



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Art. 7º, inciso I da IN 40/2020 e inciso I do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

OBJETO: *Locação de itens de sonorização, iluminação e estrutura para realização dos eventos desta municipalidade.*

Necessidade permanente da Secretaria de Cultura e Turismo de utilizar estruturas para realização, ou, apoio à eventos, como sistema de sonorização, iluminação, estruturas de grades, fechamento, box truss, banheiros, e todo tipo de equipamentos dessa natureza. Os eventos se enquadram como culturais ou de atração turística, em alinhamento com a atividade fim, objeto desta secretaria.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (Art. 7º, inciso II da IN 40/2020 e inciso III do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

GERADOR DE ENERGIA		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
1	MOTOGERADOR 200 KVA	Gerador móvel de energia elétrica em container acústico super silenciado, com capacidade máxima de 200 KVA , 220 V, motor a diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga, com fornecimento de cabos de energia elétrica (com, no mínimo 50m) para ligação e combustível, passa cabos emborrachados para cobrir todos os cabos que estiverem no chão, técnicos responsáveis durante a montagem e realização do evento
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

PAINEL LED		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
2	PAINEL DE LED	Os painéis de LED deverão possuir, no mínimo, as seguintes especificações: * Medidas: 4 (quatro) metros de largura x 3 (três) metros de altura; * Definição mínima entre 06mm e 04mm; * Configuração mínima de pixel: 1R, 1G, 1B;



		<p>* Brilho: 8.000cd/m²;</p> <p>* Ângulo de visualização horizontal: 110°</p> <p>* Ângulo de visualização vertical: 60°</p> <p>* Densidade de pixels: 8.789p/m²</p> <p>* Resolução física mínima de: 64 x 48 px</p> <p>* Distância de visão: a partir de 08m</p> <p>* O painel deverá possuir suporte à geração de imagens, com entradas específicas para os formatos: VGA, NTSC, PAL, SECAM, DVI, Vídeo composto, HDMI, permitindo veiculação de textos, gráficos, fotos, sinalização, vinhetas, replay ou qualquer outra reprodução de vídeo, bem como aos principais softwares de reprodução como: Windows Média Player e Windows Média Player Classic - home cinema.</p> <p>Deverão ser disponibilizados os seguintes itens para a prestação de serviços:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 (um) notebook ou computador de alta capacidade de reprodução de vídeos que atendam aos formatos: MP4, MOV, AVI, MPEG, MPEG2;• Cabos e conexões para ligação do conjunto, e• Passa cabos emborrachados para cobrir todos os cabos que estiverem no chão; <p>Deverá ser disponibilizado 01 (um) técnico responsável para acompanhar a montagem, evento e desmontagem do equipamento;</p>
<p>* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.</p>		

ESTRUTURA DE PALCO		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
3	PALCO DE PEQUENO PORTE - 8 X 6	Palco com estrutura metálica com 08m de frente x 06m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 48 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável de 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado; Sistema fly com 10 m. de altura
4	PALCO DE PEQUENO PORTE COM COBERTURA - 8 X 6	Palco com estrutura metálica com 08m de frente x 06m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 48 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Com cobertura, fechamento nas laterais e no fundo, acima do palco, com altura regulável, em lona preta dupla face e tratamento anti-chama; Fechamento tipo saia em toda a extensão das laterais,



		na frente e no fundo, em lona preta dupla face com tratamento anti-chama; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável de 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado; Sistema fly com 10 m. de altura
5	PALCO DE MÉDIO PORTE - 12X8	Palco com estrutura metálica com 12 m de frente x 08 m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3 m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 96 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável de 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado.
6	PALCO DE GRANDE PORTE COM COBERTURA - 16 X 18	Palco com estrutura metálica com 16 m de frente x 18 m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3 m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 288 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Com cobertura, fechamento nas laterais e no fundo, acima do palco, com altura regulável, em lona preta dupla face anti chama; Fechamento tipo saia em toda a extensão das laterais, na frente e no fundo, em lona preta dupla face anti-chama; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado;
7	PRATICÁVEL MÓVEL	Conjunto de praticável móvel, com altura de até 0,5m.
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

