



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Realização de Show Pirotécnico, para as festividades do município de Vera Cruz do Oeste.

2 – SECRETARIA REQUISITANTE

Secretaria Municipal Cultura, Eventos e Esportes.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem como objetivo a realização de show pirotécnico, e visa atender às demandas de eventos comemorativos do Município.

A realização dos shows pirotécnicos é parte essencial da programação cultural e festiva do município, funcionando como atrativo simbólico que marca datas comemorativas de grande importância.

Tradicionalmente o município realiza as festividades de comemoração do dia do município, Chegada do Papai Noel e Reveillon.

O show pirotécnico contribui diretamente para:

- Estimular o turismo local e regional;
- Promover integração social e bem-estar da comunidade;
- Valorizar as tradições culturais e festivas do município;
- Gerar impacto econômico positivo, movimentando o comércio e gastronomia.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar o requisito de que não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.1 Funcionais:

- Show pirotécnico sem estampido, com efeitos visuais.
- Atendimento às normas de segurança e ambientais.

4.2 Técnicos:

- Equipe especializada que conste com a presença de blaster ou técnico pirotécnico e que conheça os diferentes tipos de fogos de artifício, seus componentes e riscos, além de seguir as normas de segurança para evitar acidentes.

Disponibilidade do objeto e local de entrega ou prestação de serviço:

- O fornecimento deverá acontecer conforme informações da Secretaria Municipal de Cultura, Eventos e Esportes, nas datas programadas dos eventos a serem realizados.
- A empresa que fornece os fogos deverá efetuar o disparo, em dia e horário a ser previamente definido pela Administração Municipal.
- A empresa contratada, em caso de acidentes ou danos, responderá por todo dano causado em decorrência do serviço prestado.

Qualificação técnica:

- Apresentar a documentação relativa à qualificação/capacidade técnica que consistirá em:
 - a) Certificado de Licença do Corpo de Bombeiros (CLCB)
 - b) Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando o objeto deste estudo foram analisadas as possíveis soluções disponíveis no mercado para sua execução, observados os princípios da legalidade, economicidade e eficiência.

As soluções identificadas são:



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

- Aquisição de fogos de artifício com execução direta pelo município
- Contratação de empresa para realização de serviços de show pirotécnico, contemplando de forma conjunta o fornecimento dos fogos e os serviços para a realização do show.

A opção pela aquisição de fogos de artifícios e soltura diretamente pelo município será descartada, tendo em vista que o município não possui profissional habilitado, gerando risco a segurança dos participantes do evento.

No mercado existem Fogos com estampido, que geram efeitos visuais e fortes explosões sonoras, o que podem causar desconforto a pessoas sensíveis e animais, e existem fogos sem estampido que produzem apenas efeitos visuais, com baixo impacto acústico, sendo mais indicados para áreas sensíveis.

A adoção de fogos de artifício de **baixo estampido (silenciosos)** também reforça o compromisso do município com a sustentabilidade, proteção dos animais, cuidado com pessoas com hipersensibilidade auditiva e respeito ao meio ambiente.

Formas de contratação:

- **Pregão:** Modalidade comumente utilizada para contratação de bens e serviços comuns, inclusive serviços técnicos de montagem e execução de shows pirotécnicos, desde que haja descrição objetiva e clara do objeto, o que permite a comparação entre as propostas. A ampla competitividade é um fator relevante nesta escolha.
- **Concorrência:** Poderá ser utilizada, especialmente se houver necessidade de critérios mais técnicos na seleção, como tempo de experiência da empresa, qualidade dos efeitos pirotécnicos, certificações, entre outros.
- **Dispensa de licitação:** Nos casos em que o valor da contratação se enquadrar nos limites do art. 75, I, da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), e desde que justificada a escolha e comprovada a vantajosidade para a Administração, poderá ser adotada a dispensa. Importante destacar que essa hipótese exige cautela e fundamentação adequada.

Assim, conclui-se que a modalidade mais adequada, neste caso, é o **pregão eletrônico**, em razão da natureza comum do objeto, da possibilidade de ampla concorrência, da padronização técnica existente no setor e da praticidade na condução do certame.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a execução de **show pirotécnico**, com fornecimento, transporte, montagem e queima dos fogos de artifício, visando atender às festividades oficiais do município de Vera Cruz do Oeste.

