerão a celebração, promovendo a cultura e fortalecendo os laços comunitários. Com sua presença, espera-se impulsionar o turismo e gerar uma repercussão positiva, tornando o evento uma ocasião inesquecível para todos os envolvidos.

## 11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

11.1. Diante da fundamentação exposta neste documento, esta equipe de planejamento declara viável esta contratação. Este Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução para contratação de empresa especializada em show pirotécnico, para atender a demanda da Assembleia Legislativa de Rondônia, mostra-se viável técnica e necessariamente.

11.2. A modalidade escolhida será a contratação por pregão eletrônico, sendo adotado o julgamento por Menor Preço por item. Assim, com o estímulo a ampla concorrência aos interessados.

11.3. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.



Documento assinado eletronicamente por **Jefson Andrade Monte, Secretário de Modernização da Gestão**, em 16/10/2024, às 12:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carla Maíza Silva de França, Assessor de Direção**, em 16/10/2024, às 12:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Arildo Lopes da Silva, Secretário Geral**, em 16/10/2024, às 12:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.al.ro.leg.br/validar>, informando o código verificador **0291948** e o código CRC **D0CCCAD0**.

Referência: Processo nº 100.023.000078/2024-96

SEI nº 0291948

Av. Farquar, 2562 - Bairro Arigolândia - CEP 76801-189 - Porto Velho/RO

Site [www.al.ro.leg.br](http://www.al.ro.leg.br)