SISTEMA DE SONORIZAÇÃO

ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
8	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - GRANDE PORTE	Sistema de PA: Line Array, Flying, com Subwoofers, compatível com ambiente aberto, ao ar livre, com capacidade de 30.000 pessoas, Média 98, Picos 118 dB SPL "A", de 40 a 18 kHz. * 4 (quatro) caixas 1 x 12 e Driver para Front Fill; *2 (dois) torres de Delay, Line Array + Sub, Flying dispostas a 50 metros do PA Software para controle de amplificação individual de cada unidade, controle de volume, delay e rendimento. Sistema de hardware com 8 entradas e 16 saídas para gerenciamento do sistema com conversores de 24 bits – 96 khz; * Sistema completo de amplificação e equalização; · 1 (um) kit completo para Microfonação de Bateria e Percussão (Modelos Referenciais: Shure, AKG ou similar); · 5 (cinco) microfones sem-fio, transmissão em UHF (Modelos Referenciais: Shure Beta 58 U2, R2 ou similar); · 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: Shure Beta 52 ou similar); · 14 (quatorze) Microfones (Modelo Referencial: Shure



		<p>SM 57 ou similar);</p> <ul style="list-style-type: none">· 12 (doze) Microfones para Voz, Dinâmico Cardióide. (Modelo Referencial: Shure SM 58 ou similar);· 6 (seis) Microfones (Modelo Referencial: Shure SM 98 ou similar);· 5 (cinco) Microfones (Modelo Referencial: AKG C460 ou similar);· 3 (três) Microfones (Modelo Referencial: AKG C414 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: DPA 4099 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: AKG C480 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: MD 409 ou similar);· 12 (doze) direct box passivo;· 5 (cinco) direct box ativo (Modelo Referencial: Countryman ou similar);· 36 (trinta e seis) pedestais modelo girafa (diferentes tamanhos);· 10 (dez) Garras LP (klamp) para microfones <p>· Todos os demais adaptadores e acessórios necessários para o bom desempenho do sistema. * Sistema de Back Line para banda completa.</p> <p>A Secretaria de Cultura e Turismo, poderá solicitar a substituição de um ou outro modelo de microfone, ex.: microfone tipo headset ou lapela testeira sem acréscimo no valor da prestação de serviços. Esta alteração deverá ser encaminhada por escrito na Ordem de Serviços.</p>
9	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - MÉDIO PORTE	<p>1 (um) Sistema de P.A, composto por:</p> <ul style="list-style-type: none">· 1 (um) console mixer com no mínimo 48 canais digitais e com 16 auxiliares, equalização paramétrica, compressor, gate por canal, 24 canais de saída com equalizador gráfico de 31 bandas por canal, 2 fontes de alimentação (Modelos referenciais: Yamaha M 7 CL, Digidesigner SC 48, Midas Pro 2, Soundcraft ou similar);· Sistema de Sonorização Line Array, composto por 4 caixas tree-way por lado, sistema de bumper para elevação do sistema ou acessórios para trabalhar o Ground Stacked, 2 caixas de subgrave, com 2 alto-falantes de 18" cada, por lado;· Sistema de amplificação com 2 racks de potência, com 4 amplificadores Classe D, com no mínimo 2400 watts RMS por canal em 2 Omhs;· 20 (vinte) microfones dinâmicos cardioides (Modelos referenciais: Shure SM 58, Áudio Technica, AKG ou similar);· 1 (um) kit completo para microfonação de bateria e percussão (Modelos Referenciais: Shure, AKG ou similar);· 2 (dois) microfones sem fio UHF (Modelos Referenciais: Shure, Sennheiser ou similar);· 10 (dez) garras LP (klamp) para microfones;· 12 (doze) direct box ativos;· 5 (cinco) direct box passivos;· 25 (trinta) pedestais girafa; <p>Secretaria de Cultura e Turismo poderá solicitar a substituição de um ou outro modelo de microfone, ex.: microfone tipo headset ou lapela testeira sem acréscimo no valor da prestação de serviços. Esta alteração deverá ser encaminhada por escrito na Ordem de Serviços.</p>



