

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

• INTRODUÇÃO

Pregão Eletrônico – Sistema de Registro de Preços.

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado como instrumento de planejamento da contratação, em conformidade com os arts. 6º, inciso XX, e 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, com a finalidade de caracterizar o interesse público envolvido, demonstrar a necessidade administrativa, analisar as alternativas disponíveis, estimar a demanda e o valor da contratação e indicar a solução tecnicamente mais adequada para a prestação de serviços de sonorização nos eventos municipais.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

Campo	Informação
Unidade Requisitante	Secretaria Municipal de Finanças, Planejamento e Desenvolvimento Econômico – Município de Tarumã/SP, na condição de unidade gerenciadora, com atendimento às demandas das demais Secretarias Municipais.
Responsável pela elaboração	Ana Isabella da Cruz Sansão
Secretário responsável	José Ricardo Ambonati – Secretário Municipal de Finanças, Planejamento e Desenvolvimento Econômico
Objeto	Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de sonorização, mediante fornecimento, transporte, montagem, instalação, testes, operação técnica, desmontagem e retirada de sistemas de som de grande, médio e pequeno porte, destinados aos eventos promovidos ou apoiados pelo Município de Tarumã/SP.
Data de Elaboração	31 de julho de 2026.
Modalidade proposta	Pregão Eletrônico – Sistema de Registro de Preços (SRP).
Critério de julgamento	Menor preço por item.
Vigência estimada	12 (doze) meses para a Ata de Registro de Preços.
Valor total estimado	R\$ 511.925,30

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Tarumã promove e apoia, ao longo do exercício, eventos culturais, turísticos, esportivos, educacionais, religiosos, cívicos, institucionais, recreativos, comemorativos e de desenvolvimento econômico. A execução dessas ações exige sistemas de sonorização compatíveis com o porte, o local, o público estimado, a natureza da programação, o número de artistas ou palestrantes, os instrumentos utilizados e as exigências técnicas de cada apresentação.

A demanda não é uniforme. Há eventos de grande concentração de público e programação musical profissional, que exigem elevada cobertura sonora, line array, subgraves, monitores, mesas de grande capacidade, backline, microfonação e equipe técnica ampliada; eventos de médio porte em praças, ginásios e espaços de convivência; atividades de pequeno porte em áreas externas ou semiabertas; e reuniões, palestras e apresentações em auditórios e ambientes internos.

A Administração não dispõe de acervo completo e permanentemente atualizado para atender, com segurança e qualidade, a todas essas configurações, tampouco de equipe técnica própria dimensionada para montagem, operação e desmontagem simultânea ou sucessiva dos equipamentos. A aquisição integral do conjunto importaria alto investimento inicial, custos recorrentes de guarda, manutenção, aferição, reposição, transporte, atualização tecnológica e contratação de pessoal especializado, incompatíveis com a natureza intermitente e variável da necessidade.

A ausência de contratação planejada poderá ocasionar:

- inviabilização ou prejuízo à realização de eventos oficiais e ações públicas previamente programadas;
- utilização de sistemas subdimensionados, com baixa inteligibilidade, microfonia, interrupções e insuficiência de alcance;
- riscos elétricos, quedas de equipamentos, tropeços em cabos, acidentes de trabalho e danos ao público ou ao patrimônio;
- contratações isoladas e urgentes, com redução da competitividade, repetição de procedimentos e maior custo administrativo;
- incompatibilidade entre a estrutura contratada e os riders técnicos de artistas, bandas, grupos culturais e demais atrações;
- descontinuidade da comunicação em cerimônias, palestras, atividades esportivas e ações institucionais.

3. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO E AO INTERESSE PÚBLICO

A contratação está alinhada ao planejamento municipal e às políticas públicas de cultura, turismo, esporte, educação, assistência social, saúde, desenvolvimento econômico e governo, devendo observar o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias, a Lei Orçamentária Anual, o calendário de eventos, a disponibilidade orçamentária de cada unidade requisitante e o Plano de Contratações Anual, quando aplicável.

A solução contribui para a continuidade das atividades públicas, amplia a qualidade da comunicação com a população, favorece a fruição cultural e a participação comunitária, reduz a necessidade de contratações fragmentadas e permite que cada evento utilize estrutura proporcional à sua efetiva complexidade.

4. PRODUÇÃO HISTÓRICA E PREVISÃO DE UTILIZAÇÃO

A pesquisa no portal oficial da Prefeitura de Tarumã demonstra histórico consistente de eventos com perfis técnicos distintos. O quadro seguinte não cria a obrigação de realização, mas oferece base empírica para o dimensionamento dos quantitativos e para a seleção do porte adequado em cada Ordem de Serviço.

