



EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 016/2023

PROCESSO INTERNO Nº 194/2023

**Objeto:** Promover Registro de Preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de serviços de locação de sonorização, iluminação e palco, para atender ao calendário de ações culturais, turísticas e demais ações necessárias para atividades das secretarias da Prefeitura de Sabará, realizadas no Centro Histórico e regionais, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, transportes, técnicos, instalação, retirada e manutenção, em atendimento à Secretaria Municipal de Cultura, conforme especificações e demais condições contidas neste edital e seus anexos.

**Modalidade:** Pregão Eletrônico no Sistema de Registro de Preços.

**Participação:** licitação destinada à **AMPLA CONCORRÊNCIA** nos termos das legislações que regem a matéria, dispostas no preâmbulo deste instrumento.

**Critério de julgamento:** Menor preço.

**Modo de disputa:** Aberto.

**Envio de documentos:** exclusivamente pela Plataforma de Licitações **Licitar Digital**, no endereço: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**Recebimento das propostas:** até 08h59min do dia 28 de março de 2023.

**Data de abertura da sessão:** 28 de março de 2023.

**Horário de abertura:** 09h00min.

**Local da sessão:** Plataforma de Licitações Licitar Digital, [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**Valor estimado da contratação:** sigiloso, conforme disposição do art. 15 do Decreto Federal nº10.024/2019, reproduzida pelo art. 4º, inciso I, alínea “e”, do Decreto Municipal nº1677/2019.

**Esclarecimentos e impugnações:** diretamente pela Plataforma de Licitações Licitar Digital no endereço: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**Referência de tempo:** Horário de Brasília/DF.



## **NORMAS DA LICITAÇÃO**

### **PREÂMBULO**

O **MUNICÍPIO DE SABARÁ**, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**, realizará a licitação na modalidade Pregão Eletrônico, em sessão pública, na plataforma de licitações da Licitardigital, localizada no sítio eletrônico: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br), com o intuito de obter a proposta mais vantajosa para atender o objeto disposto neste Edital.

Este Edital será regido pelo Decreto Municipal nº 011/2013, Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000 (alterado pelo Decreto nº 3.693, de 20 de dezembro de 2000 e pelo Decreto nº 3.784, de 06 de abril de 2001), Decreto nº 10.024 de 20 de setembro de 2019, Decreto Municipal nº 1677/2019, Lei Complementar Federal nº 123, de 15 de dezembro de 2006, e suas alterações, aplicando-se subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações. Quando se tratar de Registro de Preços, o Pregão será regido, também, pelo Decreto Municipal nº 1590/2007.

O pregão será realizado pelo(a) Pregoeiro(a) e equipe de apoio designados pelo Exmo. Sr. Prefeito Municipal, por meio da Portaria nº 138/2022, do dia 10 de junho de 2022. O(A) Pregoeiro(a) terá a assessoria de técnicos e da Procuradoria Jurídica da Prefeitura Municipal de Sabará.

### **1. OBJETO**

**1.1.** Promover Registro de Preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de serviços de locação de sonorização, iluminação e palco, para atender ao calendário de ações culturais, turísticas e demais ações necessárias para atividades das secretarias da Prefeitura de Sabará, realizadas no Centro Histórico e regionais, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, transportes, técnicos, instalação, retirada e manutenção, em atendimento à Secretaria Municipal de Cultura, conforme especificações e demais condições contidas neste edital e seus anexos.

**1.1.1.** A descrição detalhada do objeto da presente licitação consta no Anexo I deste Edital.

**1.1.2.** Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas na Plataforma de Licitações Licitardigital e as especificações técnicas constantes no Anexo I deste Edital, prevalecerão as especificações constantes neste Edital.

**1.2.** A prestação do serviço será realizada caso a caso, na forma e condições fixadas no presente instrumento, conforme especificações e estimativas de consumo, de acordo com os créditos orçamentários pertinentes, não gerando para a empresa vencedora o direito ao empenho a seu favor do valor total do quantitativo licitado, ficando dito empenho a critério da Administração, analisada a real necessidade do fornecimento e da aplicação dos recursos orçamentários.

**1.3.** Surgida a demanda, a unidade competente deverá encaminhar requisição à Gerência de Compras da Secretaria Municipal de Administração contendo: (a) indicação da dotação orçamentária por onde correrá a despesa; (b) descrição do(s) material(ais), quantidade e valor; (c) data limite e local para entrega; (d) assinatura e carimbo do requisitante e do Ordenador de Despesa.

**1.4.** Constituem Anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Especificações Técnicas e Condições Comerciais

Anexo II - Minuta de Ata de Registro de Preços

Anexo III - Minuta do Contrato



## **2. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**2.1.** Poderão participar da presente licitação as pessoas jurídicas legalmente autorizadas a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital.

**2.2.** Não poderão participar do presente certame a empresa:

**2.2.1.** Suspensa e/ou impedida de licitar e contratar com o Município, durante o prazo da sanção aplicada;

**2.2.2.** Declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública em todas as esferas, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

**2.2.3.** Proibida de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei n.º 9.605/1998;

**2.2.4.** Proibida de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei n.º 8.429/1992;

**2.2.5.** Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei n.º 8.666/1993;

**2.2.5.1.** Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei n.º 8.666/1993 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

**2.2.6.** Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

**2.2.7.** Empresa cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

**2.2.8.** Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação;

**2.2.9.** Em consórcio ou grupo de empresas nacionais ou estrangeiras com subcontratação ou formas assemelhadas;

**2.3.** Os licitantes deverão estar previamente cadastrados na plataforma de licitações: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**2.4.** A observância das vedações supramencionadas é de inteira responsabilidade da licitante, que se sujeitará às penalidades cabíveis pelo descumprimento.