10	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - PEQUENO PORTE	<ul style="list-style-type: none">· 1 (uma) mesa digital com no mínimo de 16 canais e 04 auxiliares;· 2 (duas) caixas acústicas contendo, cada uma, alto falantes grave 1x15, médio grave 1x10, médio agudo 1x3;· 2 (duas) caixas de som contendo alto-falantes subgraves 2x18;· 2 (dois) amplificador estéreo para grave, médio grave, médio agudo;· 1 (um) amplificador estéreo para subgrave;· 8 (oito) microfones com fio e com pedestal (Modelo Referencial: Shure SM 58);· 4 (quatro) microfone sem fio tipo bastão ou headset;· 6 (seis) clips (presilhas para percussão);· 1 (um) amplificador para guitarra;· 1 (um) amplificador para baixo;· 1 (um) equalizador estéreo 31 bandas para PA; · 3 (três) equalizadores estéreos 31 bandas para monitor; · 1 (um) processador de sinal estéreo (efeito);· 1 (um) cd player;· 2 (dois) amplificador 2000W para retorno;· 4 (quatro) caixas monitoras de 15" de 2 vias;· 1 (um) kit de microfones para bateria com 7 peças· Cabos e conexões para ligação do conjunto;· Técnicos responsáveis durante a montagem e realização do evento; <p>A Secretaria de Cultura e Turismo poderá solicitar a substituição de um ou outro modelo de microfone, ex.: microfone tipo headset) sem acréscimo no valor da prestação de serviços. Esta alteração deverá ser encaminhada por escrito na Ordem de Serviços.</p>
11	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - MICRO PORTE	<ul style="list-style-type: none">· 1 (uma) mesa digital com no mínimo de 08 canais;;· 2 (duas) caixas acústicas amplificadas· 4 (seis) microfones com fio e com pedestal (Modelo Referencial: Shure SM 58 ou Similar);· 1 (um) microfone sem fio tipo bastão ou headset;· Técnicos responsáveis durante a montagem e realização do evento; <p>A Secretaria de Cultura e Turismo, poderá solicitar a substituição de um ou outro modelo de microfone, ex.: microfone tipo headset) sem acréscimo no valor da prestação de serviços. Esta alteração deverá ser encaminhada por escrito na Ordem de Serviços.</p>
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

CARRO DE SOM		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
12	CARRO DE SOM	Carro de som em tamanho pequeno ou médio (tipo camionete) para acompanhar eventos.
13	TRIO ELÉTRICO	Carro de som em tamanho médio ou grande (tipo caminhão) para acompanhar eventos
*Cada diária corresponde a um período de até (12 horas) de efetivo funcionamento, em qualquer dia e horário não computados o período de montagem.		



ILUMINAÇÃO		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
14	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (PEQUENO PORTE)	Sistema de iluminação para evento de pequeno porte composto por: 04 Refletores Par Led 5W; 05 Refletores Led Ribalta 3W; 02 colunas box truss.
15	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (MÉDIO PORTE)	Sistema de iluminação para evento de pequeno porte composto por: 08 Refletores Par Led 5W; 08 Refletores Led Ribalta 3W; 04 Refletores Movie e Mesa de Iluminação.
16	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (GRANDE PORTE)	Sistema de iluminação para evento de grande porte composto por: 10 Refletores Par Led 5W; 10 Refletores Led Ribalta 3W; 10 Refletores Movie, Iluminação Frontal e Palco e Mesa de Iluminação.
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

ESTRUTURAS METÁLICAS		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
17	GRADE DE ISOLAMENTO	Grade de isolamento para organização dos espaços do evento em tamanho 1,20m x 2,00m (altura x comprimento)
18	PLACA DE FECHAMENTO	Placa de fechamento para isolamento de espaço aberto em tamanho 2,00m x 1,50m (altura x comprimento)
19	ESTRUTURA BOX TRUSS	Estrutura box truss para pórticos, backdrop e grid com no mínimo 1 metro.
20	COBERTURA	Estrutura metálica com cobertura em lona, com 5,00m de altura, 12,00m de comprimento e 8,00m de largura.
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

BANHEIRO QUÍMICO		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
21	BANHEIRO QUÍMICO	Instalação e retirada de banheiro químico, bem como sua manutenção durante a locação.
22	BANHEIRO QUÍMICO ADAPTADO	Instalação e retirada de banheiro químico adaptado para pessoa com deficiência, bem como sua manutenção durante a locação.
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

EQUIPE DE SEGURANÇA		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
23	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - PEQUENO PORTE	Equipe de profissionais de segurança e bombeiros composta por 6 profissionais
24	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - MÉDIO PORTE	Equipe de profissionais de segurança e bombeiros composta por 10 profissionais



25	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - GRANDE PORTE	Equipe de profissionais de segurança e bombeiros composta por 18 profissionais
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

TENDAS		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
26	TENDA 10 X 10	Tenda em lona com suportes metálicos com 10m x 10m
27	TENDA 5 X5	Tenda em lona com suportes metálicos com 5m x 5m
28	TENDA 4 X 4	Tenda em lona com suportes metálicos com 5m x 5m
29	TENDA 3 X 3	Tenda em lona com suportes metálicos com 3m x 3m
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

CAMARIM		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO
30	CAMARIM	Camarim em Octanorme com medidas 4m x 4m.
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.		