Evento/atividade	Registro oficial	Características relevantes	Porte indicativo	Diárias de referência	Fonte
31ª Festa do Tropeiro de Tarumã	4 a 7/9/2025 (4 dias)	Recinto de Eventos, 43.952 acessos registrados e shows nacionais; demanda típica de alta potência, grande cobertura e riders artísticos.	Grande porte	4	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Tarumã Folia 2025	1 a 3/3/2025 (3 dias)	Evento em via pública, com banda, DJs, matiné e programação noturna prolongada.	Grande porte	3	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
AVIVA Tarumã 2026	9 a 11/7/2026 (3 dias)	Duas noites no Centro Cultural e encerramento no Espaço Múltiplo com apresentação musical de grande público.	2 diárias internas + 1 grande	3	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
13ª Feira do Produtor Rural	14 a 16/8/2025 (3 dias)	Feira no Espaço Múltiplo, com exposições, praça de alimentação, apresentações culturais e shows musicais noturnos.	Médio ou grande, conforme rider	3	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Festival de Inverno 2026	13, 14, 15 e 17/7/2026	Programação cultural e musical em múltiplos dias, com apresentações de oficinas, grupos e artistas.	Médio / pequeno interno	4	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Feira da Família	programação recorrente	Evento comunitário no Espaço Múltiplo, com música ao vivo, gastronomia, apresentações culturais e atividades familiares.	Médio ou pequeno externo	sob demanda	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Copa Paulista de Motocross	evento de 3 dias em 2025	Evento esportivo aberto, em área externa, com necessidade de locução, avisos e sonorização distribuída.	Médio / pequeno externo	3	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Programação do Dia do Trabalhador 2026	fim de semana comemorativo	Culto ecumênico, ato cívico, lançamento da Festa do Tropeiro e corrida, em espaços e formatos distintos.	Médio, pequeno externo e interno	até 4 ações	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Show de Dia das Mães	8/5/2025	Apresentações musicais no Espaço Múltiplo, com artistas e programação comunitária.	Médio / pequeno externo	1	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã
Viola na Varanda	28/9/2025	Evento de música regional no Espaço	Médio / pequeno	1	Portal oficial da

Evento/atividade	Registro oficial	Características relevantes	Porte indicativo	Diárias de referência	Fonte
		Múltiplo, com apresentações de viola e integração da comunidade.	externo		Prefeitura de Tarumã
Eventos educacionais, culturais e institucionais em recintos fechados	ocorrência continuada	Planejamento do ano letivo, apresentações escolares, Festa da Família, palestras, conferências, capacitações e reuniões no CIEC, escolas e prédios públicos.	Pequeno porte interno	sob demanda	Portal oficial da Prefeitura de Tarumã

A classificação indicada é meramente referencial. A definição do item a ser acionado deverá considerar o rider técnico, o local, as dimensões da área, a cobertura necessária, a quantidade de canais, o número de fontes sonoras, a duração, a existência de apresentações simultâneas e as condições de energia e montagem.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Alternativa	Descrição	Viabilidade	Conclusão
Aquisição de equipamentos e execução direta	Aquisição de sistemas de som, veículos, racks, instrumentos, cabeamento, estruturas, ferramentas e contratação permanente de técnicos.	Inviável / antieconômica	Alto investimento, obsolescência, manutenção, armazenamento e ociosidade; não atende com flexibilidade aos diferentes portes.
Contratação isolada para cada evento	Realização de procedimento específico sempre que surgir uma programação.	Possível, com fortes restrições	Aumenta custo administrativo, reduz tempo de planejamento e pode gerar urgências e descontinuidade.
Contrato convencional com quantitativo rígido	Contrato único com cronograma e quantidades previamente fechadas.	Possível, com restrições	A variabilidade do calendário pode gerar insuficiência, ociosidade ou necessidade de alterações frequentes.
Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços	Registro de preços por item, com contratações futuras e eventuais, acionadas por Ordem de Serviço.	Viável e recomendada	Amplia competição, flexibilidade, rastreabilidade, pagamento apenas pelo executado e adequação de cada sistema ao evento.