**2.5.** O licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independentemente do resultado do procedimento licitatório.

**2.6.** A participação neste certame implica em aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório

## **3. CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL**

**3.1.** O Edital e seus Anexos poderão ser obtidos gratuitamente no site da Prefeitura Municipal de Sabará/MG, através do endereço eletrônico [www.sabara.mg.gov.br](http://www.sabara.mg.gov.br), e na Plataforma de Licitações Licitar Digital, através do endereço eletrônico [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**3.2.** Toda e qualquer alteração que possivelmente ocorrer neste Edital, tais como: retificação, adendo, suspensão, revogação, anulação, dentre outros, deverá ser consultada obrigatoriamente pelos licitantes interessados no endereço eletrônico [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br); no site oficial da Prefeitura Municipal de Sabará no endereço [www.sabara.mg.gov.br](http://www.sabara.mg.gov.br); bem como nos Diários Oficiais do Estado de Minas Gerais e da União, quando for o caso; assim como no Jornal de Grande Circulação.



**3.3.** A Administração não se responsabilizará pelo envio de informações ou documentos para os licitantes, bem como por situações que se originarem do desconhecimento das regras do Edital e do teor dos documentos publicados.

**3.4.** Os pedidos de esclarecimentos e impugnações ao edital deverão ser encaminhados ao Pregoeiro(a) diretamente pelo site [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br), no local específico dentro do processo licitatório em epígrafe, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

**3.5.** Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o proponente/licitante que não o fizer até o terceiro dia útil que anteceder à data de realização da sessão pública do Pregão, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**3.6.** As respostas do(a) Pregoeiro(a) às solicitações de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas na Plataforma de Licitações Licitardigital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)) e no site da Prefeitura, vinculando os participantes e a Administração.

**3.7.** Acolhida a impugnação, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, conforme art. 21, §4º, da Lei nº 8.666/1993.

**3.8.** A prefeitura não se responsabilizará por pedidos de esclarecimentos ou impugnações enviadas por outros meios e que não cheguem ao Pregoeiro(a) tempestivamente.

#### **4. CREDENCIAMENTO**

**4.1.** O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.

**4.2.** Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão se credenciar junto à Plataforma de Licitações da Licitardigital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)) e obter a chave de identificação e a senha pessoal (intransferíveis).

**4.3.** As dúvidas e esclarecimentos sobre o credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas por meio dos canais de atendimento da Plataforma de Licitações da Licitardigital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)).

**4.4.** O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

**4.5.** A participação no Pregão Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.

**4.6.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.7.** O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas neste Edital.

**4.8.** Como condição para participação no pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

**4.8.1.** “Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, cumprio plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.”;



**4.8.2.** “Declaro para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666/93, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.”;

**4.8.3.** “Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.”;

**4.8.4.** Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88.”;

**4.8.5.** “Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 9º da lei 8666/93.”;

**4.8.6.** “Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/Cooperativa, conforme a Lei Complementar nº 123/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência.”;

**4.9.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5. ENVIO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**5.1.** Após a divulgação do edital no sítio eletrônico, os licitantes encaminharão exclusivamente por meio do sistema a proposta comercial com a descrição do objeto ofertado e o preço, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

**5.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis.

**5.3.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**5.4.** Os anexos da proposta comercial (quando houver) e os documentos de habilitação deverão ser inseridos no sistema separadamente, cada um em campo próprio.

**5.5.** Durante o período compreendido entre a publicação do edital e o horário limite estipulado para abertura da sessão pública o licitante poderá incluir ou excluir sua proposta comercial.

**5.6.** A etapa descrita no item anterior será encerrada com a abertura da sessão pública

**5.7.** Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**5.8.** Na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após os procedimentos de julgamento.

**5.9.** Os documentos que compõem a proposta (quando for o caso) e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **6. PROPOSTAS COMERCIAIS**

**6.1.** O licitante deverá inserir as informações referente a sua proposta comercial nos campos apropriados da Plataforma de Licitações Licitar Digital, seguindo o critério de julgamento e as especificações técnicas descritas no Anexo I do Edital, e contendo:





- 6.1.1. Valor unitário e total do lote e seus itens;
- 6.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável: modelo, prazo de garantia etc.
- 6.2. É vedada a identificação do licitante por qualquer meio nesta fase do processo.
- 6.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.
- 6.4. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.
- 6.5. A proposta comercial deverá ter validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação;
- 6.6. Caso esse prazo não esteja expressamente indicado na proposta comercial, o mesmo será considerado como aceito para efeito de julgamento.
- 6.7. Todos os preços ofertados deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos e com duas casas decimais após a vírgula;
- 6.8. O licitante poderá apresentar proposta referente aos itens ou lotes que forem de seu interesse, devendo esta e os lances referirem-se à integralidade de seu objeto, não se admitindo propostas e lances para fornecimento parcial do objeto do item/lote.
- 6.9. O encaminhamento de proposta pressupõe também pleno conhecimento e atendimento de todas as exigências contidas no edital e seus anexos.
- 6.10. O fornecedor será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

## **7. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

7.1. O licitante deverá enviar pela Plataforma de Licitações Licitar Digital os documentos listados abaixo.

### **7.2. Regularidade Jurídica:**

- 7.2.1. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
- 7.2.2. Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social, e suas alterações posteriores ou o instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas, e no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores;
- 7.2.3. Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- 7.2.4. Decreto de autorização, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 7.2.5. Os documentos acima referidos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 7.2.6. Documento de identificação, com foto, do responsável pelas assinaturas das propostas comerciais e das declarações constantes neste Edital. Se for o caso, apresentar procuração conferindo poderes ao(s) responsável(is) pela empresa para praticar atos junto à Administração Pública.