3

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 7º, inciso III da IN 40/2020).

A opção pela locação dos itens descrito se faz mais vantajosa em virtude da economicidade para o Poder Público, considerando que neste caso, a prestadora do serviço terá de assumir a suas espessas os custos com logística, transporte, manutenção, guarda, montagem, instalação, mão-de-obra e outros que venham a surgir.

No caso de compra dos itens descritos, todos os custos operacionais passariam a municipalidade, demandando a necessidade da contratação de serviço-meio para sua consecução, ampliando o rol de gastos e necessidades para a efetiva execução dos serviços objetivados no certame.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução (Art. 7º, inciso IV da IN 40/2020 e inciso VII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

A locação dos itens descritos se faz mais vantajosa, considerando a economicidade e a praticidade para gestão pública, na qual poderá contar os equipamentos necessários em bom estado e equipe especializada, sem a necessidade de assumir o ônus total para a sua consecução, assumindo



apenas as despesas decorrentes das locações que se fizerem necessárias.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Art. 7º, inciso V da IN 40/2020 e inciso IV do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

GERADOR DE ENERGIA				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
1	MOTOGERADOR 200 KVA	Gerador móvel de energia elétrica em container acústico super silenciado, com capacidade máxima de 200 KVA , 220 V, motor a diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga, com fornecimento de cabos de energia elétrica (com, no mínimo 50m) para ligação e combustível, passa cabos emborrachados para cobrir todos os cabos que estiverem no chão, técnicos responsáveis durante a montagem e realização do evento	DIÁRIA	20

* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.

PAINEL LED				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE ESTIMADA
2	PAINEL DE LED	Os painéis de LED deverão possuir, no mínimo, as seguintes especificações: * Medidas: 4 (quatro) metros de largura x 3 (três) metros de altura; * Definição mínima entre 06mm e 04mm; * Configuração mínima de pixel: 1R, 1G, 1B; * Brilho: 8.000cd/m ² ; * Ângulo de visualização horizontal: 110° * Ângulo de visualização vertical: 60° * Densidade de pixels: 8.789p/m ² * Resolução física mínima de: 64 x 48 px * Distância de visão: a partir de 08m * O painel deverá possuir suporte à geração de imagens, com entradas específicas para os formatos: VGA, NTSC, PAL, SECAM, DVI, Vídeo composto, HDMI, permitindo veiculação de textos, gráficos, fotos, sinalização, vinhetas, replay ou qualquer outra reprodução de vídeo, bem como aos principais softwares de reprodução como: Windows Média Player e Windows Média Player Classic - home cinema. Deverão ser disponibilizados os seguintes itens para a prestação de serviços:	DIÁRIA	30



		<ul style="list-style-type: none">• 01 (um) notebook ou computador de alta capacidade de reprodução de vídeos que atendam aos formatos: MP4, MOV, AVI, MPEG, MPEG2;• Cabos e conexões para ligação do conjunto, e• Passa cabos emborrachados para cobrir todos os cabos que estiverem no chão; <p>Deverá ser disponibilizado 01 (um) técnico responsável para acompanhar a montagem, evento e desmontagem do equipamento;</p>		
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.				

ESTRUTURA DE PALCO				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
3	PALCO DE PEQUENO PORTE - 8 X 6	Palco com estrutura metálica com 08m de frente x 06m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 48 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável de 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado; Sistema fly com 10 m. de altura	DIÁRIA	05
4	PALCO DE PEQUENO PORTE COM COBERTURA - 8 X 6	Palco com estrutura metálica com 08m de frente x 06m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 48 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Com cobertura, fechamento nas laterais e no fundo, acima do palco, com altura regulável, em lona preta dupla face e tratamento anti-chama; Fechamento tipo saia em toda a extensão das laterais, na frente e no fundo, em lona preta dupla face com tratamento anti-chama; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável de 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado; Sistema fly com 10 m. de altura	DIÁRIA	05
5	PALCO DE MÉDIO PORTE - 12X8	Palco com estrutura metálica com 12 m de frente x 08 m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3 m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 96 m ² ; Pé direito mínimo de 8,00 m; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável de 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado.	DIÁRIA	05
6	PALCO DE GRANDE PORTE COM COBERTURA - 16 X 18	Palco com estrutura metálica com 16 m de frente x 18 m de profundidade, podendo suas dimensões variarem em até 3 m para mais ou para menos, desde que mantida a metragem mínima de 288 m ² ; Pé direito	DIÁRIA	10