Conclui-se que o Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços e com julgamento por item, representa a solução mais vantajosa. O parcelamento em quatro categorias permite a participação de empresas com capacidades distintas, evita vinculação indevida entre estruturas tecnicamente autônomas e preserva a possibilidade de contratação simultânea de mais de um item, quando houver eventos concomitantes ou ambientes distintos.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste no registro de preços para a prestação, sob demanda, de serviços de sonorização, compreendendo o fornecimento temporário dos equipamentos, acessórios, instrumentos e estruturas previstos em cada item, além de transporte, descarga, montagem, instalação, passagem e proteção de cabos, aterramento, testes, soundcheck, operação técnica durante o evento, correção imediata de falhas, desmontagem e retirada.

- Item 1 – sistema de sonorização de grande porte, destinado a shows, festivais, rodeios, carnaval e eventos com riders profissionais e elevada cobertura;
- Item 2 – sistema de sonorização de médio porte, destinado a shows regionais, feiras, ginásios, praças e eventos culturais de médio alcance;
- Item 3 – sistema de sonorização de pequeno porte para áreas externas ou semiabertas, cerimônias, locuções, atividades esportivas e comunitárias;
- Item 4 – sistema compacto de pequeno porte para ambientes internos, auditórios, salas, escolas, capacitações, conferências e reuniões.

Os equipamentos poderão ser próprios, locados ou disponibilizados por outro vínculo jurídico legítimo, não sendo adequada a exigência de propriedade prévia como condição de habilitação. A contratada deverá, contudo, comprovar a disponibilidade integral da estrutura antes de cada execução e manter equipamentos de contingência compatíveis com os componentes críticos.

7. ESTIMATIVA DA DEMANDA

7.1. Metodologia de dimensionamento

Os quantitativos foram definidos a partir da planilha técnica apresentada pela unidade requisitante, do histórico de eventos publicados no portal oficial, da necessidade de atendimento às diversas

Secretarias, da possibilidade de programações simultâneas, da recorrência de ações em espaços públicos e internos e da reserva técnica necessária para eventos supervenientes durante a vigência da Ata.

7.2. Quantitativos e valores estimados

Item	Descrição	Unidade	Qtd. estimada	Valor unitário	Valor total
1	Som – Eventos de Grande Porte	Diária	10	R\$ 21.738,86	R\$ 217.388,60
2	Som – Eventos de Médio Porte	Diária	30	R\$ 6.138,72	R\$ 184.161,60
3	Som – Eventos de Pequeno Porte	Diária	80	R\$ 901,52	R\$ 72.121,60
4	Som – Eventos de Pequeno Porte em Ambientes Internos	Diária	50	R\$ 765,07	R\$ 38.253,50
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$ 511.925,30

Os quantitativos são estimativos e não geram obrigação de contratação integral. A utilização ocorrerá exclusivamente mediante Ordem de Serviço, de acordo com a efetiva necessidade, a disponibilidade orçamentária, a conveniência administrativa e o saldo da Ata de Registro de Preços.

7.3. Distribuição indicativa da previsão

Item	Composição indicativa da previsão	Justificativa
Grande porte – 10 diárias	4 diárias para Festa do Tropeiro; 3 para Carnaval; 1 para encerramento de evento de grande público; até 2 para shows principais de feira ou programação equivalente.	Compatível com eventos tradicionais de vários dias, sem impedir remanejamento conforme o calendário e os riders.
Médio porte – 30 diárias	Feiras, Festival de Inverno, motocross, shows comunitários, Dia do Trabalhador, Viola na Varanda, Feira da Família e eventos esportivos/culturais.	Atende ações de médio alcance e preserva reserva para eventos não previamente nominados.
Pequeno externo – 80 diárias	Aberturas esportivas, atos cívicos, escolas, campanhas, feiras, ações de saúde e assistência, locuções e atividades comunitárias.	Demanda pulverizada entre Secretarias e ao longo do exercício.
Pequeno interno – 50 diárias	Palestras, capacitações, conferências, reuniões, apresentações escolares, eventos no Centro Cultural e prédios públicos.	Atende espaços fechados com necessidade de inteligibilidade e operação simplificada.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Prestação por empresa especializada, com estrutura operacional, logística e equipe compatíveis com os itens para os quais apresentar proposta;
- equipamentos em perfeito estado de conservação, funcionamento e segurança, com potência, quantidade de canais e configuração iguais ou superiores às especificações mínimas;
- aceitação de equipamentos equivalentes ou superiores, vedada a vinculação a marca ou modelo, desde que comprovado o desempenho mínimo exigido;
- equipamentos de transmissão sem fio homologados pela ANATEL, quando a homologação for exigível;
- fornecimento de todos os cabos, conectores, adaptadores, multicabos, pedestais, amplificadores, ferramentas, consumíveis e acessórios necessários, sem cobrança adicional;
- aterramento e proteção das instalações elétricas temporárias, utilização de passacabos, isolamento de áreas técnicas e observância das normas de segurança aplicáveis;
- apresentação de ART, TRT, RRT ou documento equivalente quando a atividade, a estrutura suspensa, o içamento, a instalação elétrica temporária ou a legislação profissional assim exigir;
- equipe técnica capacitada para montagem, operação e desmontagem, com profissionais habilitados para trabalho em eletricidade e altura quando essas atividades forem executadas;
- manutenção de preposto com poderes para solucionar intercorrências e comunicação permanente com a fiscalização;
- montagem e testes com antecedência mínima de 48 horas para grande porte, 24 horas para médio porte, 6 horas para pequeno porte externo e 3 horas para pequeno porte interno, salvo cronograma superior definido pela Administração;
- operação por diária de evento, com até 12 horas de programação, salvo condição diversa expressamente prevista na Ordem de Serviço;
- substituição imediata, sem ônus, de equipamentos defeituosos, incompatíveis ou insuficientes e correção de ruídos, microfônias, interrupções ou falhas de cobertura;
- proteção dos equipamentos contra intempéries e cumprimento das orientações da Defesa Civil, Corpo de