### **7.3. Regularidade fiscal e trabalhista**

**7.3.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ;

**7.3.2.** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

**7.3.3.** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

**7.3.4.** Prova de regularidade junto à Fazenda Federal e a Seguridade Social, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;

**7.3.5.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação de certidão emitida pela Caixa Econômica Federal;

**7.3.6.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou certidão positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**7.3.7.** As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresente alguma restrição. O licitante que deixar de apresentá-los, será declarado inabilitado.

**7.3.8.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), assegurar-se-á o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) for declarada vencedora do certame, para a devida e necessária regularização.

**7.3.9.** A comprovação da regularidade fiscal deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

**7.3.10.** O prazo previsto para regularização do documento fiscal poderá ser prorrogado por igual período, se requerido pelo licitante e expressamente autorizado pela Administração.

**7.3.11.** A não regularização da documentação, no prazo deste item, implicará a decadência do direito à contratação.

### **7.4. Qualificação econômico-financeira**

**7.4.1.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, devidamente válida na data prevista para entrega dos envelopes, de acordo com o inciso II do artigo 31 da Lei Federal 8.666/93.

**7.4.2.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. Considerar-se-á detentora de boa situação financeira a empresa de cujo Balanço ou Demonstrativo Contábil do último exercício social possam extrair elementos que comprovem o valor igual ou superior a 1 (um);

a) Apresentar a comprovação do índice de liquidez geral apurado no balanço apresentado pela proponente, extraindo os seguintes elementos:



I) Índice de Liquidez Corrente (ILC), igual ou superior a 1,00 (um inteiro), onde  $ILC=AC/PC$  sendo que AC corresponde ao Ativo Circulante e PC corresponde o Passivo Circulante.

II) Índice de Liquidez Geral (ILG), igual ou superior a 1,00 (um inteiro), onde  $ILG=AC+RLP/ET$  sendo que AC corresponde ao Ativo Circulante, RLP corresponde a Realizável a Longo Prazo, ET corresponde a Exigível Total.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social devidamente publicadas na imprensa oficial, quando se tratar de sociedades por ações, acompanhado do índice da aferição financeira exigido na alínea “a” deste subitem;

\* A empresa que apresentar resultado menor que 1 (um), em qualquer dos índices citados, quando de sua habilitação, deverá comprovar capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) sobre o valor estimado, através de balanço patrimonial integralizado – do último ano base exigido em Lei.

\* Nos casos em que a comprovação de qualificação econômico-financeira seja por meio de capital social ou patrimônio líquido mínimo, poderá ser requisitada, a qualquer momento, relação dos compromissos assumidos pelos licitantes, que importem diminuição de sua capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira, nos termos do § 4º do artigo 31 da LLC.

## 7.5. Qualificação técnica

**7.5.1.** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características e quantidades do objeto da licitação através da apresentação de 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, com indicação da prestação do serviço, do atendimento, cumprimento de prazos e demais condições do fornecimento, sendo:

a) **Itens 5 e 6 da planilha listada no anexo I.** Serviço de sonorização em, no mínimo, 4 (quatro) diferentes eventos mediante operação de mesa de som com 24 canais ou mais em cada um deles, comprovando a realização simultânea (no mesmo dia) de, pelo menos, 02 (dois) eventos.

b) **Itens 3 e 4 da planilha listada no anexo I.** Serviço de sonorização em, no mínimo, 3 (três) diferentes eventos mediante operação de mesa de som com 32 canais ou mais em cada um deles, comprovando a realização simultânea (no mesmo dia) de, pelo menos, 02 (dois) eventos.

c) **Itens 1 e 2 da planilha listada no anexo I.** Serviço de sonorização em, no mínimo 2 (dois) eventos de grande porte mediante operação de 2 (duas) mesas de som com 48 ou mais canais (PA e monitor) em cada um.

d) **Itens 5 e 6 da planilha listada no anexo I.** 03 (três) serviços de sistema de iluminação para eventos prestados de forma simultânea (no mesmo dia), mediante utilização de mesa de controle de iluminação em cada um deles;

e) **Itens 3 e 4 da planilha listada no anexo I.** 03 (três) serviços de sistema de iluminação para eventos prestados de forma simultânea (no mesmo dia), mediante utilização de, no mínimo, mesa de controle de iluminação digital (dmx) e 08 moving lights e/ou moving head em cada um deles;

f) **Itens 1 e 2 da planilha listada no anexo I.** 03 (três) serviços de sistema de iluminação para eventos prestados de forma simultânea (no mesmo dia), mediante utilização de, no mínimo, mesa de controle de iluminação digital (dmx), 24 (vinte e quatro) refletores e 12 (doze) moving lights e/ou moving head. Entende-se como evento de Grande Porte.





g) **Itens 1 e 2 da planilha listada no anexo I.** Fornecimento de Palco em evento, com área mínima de 110m<sup>2</sup> com piso, cobertura e suporte de som. Não será aceita a soma de atestados para fins de comprovação da metragem mínima.

h) **Itens 3 e 4 da planilha listada no anexo I.** Fornecimento de 03 (três) Palcos simultâneos em evento (no mesmo dia), com área mínima de 60m<sup>2</sup> cada um deles, com piso, cobertura e suporte de som. Não será aceita a soma de atestados para fins de comprovação da metragem mínima.

i) **Itens 5 e 6 da planilha listada no anexo I.** Fornecimento de 03 (três) Palcos simultâneos em evento (no mesmo dia), com área mínima de 40m<sup>2</sup> cada um deles, com piso, cobertura e suporte de som. Não será aceita a soma de atestados para fins de comprovação da metragem mínima.

j) **Item 7 da planilha listada no anexo I.** Fornecimento de 03 (três) Palcos simultâneos em evento (no mesmo dia), com área mínima de 20m<sup>2</sup> cada um deles, com piso, cobertura e suporte de som. Não será aceita a soma de atestados para fins de comprovação da metragem mínima.