		mínimo de 8,00 m; Com cobertura, fechamento nas laterais e no fundo, acima do palco, com altura regulável, em lona preta dupla face anti chama; Fechamento tipo saia em toda a extensão das laterais, na frente e no fundo, em lona preta dupla face anti-chama; Piso em compensado naval de 25 mm, com altura regulável 1,5 m. a 3 m. do chão, conforme solicitação da organização do evento, sendo que a empresa deverá atender prontamente este pedido, quando lhe for solicitado;		
7	PRATICÁVEL MÓVEL	Conjunto de praticável móvel, com altura de até 0,5m.	DIÁRIA	20
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.				

SISTEMA DE SONORIZAÇÃO				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
8	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - GRANDE PORTE	<p>Sistema de PA: Line Array, Flying, com Subwoofers, compatível com ambiente aberto, ao ar livre, com capacidade de 30.000 pessoas, Média 98, Picos 118 dB SPL "A", de 40 a 18 kHz.</p> <ul style="list-style-type: none">* 4 (quatro) caixas 1 x 12 e Driver para Front Fill;*2 (dois) torres de Delay, Line Array + Sub, Flying dispostas a 50 metros do PA Software para controle de amplificação individual de cada unidade, controle de volume, delay e rendimento. Sistema de hardware com 8 entradas e 16 saídas para gerenciamento do sistema com conversores de 24 bits – 96 khz;* Sistema completo de amplificação e equalização;· 1 (um) kit completo para Microfonação de Bateria e Percussão (Modelos Referenciais: Shure, AKG ou similar);· 5 (cinco) microfones sem-fio, transmissão em UHF (Modelos Referenciais: Shure Beta 58 U2, R2 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: Shure Beta 52 ou similar);· 14 (quatorze) Microfones (Modelo Referencial: Shure SM 57 ou similar);· 12 (doze) Microfones para Voz, Dinâmico Cardióide. (Modelo Referencial: Shure SM 58 ou similar);· 6 (seis) Microfones (Modelo Referencial: Shure SM 98 ou similar);· 5 (cinco) Microfones (Modelo Referencial: AKG C460 ou similar);· 3 (três) Microfones (Modelo Referencial: AKG C414 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: DPA 4099 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: AKG C480 ou similar);· 2 (dois) Microfones (Modelo Referencial: MD 409 ou similar);· 12 (doze) direct box passivo;· 5 (cinco) direct box ativo (Modelo Referencial: Countryman ou similar);· 36 (trinta e seis) pedestais modelo girafa (diferentes tamanhos);· 10 (dez) Garras LP (klamp) para microfones· Todos os demais adaptadores e acessórios	DIÁRIA	15



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE
IBIÚNA
SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO



Rua José Eugênio Machado, 163 – Centro – Ibiúna - SP
Telefone/fax: (15) 3248.1140 – e-mail:- turismo@ibiuna.sp.gov.br / cultura@ibiuna.sp.gov.br



Rua José Eugênio Machado, 163 – Centro – Ibiúna - SP
Telefone/fax: (15) 3248.1140 – e-mail:- turismo@ibiuna.sp.gov.br / cultura@ibiuna.sp.gov.br