Bombeiros, órgãos de segurança e responsáveis pelo evento;

- observância dos limites legais de emissão sonora, das regras de convivência urbana e das determinações da fiscalização.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A pesquisa de preços foi consolidada em relatório emitido em 30 de julho de 2026, mediante aplicação da média aritmética dos preços selecionados para cada item. O valor global estimado é de R\$ 511.925,30, composto pelos valores unitários e quantitativos indicados neste estudo.

A metodologia observa o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e utiliza, como referência subsidiária de boas práticas, a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, sem prejuízo do regulamento municipal aplicável. A análise deve considerar comparabilidade de especificações, quantidades, montagem, operação, logística, duração da diária e local de execução.

Item	Nº de preços	Qtd.	Preço médio unitário	Total estimado
1	7	10	R\$ 21.738,86	R\$ 217.388,60
2	6	30	R\$ 6.138,72	R\$ 184.161,60
3	6	80	R\$ 901,52	R\$ 72.121,60
4	3	50	R\$ 765,07	R\$ 38.253,50

10. PARCELAMENTO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E COMPETITIVIDADE

Recomenda-se o parcelamento em quatro itens independentes e o julgamento pelo menor preço por item. As categorias possuem composições, custos, níveis de complexidade e mercados fornecedores distintos; a reunião em lote único poderia exigir que uma mesma empresa disponibilizasse todos os portes e restringir a competição sem benefício técnico proporcional.

A Administração poderá emitir Ordens de Serviço para itens distintos e fornecedores distintos, inclusive de forma simultânea. A contratada obriga-se apenas nos limites do item registrado, sendo vedada a substituição unilateral por sistema de porte inferior.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

A sonorização poderá relacionar-se a contratações de palco, iluminação, painel de LED, geradores, estruturas temporárias, segurança, brigadistas, banheiros, produção artística, locação de espaços e serviços de apoio. Tais objetos são materialmente autônomos e poderão ser contratados separadamente, devendo a unidade requisitante coordenar horários, cargas elétricas, acessos, montagem e desmontagem para evitar incompatibilidades.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

- assegurar qualidade, inteligibilidade e cobertura sonora compatíveis com cada evento;
- reduzir falhas técnicas, atrasos e contratações emergenciais;
- obter economia processual e flexibilidade por meio do Sistema de Registro de Preços;
- ampliar a competição mediante parcelamento por item e especificações de desempenho;
- garantir segurança elétrica, proteção de cabos, estabilidade das estruturas e atuação de equipe qualificada;
- remunerar exclusivamente os serviços solicitados, executados, recebidos e atestados;
- preservar a continuidade das políticas públicas e a experiência do público nos eventos municipais.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE SUSTENTABILIDADE

- utilização de equipamentos com manutenção preventiva, evitando desperdício energético e substituições prematuras;
- planejamento de rotas e consolidação logística para reduzir deslocamentos desnecessários;
- controle de emissão sonora e adequação dos níveis às características do local, horários e determinações municipais;
- recolhimento de cabos, embalagens, fitas, pilhas, baterias e resíduos, com destinação ambientalmente adequada;
- priorização de pilhas e baterias recarregáveis e de materiais reutilizáveis, sempre que tecnicamente possível;

- proteção do solo e do patrimônio, proibição de abandono de materiais e reparação de danos decorrentes da execução.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

- aprovação dos descritivos e quantitativos pelas unidades requisitantes;
- validação da pesquisa de preços e da memória de cálculo;
- definição do órgão gerenciador, participantes e procedimento de intenção de registro de preços, quando aplicável;
- designação de gestor e fiscais, preferencialmente com apoio técnico para os eventos de maior complexidade;
- elaboração de modelo de Ordem de Serviço, checklist de montagem, termo de recebimento e relatório de ocorrências;
- verificação prévia das condições elétricas, acessos, horários e restrições dos locais mais recorrentes;
- capacitação dos fiscais quanto à conferência dos equipamentos, quantitativos, prazos e documentação técnica.