- **Modalidade:** A contratação será realizada por **Pregão Eletrônico**, considerando tratar-se de objeto comum, com especificações padronizadas e ampla oferta no mercado.
- **Critério de Julgamento:** O critério será o de **menor preço global**, considerando o fornecimento completo do serviço (materiais, equipe técnica, transporte, montagem, execução e desmontagem).
- **Forma:** A contratação será sob a forma de registro de preços.
- **Natureza do Objeto:** Trata-se de um **objeto comum**, conforme definição da Lei nº 14.133/2021, uma vez que as especificações do serviço podem ser descritas de forma objetiva, permitindo a comparação entre as propostas.
- **Objeto:** Contratação de empresa especializada para execução de show pirotécnico com fornecimento, transporte, montagem, queima e desmontagem de fogos de artifício, conforme condições e exigências estabelecidas no termo de referência.
- **Modo de disputa:** Na **Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021)**, os modos de disputa são:
 - ✓ **Aberto** → os licitantes apresentam propostas em sessão pública, com lances sucessivos e competitivos.
 - ✓ **Fechado** → cada licitante apresenta sua proposta em sigilo, sem lances.



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

- ✓ **Aberto e Fechado** → primeiro ocorrem lances públicos (aberto), e depois, os melhores colocados apresentam proposta final em sigilo (fechado).

Ao analisar as opções acima pudemos verificar que para show pirotécnico, o **modo de disputa aberto** será o mais adequado, pelo seguinte:

- ✓ Estimula maior competitividade (as empresas vão oferecendo lances menores em tempo real), dá mais transparência ao processo, facilita alcançar o menor preço, já que os fornecedores podem ir cobrindo a proposta uns dos outros.

7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram obtidas com base na última licitação com o mesmo objeto, realizada pelo município - processo n.º 105/2023 e na projeção de eventos a serem realizados para o período de um ano.

Os principais eventos a serem realizados são, comemoração do dia do município, Chegada do Papai Noel e Reveillon 2025/2026.

Os quantitativos da última licitação acima citada, não foram utilizados em sua totalidade, porém, visando uma margem de segurança, em razão de eventos não previstos, utilizar-se-á desta vez os mesmos quantitativos.

Os itens e quantidades estimados para realização dos shows pirotécnicos, a serem contratados seguem especificados abaixo:

ITEM	DESCRIPTIVO	QTD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Torta em leque V em 30 mm profissional, efeitos: borboleta sobe e desce com asas em brocada dourada e antenas centrais em ondas vermelhas – 12 segundos	4	1.438,33	5.753,32
2	Torta em leque 9x10 em 90 tubos de 30 mm, profissional – efeitos: giro prateado e estrobo vermelho entremeio estrobo branco com vermelho, alterna tempestade – 27 segundos	2	2.498,20	4.996,40
3	Torta em leque C, em 130 tubos de 32 mm, profissional, efeitos: talos prateados duplos saindo do centro para as pontas e alterna – 27 segundos	3	3.059,50	9.178,50
4	Torta em leque Z, em 130 tubos de 32 mm, profissional, efeitos: saídas de 3 camadas simultâneas compostas de minas azuis, cornetas tremulantes e vasos em estrobo verde – 10 segundos	3	3.032,40	9.097,20
5	Torta em leque W e C em 135 tubos de 32 mm, profissional, efeitos: sobe e desce em C de asas laterais em giro prata com estrobo verde e centro em W palmeira dourada com estrobo amarelo – 9 segundos	3	3.129,25	9.387,75
6	Torta em leque W em 180 tubos de 32 mm, profissional, efeitos: laterais cometa brocada e meio traçante azul e saída abelhas prateadas, - 18 segundos	3	4.266,00	12.798,00
7	Torta em leque Z em 205 tubos de 20 mm, profissional, efeitos: pérolas em traçantes rosa e amarelo com tempestade e apitos prateados alternados – 15 segundos	5	1.962,00	9.810,00
8	Placa em leque em W de 3 tubos de 1,5 polegadas 38 mm, profissional, efeitos: tubos da esquerda: cometa violeta, tubos do meio: cometa amarelo, tubos da direita: cometa azul, 3 segundos	12	86,98	1.043,76
9	Placa em leque em FAN 9 tubos de 1,5 polegadas, 38 mm, profissional, efeitos: 4 vasos kamurro para ponta azul, 4 minas tremulantes – gliter dourado, e cometas azuis – 3 segundos	12	260,20	3.122,40
10	Placa em leque em W de 3 tubos de 1,8 polegadas, 45 mm, profissional, efeitos: vaso azul, traçante azul para abertura de crisântemo azul – 3 segundos	12	83,58	1.002,96
11	Placas em leque em FAN 10 tubos 30 mm, profissional,		268,20	2.682,00