		necessários para o bom desempenho do sistema. * Sistema de Back Line para banda completa.		
		A Secretaria de Cultura e Turismo, poderá solicitar a substituição de um ou outro modelo de microfone, ex.: microfone tipo headset ou lapela testeira sem acréscimo no valor da prestação de serviços. Esta alteração deverá ser encaminhada por escrito na Ordem de Serviços.		
9	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - MÉDIO PORTE	<ul style="list-style-type: none"> 1 (um) Sistema de P.A, composto por: <ul style="list-style-type: none"> 1 (um) console mixer com no mínimo 48 canais digitais e com 16 auxiliares, equalização paramétrica, compressor, gate por canal, 24 canais de saída com equalizador gráfico de 31 bandas por canal, 2 fontes de alimentação (Modelos referenciais: Yamaha M 7 CL, Digidesigner SC 48, Midas Pro 2, Soundcraft ou similar); Sistema de Sonorização Line Array, composto por 4 caixas tree-way por lado, sistema de bumper para elevação do sistema ou assessórios para trabalhar o Ground Stacked, 2 caixas de subgrave, com 2 alto-falantes de 18" cada, por lado; Sistema de amplificação com 2 racks de potência, com 4 amplificadores Classe D, com no mínimo 2400 watts RMS por canal em 2 Omhs; 20 (vinte) microfones dinâmicos cardioides (Modelos referenciais: CARRO DE SOM Audio Technica, AKG ou similar); 1 (um) kit completo para microfonação de bateria e percussão (Modelos referenciais: Shure, AKG ou similar); 2 (dois) microfones sem fio UHF (Modelos referenciais: Shure, Sennheiser ou similar); 10 (dez) garrafas LP (lampo) para microfones; 	DIÁRIA	15
		SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
12	CARRO DE SOM	Carro de som em tamanho pequeno ou médio (tipo camionete) para acompanhar eventos.	DIÁRIA	15
13	TRIO ELÉTRICO	Carro de som em tamanho médio ou grande (tipo caminhão) para acompanhar eventos.	DIÁRIA	10
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.				
		<ul style="list-style-type: none"> 5 (cinco) direct box passivos; 25 (trinta) pedestais girafa; 		
		SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
14	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (PEQUENO PORTE)	Sistema de iluminação para evento de pequeno porte composto por: 08 Refletores Par Led 5W; 08 Refletores Led Ribalta 3W; 02 colunas box truss.	DIÁRIA	30
10	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - PEQUENO PORTE	Sistema de sonorização para evento de pequeno porte composto por: 08 Refletores Par Led 5W; 08 Refletores Led Ribalta 3W; 04 caixas de som contendo alto-falantes 2x18;	DIÁRIA	20
15	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (MÉDIO PORTE)	Sistema de iluminação para evento de médio porte composto por: 10 Refletores Par Led 5W; 10 Refletores Led Ribalta 3W; 04 caixas de som contendo alto-falantes 2x18;	DIÁRIA	15
16	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (GRANDE PORTE)	Sistema de iluminação para evento de grande porte composto por: 10 Refletores Par Led 5W; 10 Refletores Led Ribalta 3W; 10 Refletores Led Mesa de Iluminação Frontal e Palco e Mesa de Iluminação.	DIÁRIA	15
* Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.				
		<ul style="list-style-type: none"> 6 (seis) clips (presilhas para percussão); 1 (um) amplificador para guitarra; 1 (um) amplificador para baixo; 1 (um) equalizador estéreo 31 bandas para PA; 3 (três) ESTRUTURAS METÁLICAS (andas para monitor); 		
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
		1 (um) processador de sinal estereo (efeito);		
		1 (um) cd player;		
		2 (dois) amplificador 2000W para retorno;		
		4 (quatro) caixas monitoras de 15" de 2 vias;		



17	GRADE DE ISOLAMENTO	Grade de isolamento para organização dos espaços do evento em tamanho 1,20m x 2,00m (altura x comprimento)	METRO	5.000
18	PLACA DE FECHAMENTO	Placa de fechamento para isolamento de espaço aberto em tamanho 2,00m x 1,50m (altura x comprimento)	METRO	3.000
19	ESTRUTURA BOX TRUSS	Estrutura box truss para pórticos, backdrop e grid com no mínimo 1 metro.	METRO	100
20	COBERTURA	Estrutura metálica com cobertura em lona, com 5,00m de altura, 12,00m de comprimento e 8,00m de largura.	DIÁRIA	30

*** Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.**

BANHEIRO QUÍMICO				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
21	BANHEIRO QUÍMICO	Instalação e retirada de banheiro químico, bem como sua manutenção durante a locação.	UNIDADE	300
22	BANHEIRO QUÍMICO - ADAPTADO	Instalação e retirada de banheiro químico adaptado para pessoa com deficiência, bem como sua manutenção durante a locação.	UNIDADE	20

*** Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.**

EQUIPE DE SEGURANÇA				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
23	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - PEQUENO PORTE	Equipe de profissionais de segurança e bombeiros composta por 6 profissionais	DIÁRIA	20
24	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - MÉDIO PORTE	Equipe de profissionais de segurança e bombeiros composta por 10 profissionais	DIÁRIA	15
25	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - GRANDE PORTE	Equipe de profissionais de segurança e bombeiros composta por 18 profissionais	DIÁRIA	10

*** Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.**

TENDAS				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
26	TENDA 10 X 10	Tenda em lona com suportes metálicos com 10m x 10m	DIÁRIA	30
27	TENDA 5 X 5	Tenda em lona com suportes metálicos com 5m x 5m	DIÁRIA	30
28	TENDA 4 X 4	Tenda em lona com suportes metálicos com 5m x 5m	DIÁRIA	20
29	TENDA 3 X 3	Tenda em lona com suportes metálicos com 3m x 3m	DIÁRIA	20

*** Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.**

CAMARIM				
ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE E ESTIMADA
30	CAMARIM	Camarim em Octanorme com medidas 4m x 4m.	DIÁRIA	20

*** Cada diária corresponde a um período de até 12 (doze) horas de efetivo funcionamento, em qualquer dia ou horário.**



A base de cálculo para o quantitativo indicado se deu em face a relação de uso dos itens em questão por parte desta secretaria nos últimos 12 meses, no cumprimento do Calendário de Eventos do Município e nas realizações próprias ou apoio voluntário.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (Art. 7º, inciso VI da IN 40/2020 e inciso VI do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

ITEM	OBJETO	UNID.	ORÇAMENTO 1	ORÇAMENTO 2	ORÇAMENTO 3	MÉDIA
GERADOR DE ENERGIA						
1	MOTOGERADOR 200 KVA	DIÁRIA	R\$ 4.900,00	R\$ 4.890,00	R\$ 4.800,00	R\$ 4.863,33
PAINEL LED						
2	PAINEL DE LED	DIÁRIA	R\$ 5.890,00	R\$ 6.040,00	R\$ 6.000,00	R\$ 5.976,67
ESTRUTURA DE PALCO						
3	PALCO DE PEQUENO PORTE - 8 X 6	DIÁRIA	R\$ 15.350,00	R\$ 15.100,00	R\$ 15.600,00	R\$ 15.350,00
4	PALCO DE PEQUENO PORTE COM COBERTURA - 8 X 6	DIÁRIA	R\$ 15.350,00	R\$ 15.100,00	R\$ 15.600,00	R\$ 15.350,00
5	PALCO DE MÉDIO PORTE - 12X8	DIÁRIA	R\$ 24.600,00	R\$ 24.300,00	R\$ 24.000,00	R\$ 24.300,00
6	PALCO DE GRANDE PORTE COM COBERTURA - 16 X 18	DIÁRIA	R\$ 41.700,00	R\$ 41.600,00	R\$ 42.000,00	R\$ 41.766,67
7	PRATICÁVEL MÓVEL	DIÁRIA	R\$ 399,00	R\$ 375,00	R\$ 360,00	R\$ 378,00
SISTEMA DE SONORIZAÇÃO						
8	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - GRANDE PORTE	DIÁRIA	R\$ 29.700,00	R\$ 29.500,00	R\$ 30.000,00	R\$ 29.733,33
9	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - MÉDIO PORTE	DIÁRIA	R\$ 18.860,00	R\$ 18.600,00	R\$ 18.000,00	R\$ 18.486,67
10	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - PEQUENO PORTE	DIÁRIA	R\$ 12.500,00	R\$ 12.300,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.266,67
11	SISTEMA DE SONORIZAÇÃO - MICRO PORTE	DIÁRIA	R\$ 6.250,00	R\$ 5.900,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.050,00
CARRO DE SOM						
12	CARRO DE SOM	DIÁRIA	R\$ 1.600,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.513,33
13	TRIO ELÉTRICO	DIÁRIA	R\$ 3.200,00	R\$ 3.250,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.150,00
ILUMINAÇÃO						