**7.5.1.1.** Entende-se como Eventos de Grande Porte: “Evento com número de público superior a 10 mil pessoas por dia”.

**7.5.1.2.** Os atestados mencionados deverão conter descrição dos serviços realizados, nome do evento, período de realização e local, de modo a permitir a análise por parte do Setor Técnico da Secretaria de Cultura e Turismo de Sabará. Admitido a soma de atestados para comprovar quantidade de eventos e simultaneidade.

**7.5.1.3.** A fim de verificar a autenticidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) em atendimento ao item 7.5.1 acima, o Pregoeiro poderá, através da diligência, solicitar a apresentação dos respectivos contratos e/ou notas fiscais e/ou documento equivalente referentes ao documento apresentado. A apresentação deverá ser em até dois dias úteis após a data da solicitação.

**7.5.2.** Certidão de Registro da Pessoa Jurídica da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Técnicos Industriais (CRT), da região em que a mesma estiver vinculada;

**7.5.3.** Certidão Atualizada de Registro Profissional! do Profissional Responsável Técnico da empresa licitante (Engenheiro modalidade Civil ou Elétrica/eletrônica), no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Arquiteto no Conselho Regional de Arquitetura (CAU) ou Técnico em Eletrotécnica no Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT);

**7.5.4.** Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo CREA, CAU ou CRT, em nome do(a) responsável técnico(a), que possua Anotações de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica do(a) referido(a) profissional, comprovando ter prestado serviços compatíveis com o objeto licitado, conforme parâmetros estabelecidos no item **7.5.1** da qualificação técnica;

## **7.6. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO**

**7.6.1.** Os documentos de habilitação poderão ser produzidos por processo de certificação digital, e serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel pelo licitante vencedor.

**7.6.2.** Os documentos que não possuírem prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor deverão ser datados dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do Pregão.

**7.6.3.** Não se enquadram no prazo de que trata o item anterior os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso do CNPJ, dos atestados de capacidade/responsabilidade



técnica, declarações, das procurações emitidas com prazo de vigência indeterminado, dentre outros.

**7.6.4.** Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances, no prazo definido pelo pregoeiro, de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

**7.6.5.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**7.6.6.** Nestes casos, a licitante deverá encaminhar a documentação original ou a cópia autenticada exigida, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da solicitação do pregoeiro, via sistema.

**7.6.7.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**7.6.8.** Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

**7.6.9.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade.

**7.6.10.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**7.6.11.** Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

**7.6.12.** A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, o licitante será inabilitado.

**7.6.13.** O não atendimento a qualquer das condições aqui previstas provocará a inabilitação do licitante vencedor.

## **8. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

**8.1.** Apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico da empresa, com a finalidade de atender à vistoria do CBMMG (Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais), quando convocado, conforme demanda, ou por razões de oportunidade previamente à realização do evento e em tempo hábil para a análise e aprovação pelos órgãos competentes.

## **9. ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**9.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**9.2.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

**9.3.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



- 9.4.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 9.5.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 9.6.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 9.7.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 9.8.** O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo.
- 9.9.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 9.10.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 9.11.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$0,10 (dez centavos)**.
- 9.12.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "**ABERTO**", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 9.13.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 9.14.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 9.15.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 9.16.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 9.17.** Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores poderão ser desconsiderados pelo Pregoeiro.
- 9.18.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 9.19.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 9.20.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 9.21.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 9.22.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.



**9.23.** Em relação a **itens não exclusivos** para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, quando houver, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006.

**9.23.1.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**9.23.2.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 3 (três) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**9.23.3.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**9.24.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**9.25.** A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**9.26.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666/93, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

**9.26.1.** produzidos no país;

**9.26.2.** produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

**9.26.3.** produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**9.26.4.** produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

**9.27.** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**9.28.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**9.29.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**9.30.** Quando houver apenas um item por lote, o sistema ao final da sessão de disputa automaticamente atualizará a proposta do fornecedor pelo melhor lance ofertado. No entanto quando se tratar de mais de um item por lote o Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie, através do sistema, a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos





documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

**9.31.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **10. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

**10.1.** Encerrada a etapa de negociação o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao valor de referência e ao valor máximo aceitável estipulado para a contratação, desde que não exceda a 10% (dez por cento) do valor médio orçado (previsão legal expressa no artigo 40, inciso X da Lei Federal n.º 8.666/93).

**10.2.** O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

**10.3.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

**10.4.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**10.5.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

**10.6.** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**10.7.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como: marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**10.8.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**10.8.1.** Se tratando de Lote, a desclassificação de um único item do lote implicará na desclassificação da proposta para todo o lote, ou seja, a proposta somente será aceita se atender aos requisitos para todos os itens que compõem o lote.

**10.9.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

**10.10.** O Pregoeiro deverá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

**10.11.** Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

**10.12.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes pelo “chat”.



## **11. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO**

**11.1.** Para julgamento, será adotado o critério de **MENOR PREÇO POR ITEM**, observados ao valor de referência ou valor máximo aceitável estipulado para a contratação, desde que não exceda a 10% (dez por cento) do valor médio orçado (previsão legal expressa no artigo 40, inciso X da Lei Federal nº 8.666/93), os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições definidas neste Edital.