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

	efeitos: 2 estágios 2x5, minas brocadas em conjunto com meteoros coloridos vermelhos, verdes, azuis, amarelos e violetas	10		
12	Placas em leque FAN 13 tubos de 30 mm, profissional, efeitos: 1 traçante vermelho para tempestade, 1 traçante estrobo verde e peonys arco-iris, 1 traçante glitter prata pra crisântemo rosa	5	295,40	1.477,00
13	Candelas monotiro de 1,2 polegadas de 30mm, profissional, efeitos: 32 traçantes cracker com titânio, 32 minas em brocada dourada, 32 traçantes prata com calda titânio, 32 traçantes vermelho com mina azul, 32 traçantes violeta com mina estrobo verde, 32 traçantes amarelo co mina vermelha, 32 traçantes rosa com apitos prateados, 32 minas em turbilhão giratório prateado	256	49,25	12.608,00
14	Candelas monotiro de 1,8 polegadas 45 mm, profissional, efeitos: 10 minas tremulantes para rosa, 10 minas crossete azul, 10 minas brancas, 10 minas estrobo vermelho, 10 traçantes onda violeta com mina cracker, 10 traçantes onda amarela com mina azul	60	62,00	3.720,00
15	Candelas romanas de 1,2 polegadas, 32 mm, com 8 disparos, profissional, efeitos: 6 traçantes onda vermelha com mina vermelha, 6 traçantes azuis com cauda dourada com mina azul	12	274,75	3.297,00
16	Candelas romanas de 1,5 polegadas, 38 mmm, com 8 disparos, 220,00 profissionais, efeitos: 6 traçantes violeta com cauda crepitante com mina violeta, 6 traçantes ponta laranja com cauda estrobo verde	12	315,25	3.783,00
17	Letreiro luminoso com a escrita VERA CRUZ DO OESTE, lançado de 5 dígitos em estrutura metálica com 20 monotiros 1,2 polegadas, 32 mm, por cada dígito em efeito de minas vermelhas	01	7.887,67	7.887,67
18	Conjunto de 50 morteiros de 2 polegadas, profissional, efeitos: 25 peonys vermelho com mina vermelha e traçante, 25 peonys verde com mina verde e traçante, 25 peonys branco com mina branca e traçante, 25 dalias mistas com traçante de apito com titânio	05	2.341,50	11.707,50
19	Conjunto em V, 12x2, de 24 morteiros de 2,5 polegadas, profissional, efeitos: 12 anéis (aro de saturno), 12 coroas brocadas, 12 peonys e mina amarelo, 12 peonys e mina água com violeta	03	2.246,50	6.739,50
20	Conjunto em W, 6x3, de 18 morteiros de 3 polegadas, profissional, efeitos: 12 peonys verde com centro palmeira e talo prata, 12 peonys azul com centro palmeira e talo prata, 12 peonys prata com centro vermelho e talo prata	03	1.653,00	4.959,00
21	Conjunto de 24 morteiros de 3 polegadas, profissional, efeitos: 8 metades amarela e metade vermelho, 8 metades azul mar, metade laranja, 8 metades verde e metade violeta, 8 brocada prata para estrobo verde com cometa verde, 8 peonys laranja e 8 crisântemos cores mistas com cauda violeta	03	2.352,25	7.056,75
22	Conjunto de 12 morteiros de 4 polegadas, profissional, efeitos: 8 anéis laranja para mil flores verdes com talo prata, 8 crisântemos azul com centro palmeira e talo prata, 8 crisântemos brocada para prata com talo prata	03	2.403,33	7.209,99
23	Conjunto de 05 morteiros de 5 polegadas, profissional com bombas cilíndricas de menor ruído e sem flash poder (disparo com iniciador individual um a um) efeitos sendo: 02 farfala com palmeira em crossete vermelho, 02 farfala dupla e centro vermelho, 02 farfala dupla e centro peônia azul, 02 anel verde, para cracker com centro glitter dourado, 02 anel laranja para	02	2.360,00	4.720,00