14	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (PEQUENO PORTE)	DIÁRIA	R\$ 5.890,00	R\$ 618,00	R\$ 6.000,00	R\$ 4.169,33
15	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (MÉDIO PORTE)	DIÁRIA	R\$ 9.780,00	R\$ 9.690,00	R\$ 9.600,00	R\$ 9.690,00
16	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (GRANDE PORTE)	DIÁRIA	R\$ 18.690,00	R\$ 18.420,00	R\$ 18.000,00	R\$ 18.370,00
ESTRUTURAS METÁLICAS						
17	GRADE DE ISOLAMENTO	METRO	R\$ 75,00	R\$ 66,50	R\$ 60,00	R\$ 67,17
18	PLACA DE FECHAMENTO	METRO	R\$ 77,60	R\$ 69,50	R\$ 60,00	R\$ 69,03
19	ESTRUTURA BOX TRUSS	METRO	R\$ 75,50	R\$ 69,90	R\$ 60,00	R\$ 68,47
20	COBERTURA	DIÁRIA	R\$ 7.200,00	R\$ 6.618,00	R\$ 5.760,00	R\$ 6.526,00
BANHEIROS QUÍMICOS						
21	BANHEIRO QUÍMICO	UNIDADE	R\$ 550,00	R\$ 530,00	R\$ 480,00	R\$ 520,00
22	BANHEIRO QUÍMICO - ADAPTADO	UNIDADE	R\$ 590,00	R\$ 620,00	R\$ 600,00	R\$ 603,33
EQUIPE DE SEGURANÇA						
23	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - PEQUENO PORTE	DIÁRIA	R\$ 2.220,00	R\$ 2.100,00	R\$ 2.160,00	R\$ 2.160,00
24	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - MÉDIO PORTE	DIÁRIA	R\$ 3.700,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.600,00	R\$ 3.600,00
25	EQUIPE DE SEGURANÇA E BOMBEIROS - GRANDE PORTE	DIÁRIA	R\$ 6.660,00	R\$ 6.300,00	R\$ 6.480,00	R\$ 6.480,00
TENDAS						
26	TENDA 10 X 10	DIÁRIA	R\$ 3.600,00	R\$ 3.710,00	R\$ 3.600,00	R\$ 3.636,67
27	TENDA 5 X 5	DIÁRIA	R\$ 1.600,00	R\$ 1.780,00	R\$ 18.000,00	R\$ 7.126,67
28	TENDA 4 X 4	DIÁRIA	R\$ 1.190,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.230,00
29	TENDA 3 X 3	DIÁRIA	R\$ 870,00	R\$ 900,00	R\$ 960,00	R\$ 910,00
CAMARIM						
30	CAMARIM	DIÁRIA	R\$ 5.000,00	R\$ 5.500,00	R\$ 5.800,00	R\$ 5.433,33

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020 e inciso VIII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

Os itens solicitados para contratação devem ser licitados em separado, considerando que por sua natureza, cada um possui características próprias, que podem ser locados pela municipalidade em separado, independente dos demais listados, conforme necessidade de cada evento em questão, portanto, devendo ser contratados por item e não em lote.



8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020 e inciso XI do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

Não há nenhuma outra licitação ou contratação que se relacione com os objetos descritos, sendo a única destinada ao objeto previsto, conforme planejamento desta secretaria municipal. De igual forma, esta secretaria é a única que realiza a contratações de tais objetos a longo prazo.

9 – ALINHAMENTO COM PAC

Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020)

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

A contratação não está prevista no Plano Anual e Contratações (PAC) desta Secretaria Municipal, pois devido ao prazo de adequações da nova Lei de Licitações iniciar em 01 de janeiro de 2024, o mesmo será elaborado a contar das contratações previstas a partir de janeiro de 2024. Dessa forma, considerando a realização do presente ETP, no mês de Dezembro de 2023, não fora realizado o PAC para o ano de 2023.

10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da IN 40/2020)

Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

Com a presente contratação espera-se atingir como resultado os seguintes indicadores:

- Utilização de equipamentos modernos em bom de estado de conservação;
- Equipe especializada na área de execução;
- Operação logística de transporte, instalação e retirada dos equipamentos.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão



contratual ou adequação do ambiente da organização; (Art. 7º, inciso XI da IN 40/2020 e inciso X do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

Tendo em vista o teor do objeto da contratação, não são necessárias ações prévias, considerando que já é habitual a gestão da locação dos serviços por parte desta secretaria.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020)

Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

Tendo em vista o teor do objeto da contratação, não incorrem impactos ambientais em face da locação de serviços de estruturas provisórias para eventos, que serão utilizados em espaços já habitualmente explorados para tal finalidade, com as adaptações técnicas necessárias.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020)

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020)

Por fim, observado de forma global o presente Estudo Técnico Preliminar, há condições para o prosseguimento da presente contratação cujo objeto **Locação de itens de Sonorização, Iluminação e Estrutura para realização dos eventos desta municipalidade**, se demonstra necessária e dentro dos parâmetros de razoabilidade e legalidade previstos pela Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações). De igual forma, observada a Lei Orçamentária Anual (LOA), há previsão e dotação no orçamento desta Secretaria Municipal para efetivação da contratação pretendida.

IBIÚNA, 20 de dezembro de 2023

LUCAS DE ALMEIDA MACHADO
Diretor de Cultura