**11.2.** O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor/menor vantagem imediatamente após a fase de aceitação das propostas ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor/ maior vantagem.

**11.3.** Se a proposta de menor valor/menor vantagem não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro poderá examinar a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá a verificação das condições habilitatórias do proponente, na ordem de classificação, ordenada e sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

**11.4.** No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos e, entre preços unitários e totais, os primeiros.

**11.5.** Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.

**11.6.** Serão rejeitadas as propostas que:

**11.6.1.** Estejam incompletas, isto é, não contenham informação(ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do material licitado;

**11.6.2.** Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexecutáveis, por decisão do Pregoeiro.

**11.7.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a aquisição do bem.

**11.7.1.** Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

**11.8.** Constatando o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo homologado o procedimento e adjudicado o objeto da licitação pela autoridade competente.

**11.9.** Após a habilitação, poderá a licitante ser desqualificada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

## **12. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA FINANCEIRA (PROPOSTA FINAL)**

**12.1.** A **PROPOSTA FINAL** do licitante declarado vencedor será atualizada automaticamente pelo sistema de pregão eletrônico.

**12.1.1.** A proposta somente não será atualizada automaticamente quando houver mais de um item dentro do lote, cabendo ao fornecedor a atualização dos valores de sua proposta no prazo máximo de 02 (duas) horas, ou, em outro prazo informado pelo Pregoeiro.

## **13. DOS RECURSOS**

**13.1.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, de forma imediata, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, no prazo de 30 minutos a partir da manifestação do Pregoeiro.



**13.2.** A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública deste Pregão, implica decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à **LICITANTE VENCEDORA**.

**13.3.** Havendo manifestação, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**13.4.** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

**13.5.** A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais **LICITANTES**, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

**13.6.** A falta de apresentação das razões de recurso, em campo próprio do sistema, também importará a decadência do direito de recurso e, via de consequência, a adjudicação do objeto da licitação à **LICITANTE VENCEDORA**.

**13.7.** O Pregoeiro não se responsabilizará por razões ou contrarrazões endereçadas por outras formas ou outros meios, e que, por isso, sejam intempestivas ou não sejam recebidas.

**13.8.** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**13.9.** Recursos contra decisão de anulação ou revogação do certame devem ser dirigidos ao Secretário Municipal de Administração, protocolizados no Protocolo, à Rua Comendador Viana, 119, Centro, Sabará/MG, ou enviados para o endereço eletrônico [licitacao@sabara.mg.gov.br](mailto:licitacao@sabara.mg.gov.br), no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da publicação do respectivo ato.

#### **14. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**14.1.** Inexistindo manifestação recursal, o Pregoeiro adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor, com a posterior homologação do resultado pela Autoridade Competente.

**14.2.** Decididos os recursos porventura interpostos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade Competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

#### **15. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1.** Homologada a presente licitação, a Secretaria Municipal de Administração lavrará documento com força de compromisso para futura aquisição denominado Ata de Registro de Preços, que conterá número de ordem em série anual, número do pregão e do processo administrativo respectivo, órgãos e/ou unidades integrantes do registro, qualificação do detentor do preço registrado ou de seu representante legal devidamente comprovado, percentuais de desconto ofertados pelo adjudicatário e prazos e condições de entrega pactuadas.

**15.2.** A adjudicatária terá até 03 (três) dias úteis contados da sua convocação para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

**15.2.1.** O prazo para assinatura estipulado neste subitem poderá ser prorrogado por uma vez, por igual período, quando solicitado, durante seu transcurso, desde que haja motivo justificado, devidamente aceito pela Administração.

**15.3.** Caso a Adjudicatária se recuse a assinar a Ata de Registro de Preços a Secretaria Municipal de Administração terá a prerrogativa de adjudicar à segunda colocada o objeto licitado.



**15.4.** A recusa injustificada de assinar a Ata pelas empresas com propostas classificadas na licitação e indicadas para registro dos respectivos preços ensejará a aplicação das penalidades enunciadas no art. 87 da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

**15.5.** O registro de preços será formalizado através Ata de Registro de preço, ao qual se aplicam as disposições da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, especialmente seu artigo 55, os preceitos de direito público e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

**15.6.** O vencedor que tenha seu preço registrado poderá ser convocado a cumprir as obrigações decorrentes do registro de preços, durante o prazo de sua vigência, observadas as condições fixadas neste Edital e demais normas aplicáveis.

**15.7.** A Ata de Registro de Preços será lavrada em 02 (duas) vias.

**15.8.** Para ciência dos interessados e efeitos legais, as publicações do extrato ou da íntegra da Ata de Registro de Preços no Diário Oficial serão providenciadas e correrão por conta e ônus da Administração Municipal.

**15.9.** Uma vez assinado a Ata, cada solicitação de material instruirá o processo que efetivará a aquisição por meio de termo próprio denominado Ordem de Fornecimento, que será considerado contrato acessório relativo ao ajuste principal denominado Ata de Registro de Preço.

**15.10.** A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir e requisitar os fornecimentos, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao detentor do preço registrado preferência em igualdade de condições.

**15.11.** O exercício da preferência previsto no subitem anterior dar-se-á caso a Administração opte por realizar a aquisição por outro meio legalmente permitido, quando o preço encontrado for igual ou superior ao registrado, caso em que o detentor do registro terá assegurado direito à contratação.