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

	cracker com centro glitter dourado.			
24	Conjunto de 05 Morteiros de 7 polegadas Profissional de Menor Ruído e sem flash powder (disparo com iniciador individual uma a um) - Efeitos sendo: 02 Crisântemo Brilhante Prateado para Vermelho para Verde com Talo; 02 Crisântemo Estrobo Vermelho para Azul com Pistil Palmeira com; 02 Crisântemo Vermelho para Verde com Pistil Prateado com Talo; 02 Peônia Vermelha com Pistil Palmeira Prateado com Talo; 02 Anel com Flor Multiangular em mudança de Cor com Talo.	02	2.558,00	5.116,00
VALOR TOTAL			R\$ 149.153,70	

8 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor médio de **R\$ 149.153,70 (Cento e quarenta e nove mil, cento e cinquenta e três reais e setenta centavos)**.

A estimativa de preço se deu com base em pesquisa realizada através do **LF Sistema**, conforme Mapa de Apuração de Preços, em anexo, e em pesquisa realizada diretamente com 3 fornecedores.

Foram consultadas as empresas **Maringá Fogos, Mundial Fogos e Pirocenter** por serem fornecedoras com reconhecida atuação no segmento de shows pirotécnicos, com experiência em eventos públicos e capacidade técnica para execução segura e eficiente do serviço. A escolha buscou garantir variedade de propostas e representatividade do mercado, subsidiando a definição do valor estimado da contratação.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não há parcelamento do objeto.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Provavelmente haverá contratações correlatas, porém, em virtude dos variados tipos de eventos a serem realizados, não é possível definir neste momento.

Não haverá contratações interdependentes.

11 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O município não possui Plano de Contratações Anual, mas há previsão no PPA e LOA.

12 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação do show pirotécnico, espera-se promover um evento festivo de qualidade, que valorize as tradições locais, proporcione entretenimento à população e reforce o sentimento de pertencimento e identidade cultural dos munícipes.

Além disso, a atração contribui para o aumento da circulação de pessoas durante as festividades, estimulando a economia local, especialmente setores como comércio, alimentação e serviços, e, fortalecendo a imagem do município como promotor de eventos públicos organizados e seguros.

13 – PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

- Nomear Gestor e Fiscal da contratação;
- Providenciar dotação orçamentária previamente à contratação;

14 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Redução de riscos operacionais e ambientais, adotando práticas seguras na manipulação e disparo dos artefatos, além do descarte correto dos resíduos gerados.

Os materiais ofertados devem ser produzidos por fabricantes compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de sustentabilidade ambiental, e que cumpram com a legislação ambiental pertinente ao objeto.



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

A realização de shows pirotécnicos, se bem planejada e com medidas adequadas, pode reduzir significativamente os impactos ambientais. O caminho mais responsável atualmente é optar por fogos silenciosos e com menor emissão de poluentes, além de adotar um rigoroso controle dos resíduos e da segurança.

15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação mostra-se **tecnicamente viável**, uma vez que há empresas especializadas no mercado capazes de fornecer e executar o show pirotécnico com segurança, qualidade e em conformidade com as normas técnicas vigentes, incluindo exigências do Corpo de Bombeiros e órgãos ambientais.

Sob o aspecto **socioeconômico**, a realização do evento contribui para o fortalecimento das festividades locais, promovendo lazer, cultura e integração social à população, além de estimular a economia do município por meio do aumento do fluxo de pessoas, beneficiando o comércio e o setor de serviços.

Do ponto de vista **ambiental**, a viabilidade está condicionada ao cumprimento das normas aplicáveis, especialmente no que se refere ao manuseio e descarte de resíduos, controle de ruídos e proteção de áreas sensíveis, mitigando eventuais impactos e garantindo a segurança da fauna, da flora e da população.

16 – ANEXOS

- I- Mapa de Apuração de Preços – LF SISTEMAS
- II- Orçamentos das Empresas Maringá Fogos, Mundial Fogos e Pirocenter

17 – RESPONSÁVEIS

Sandra Rodrigues de Souza
Auxiliar Administrativo
matricula: 10471

18 – ASSINATURAS

Vera Cruz do Oeste, 02 de Setembro de 2025.