5. ANÁLISE RESUMIDA DOS RISCOS

Risco identificado	Medida mitigadora principal
Especificações restritivas ou insuficientes	Validação técnica, uso de requisitos mínimos de desempenho e aceitação de equivalentes ou superiores.
Preço de referência incompatível	Análise crítica das fontes, exclusão de objetos não comparáveis e atualização da pesquisa.
Proposta inexecutável	Diligência, análise de exequibilidade e comprovação da estrutura disponível.
Atraso na montagem	Ordens de Serviço antecipadas, cronograma por porte e aplicação de sanções.
Falha de equipamentos	Manutenção preventiva, testes e equipamentos de contingência.
Incompatibilidade com rider	Envio prévio do rider e seleção do item adequado.
Acidente elétrico ou queda de estrutura	Aterramento, isolamento, responsabilidade técnica e profissionais habilitados.
Interferência em microfones sem fio	Planejamento de frequências, equipamentos homologados e canais de reserva.
Intempéries	Proteção dos equipamentos, monitoramento e plano de suspensão segura.
Falha de fiscalização ou medição	Checklist, registro fotográfico, relatório por evento e ateste objetivo.
Eventos simultâneos	Controle de saldos e confirmação prévia da capacidade operacional.
Inexecução total ou parcial	Penalidades, convocação de remanescente e contratação de contingência, quando cabível.

A matriz detalhada de gerenciamento de riscos integra documento próprio e deverá orientar a fase de seleção, a gestão da Ata e a execução de cada Ordem de Serviço.

16. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE

Após a análise da necessidade, do histórico de eventos, das alternativas de mercado, dos quantitativos, dos preços e dos riscos, conclui-se que a contratação é técnica, operacional e economicamente viável. O Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços, com julgamento por item, oferece a combinação mais adequada de competitividade, flexibilidade, segurança e racionalidade administrativa.

A solução deverá ser implementada com especificações objetivas, planejamento de cada evento, fiscalização efetiva, conferência da estrutura montada e pagamento restrito às diárias regularmente executadas e recebidas.

17. FONTES CONSULTADAS

Pesquisa no portal oficial da Prefeitura Municipal de Tarumã:

- [Festa do Tropeiro em Tarumã é sucesso de público e consolida novo modelo de evento popular](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Prefeitura divulga atrações para o Tarumã Folia 2025](#). Consulta em 30/07/2026.
- [AVIVA Tarumã 2026 terá programação nos dias 9, 10 e 11 de julho](#). Consulta em 30/07/2026.

- [13ª Feira do Produtor Rural de Tarumã atrai grande público e segue até sábado](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Festival de Inverno 2026 reúne música, cultura e integração em Tarumã](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Feira da Família movimenta Tarumã nesta quinta-feira com música, gastronomia e atrações](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Vem aí a Copa Paulista de Motocross em Tarumã!](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Tarumã vive fim de semana especial em homenagem ao Dia do Trabalhador](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Tarumã celebra o Dia das Mães com um evento especial](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Tarumã realiza evento Viola na Varanda no Espaço Múltiplo Teolindo Toni](#). Consulta em 30/07/2026.
- [Prefeitura de Tarumã realiza evento de Planejamento 2025 e inicia oficialmente o Ano Letivo](#). Consulta em 30/07/2026.

Referências normativas:

- Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente arts. 6º, 18, 23, 29, 47, 82 a 86, 117, 140 e 155 a 163;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, utilizada como referência subsidiária para a pesquisa de preços;
- normas regulamentadoras de segurança do trabalho, normas técnicas de instalações elétricas, aterramento, proteção contra descargas atmosféricas, trabalho em altura, acessibilidade e demais regras aplicáveis, em suas versões vigentes.

Tarumã/SP, 31 de julho de 2026.

Ana Isabella da Cruz Sansão
Responsável pela Elaboração

José Ricardo Ambonati
Secretário Municipal de Finanças, Planejamento e Desenvolvimento Econômico
Responsável pela Aprovação – Tarumã/SP