**15.12.** Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:

- a)** convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b)** liberar o fornecedor do compromisso assumido, se frustrada a negociação; e
- c)** convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**15.13.** Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

- a)** se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento, liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, desde que confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados (notas fiscais de aquisição de matérias-primas, listas/tabelas de preços de fabricantes, etc.); e
- b)** convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**15.13.1.** Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

**15.14.** O prazo de validade de cada registro será de até 12 (doze) meses, a contar da assinatura do mesmo, podendo ser convocada nova concorrência ou pregão antes de expirado





referido prazo, de acordo com o interesse público, para substituição do preço registrado e/ou para inclusão de novos produtos.

**15.15.** O preço registrado e os respectivos fornecedores serão divulgados, ficando essas informações disponíveis durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

**15.16.** A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer ente ou órgão da Administração incluindo outros órgãos e entidades de outras esferas governamentais que não tenham participado do certame licitatório, nos termos do Decreto Municipal regulamentador da matéria.

## 16. DO PAGAMENTO

**16.1.** O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, pela Secretaria Municipal de Fazenda após o recebimento das notas fiscais/faturas à vista da declaração da efetiva entrega do objeto, observando-se ainda:

**16.1.1.** A Secretaria municipal solicitante terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento da nota fiscal para se pronunciar sobre o seu aceite, e os pagamentos serão processados pela Secretaria Municipal de Fazenda em até 20 (vinte) dias, juntamente com as guias CRF (Consulta Regularidade do Empregador), CND/INSS (Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida ativa da União) e CNDT (Certidão Negativa de Débito Trabalhista).

**16.1.2.** Se a nota fiscal for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo a Prefeitura Municipal de Sabará do prazo estabelecido anteriormente para pronunciar sobre o aceite da nota fiscal corrigida.

**16.2.** Caso ocorra, a qualquer tempo, a não aceitação de algum serviço, o prazo de pagamento será descontinuado e reiniciado após a correção pelo Proponente Vencedor.

**16.3.** A despesa decorrente desta licitação correrá por conta das dotações orçamentárias da(s) Secretaria(s) solicitante(s).

## 17. PRAZO DE ENTREGA

**17.1.** O objeto desta licitação deverá ser entregue na forma prevista no Anexo I deste edital.

**17.2.** O prazo para verificação da quantidade e qualidade do objeto será de até 05 (cinco) dias a contar do recebimento provisório.

**17.2.1.** O prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, a critério da Prefeitura, quando solicitado pelo fornecedor durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado.

**17.3.** O recebimento definitivo será feito após a verificação da qualidade do objeto pelos responsáveis da Prefeitura, que lavrará termo assinado e aporá na Nota Fiscal o termo "RECEBIDO", o que significará estar o objeto de acordo com edital e aceite definitivamente.

**17.4.** Ainda que recebido em caráter definitivo subsistirá, na forma da Lei, a responsabilidade do licitante vencedor pela qualidade, perfeição e especificação do objeto.

**17.5.** Fica a empresa vencedora do processo licitatório desclassificada e/ou o processo cancelado se for constatada alguma irregularidade na entrega do objeto licitado.

## 18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**18.1.** A recusa do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido pelo **CONTRATANTE**, bem como o atraso e a inexecução parcial ou total do Contrato, caracterizarão o descumprimento da obrigação assumida e permitirão a aplicação das seguintes sanções pela **CONTRATANTE**:

**18.1.1.** advertência, que será aplicada sempre por escrito;



18.1.2. multas;

18.1.3. suspensão temporária do direito de licitar;

18.1.4. indenização à **CONTRATANTE** da diferença de custo para contratação de outro licitante;

18.1.5. declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, no prazo não superior a 2 (dois) anos, nos moldes do artigo 87, III da Lei Federal nº 8.666/1.993.

18.2. A multa será aplicada à razão de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor total dos serviços em atraso, por dia de atraso na prestação dos serviços.

18.3. As sanções previstas nos itens 17.1.1, 17.1.3 e 17.1.5 poderão ser aplicadas cumulativamente, com a do item 17.1.2, ou não, de acordo com a gravidade da infração, assegurada ampla defesa à **CONTRATADA**, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato e, de 10 (dez) dias úteis, para a hipótese de aplicação da declaração de inidoneidade.

#### 18.4. EXTENSÃO DAS PENALIDADES

18.4.1. A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública poderá ser também aplicada àqueles que:

18.4.1.1. Retardarem ou prejudicarem a execução do pregão;

18.4.1.2. Demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração;

18.4.1.3. Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal;

18.4.1.4. Não mantiverem a proposta ofertada.

#### 19. DAS OBRIGAÇÕES DO SIGNATÁRIO DETENTOR

19.1. Atender, no prazo fixado pela Administração, as convocações para retirada da Ordem de Fornecimento.

19.2. Entregar o objeto no prazo, local e condições estabelecidos, cumprindo, fielmente, todas as disposições constantes neste Edital e na Ata de Registro de Preços.

19.3. A entrega do serviço será feita conforme necessidade da Secretaria requisitante, sendo que o prazo máximo para entrega não poderá ultrapassar o prazo estipulado neste edital e seus anexos.

19.4. Respeitar o prazo de entrega fixado pela Administração na Ordem de Fornecimento.

19.5. Caso haja necessidade de atraso na entrega, este deverá ser avisado ao Município prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

19.6. Manter o valor constante da ata.

19.7. Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas quanto à execução do fornecimento.

19.8. Atender a todos os pedidos de fornecimento, não se admitindo procrastinação em função de pedido de revisão de preços.

19.9. Apresentar, sempre que solicitado pela Administração, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, bem como outras legalmente exigidas.

19.10. Garantir a boa qualidade dos serviços prestados, respondendo por qualquer deterioração, substituindo-os sempre que for o caso.

19.11. O **SIGNATÁRIO DETENTOR** deverá garantir a qualidade dos serviços prestados, mesmo após o vencimento da Ata de Registro de Preços.



19.12. Cumprir rigorosamente as obrigações relativas ao serviço.

19.13. Arcar com todas as despesas com os profissionais executores dos serviços contratados, cujas custas, ficarão sob exclusiva responsabilidade da empresa vencedora, assim como os danos e prejuízos impostos a Secretaria demandante e/ou terceiros, resultantes de atos ou omissões dos seus empregados quando no desempenho das atividades ora contratada.

19.14. Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, tributários e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do fornecimento.

19.15. Comunicar à Administração toda e qualquer alteração de dados cadastrais para atualização.

19.16. Arcar com todas as despesas pertinentes ao fornecimento, tais como tributos, fretes, embalagem e demais encargos.

19.17. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional para o **SIGNATÁRIO GESTOR**.

19.18. Responder, integralmente, pelos danos causados ao **SIGNATÁRIO GESTOR** ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, decorrentes da execução do objeto, não reduzindo ou excluindo a responsabilidade o mero fato da execução ser fiscalizada ou acompanhada por parte da Administração.

19.19. Entregar os laudos de análise do(s) material (ais), quando necessário e exigido pela Administração, durante a execução do fornecimento, nos termos do edital e da legislação aplicável.

19.20. Não utilizar em seu quadro de funcionários menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

19.21. Substituir, após solicitação do Signatário Gestor, ou propor a(s) substituição (substituições) da(s) marca(s) do(s) material(ais) registrado(s) por outra(s), mantendo no mínimo o padrão fixado no edital, sempre que restar comprovado em determinado momento, que a qualidade da(s) marca(s) anterior (anteriores) não atende (atendem) mais às especificações exigidas ou se encontra (encontram) fora da legislação aplicável, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar do comunicado expedido.

19.22. Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, as mesmas condições de habilitação, especialmente as de regularidade fiscal e de qualificação dos itens exigidos na fase do processo licitatório e/ou da assinatura da Ata, inclusive as relativas ao INSS, FGTS e CNDT renovando as certidões sempre que vencidas e apresentando-as ao setor competente da Administração, quando solicitadas.

19.23. Sempre praticar o(s) preço(s) e a(s) marca(s) vigente(s), dando ciência, se necessário, aos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização do fornecimento.

19.24. O **SIGNATÁRIO DETENTOR** deverá, no ato da entrega, apresentar a nota fiscal para que os itens sejam conferidos, podendo o Município recusá-los caso estejam em desacordo com o requisitado.

19.25. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo **SIGNATÁRIO GESTOR**, atendendo de imediato às reclamações.

19.26. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida em conformidade com a Ordem de Fornecimento.

19.27. O **SIGNATÁRIO DETENTOR** se incumbir de anexar à nota fiscal/fatura uma cópia da Ordem de Fornecimento, devendo dela constar data, hora e identificação de quem recebeu.



**19.28.** Fornecer as informações e critérios necessários ao fiel cumprimento da Ata de Registro de Preços.

**19.29.** Prever e responsabilizar-se por toda e qualquer mão-de-obra necessária, bem como todos os custos necessários para garantir a operação dos serviços, obedecidos as disposições da legislação vigente.

## **20. DAS OBRIGAÇÕES DO SIGNATÁRIO GESTOR**

**20.1.** Pagar no vencimento a nota fiscal correspondente ao fornecimento dos materiais.

**20.2.** Responsabilizar-se pelo pagamento em 30 dias após emissão da nota fiscal.

**20.3.** Notificar o **SIGNATÁRIO DETENTOR**, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução do fornecimento.

**20.4.** Solicitar, acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos produtos, assim como se responsabilizar pelo pedido dentro dos quantitativos fixados.

**20.5.** Fiscalizar a manutenção das condições de habilitação e qualificações exigidas no Edital, durante toda a execução do fornecimento, em cumprimento ao disposto no inciso XIII do artigo 55 da Lei 8.666/93.

**20.6.** Fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da **SIGNATÁRIO DETENTOR** pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidade constatada.

**20.7.** Assegurar, respeitadas suas normas internas, o acesso do pessoal da **SIGNATÁRIO DETENTOR** aos locais de trabalho, desde que devidamente identificados por meio de crachás com foto;

**20.8.** Comunicar ao **SIGNATÁRIO DETENTOR** qualquer irregularidade encontrada na prestação dos serviços, fixando-lhe quando não pactuado neste Contrato, prazo para corrigi-la.

**20.9.** Decidir acerca das questões que se apresentarem durante a vigência da Ata de Registro de Preço.

**20.10.** Disponibilizar as informações e dados necessários à execução dos trabalhos pelo **SIGNATÁRIO DETENTOR**.

**20.11.** Arcar com as despesas de publicação do extrato desta Ata.

**20.12.** Acompanhar e fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços;

**20.13.** Assinar, quando da entrega do objeto, o documento previsto para o faturamento.

## **21. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**21.1.** Constituem Anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Especificações Técnicas e Condições Comerciais

Anexo II - Minuta de Ata de Registro de Preços

Anexo III - Minuta do Contrato

**21.2.** Este edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após apresentação da documentação e da proposta, alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

**21.3.** O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer





documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

**21.4.** Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada.

**21.5.** Na análise da documentação e no julgamento das propostas comerciais, o(a) Pregoeiro(a) poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

**21.6.** Toda a documentação apresentada neste edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

**21.7.** O(a) Pregoeiro(a), no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, conforme disposto no § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/93.

**21.7.1.** O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a inabilitação do licitante.

**21.8.** É vedado ao licitante retirar sua proposta ou parte dela após aberta a sessão do pregão.

**21.9.** O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 65 da Lei Federal nº. 8.666/93.

**21.10.** É vedado à contratada subcontratar total ou parcialmente o objeto deste pregão.

**21.11.** A presente licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, ou anulada, em todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente comprovado.

**21.12.** O(a) Pregoeiro(a) poderá determinar a apresentação de documento original, com vistas à confirmação da autenticidade de cópia apresentada no certame, quando julgar necessário ou se o documento for impugnado por algum licitante, em prazo a ser definido para cumprimento da diligência.

**21.13.** As decisões do(a) Pregoeiro(a) serão publicadas no Diário Oficial de Minas Gerais, no endereço eletrônico [www.iof.mg.gov.br](http://www.iof.mg.gov.br), quando for o caso, podendo ser aplicado o disposto no § 1º do art. 109 da Lei n.º 8.666/93 e divulgadas no site [www.sabara.mg.gov.br](http://www.sabara.mg.gov.br).

**21.14.** A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo a Administração revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no sistema para conhecimento dos licitantes.

**21.15.** A Administração poderá prorrogar, por conveniência exclusiva, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

---

**21.16.** A participação do licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

Sabará, 15 de março de 2023.

Thiago Zandona Vasconcellos  
Secretário Municipal de Administração



ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES COMERCIAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 016/2023

**MODALIDADE:** PREGÃO ELETRÔNICO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

**1 – OBJETO:** Promover Registro de Preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de serviços de locação de sonorização, iluminação e palco, para atender ao calendário de ações culturais, turísticas e demais ações necessárias para atividades das secretarias da Prefeitura de Sabará, realizadas no Centro Histórico e regionais, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, transportes, técnicos, instalação, retirada e manutenção, em atendimento à Secretaria Municipal de Cultura, conforme especificações e demais condições contidas neste edital e seus anexos.

**2 – JUSTIFICATIVA:** A Secretaria tem em seu calendário de ações culturais uma programação diversificada, dentre eles o mês em que é comemorado o aniversário de elevação a Villa, Festival da Jabuticaba, Ora-pro-nóbis, Festival da Banana, Carnaval, Natal, entre outros.

Além disso diversas Secretárias necessitam dos equipamentos para atividades diversas. Portanto a presente contratação será oferecida aos demais órgãos municipais para adesão à ata.

Visando conforto e comodidade aos participantes e também em atendimento ao que determina os órgãos de fiscalização, a terceirização dos serviços de locação de palco, som e luz e afins, faz-se necessária uma vez que o Município não dispõe em sua estrutura serviços e equipamentos dessa natureza.

Para que o fornecimento seja realizado de forma satisfatória, há a necessidade de a Administração contratar serviços padronizados e uniformes, que passem a conhecer o modo de trabalho no município, evitando a repetição de possíveis erros. Prejudicando o serviço a ser realizado e o atendimento à comunidade.

Espera-se obter vantajosidade e economicidade em detrimento do ganho de escala, bem como otimizar o gerenciamento e a fiscalização da execução do contrato e, inclusive, efetividade na prestação dos serviços. Para isso, torna-se necessário a não reserva de cota, assim mantendo o agrupamento de cada respectivo serviço em item e a licitação deverá ser processada e julgada utilizando-se o critério de julgamento: menor valor global por item. Conseqüentemente, aplicando o inciso III do artigo 49 da Lei Complementar nº 123/2006 (exceção ao tratamento diferenciado e simplificado às ME e EPP).

Não haverá reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte com base no Art. 49, III, da Lei Complementar 123/2006, pois é vantajoso para a Administração Pública. Considerando o valor do contrato e a quantidade de usuários atendidos, manter o padrão, qualidade e uniformidade dos produtos adquiridos. Abaixo, in verbis:

“Art. 49, III – o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado”.



**3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Item	Descrição	UM	Qtde.	Preço Unit.	Preço Total
01	PALCO SOM E LUZ TIPO A	DI	4		
02	SOM E LUZ TIPO A	DI	6		
03	PALCO SOM E LUZ TIPO AB	DI	12		
04	PRESTACAO DE SERVICOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO PARA REALIZACAO DE EVENTOS DO TIPO "AB".	DI	18		
05	PALCO, SOM E LUZ TIPO B	DI	36		
06	PRESTACAO DE SERVIÇOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO PARA REALIZACAO DE EVENTOS DO TIPO "B"	DI	36		
07	LOCACAO DE TABLADO - MEDINDO 6 X 4 M 01,00 M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHAO A) 01 (UM) TABLADO NO TAMANHO MÍNIMO DE 06,00M X 04,00M X 01,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHÃO) PISO EM CHAPA DE MADEIRITE DE NO MÍNIMO 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2. B) GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO.C) 01 (UMA) ESCADA DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. D) SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO TABLADO ATÉ O CHÃO EM TODO O SEU CONTORNO.E) 02	DI	40		





	(DUAS) ASAS DE P.A MEDINDO 2,00M X 1,00M X 1,50M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHÃO).  F) OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS				
08	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO EXTERNA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO EXTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE EVENTOS DO TIPO "C".	DI	60		
09	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO INTERNA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO INTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE EVENTOS DO TIPO "C"	DI	60		
10	SONORIZAÇÃO TIPO D DESCRIÇÃO DETALHADA CONFORME O EDITAL	DI	100		
11	ILUMINAÇÃO TIPO D DESCRICAO DETALHADA CONFORME O EDITAL	DI	100		

### 3.1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS:

#### ITEM 01 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PALCO, SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO "A":

##### 1.1 - SISTEMA DE P.A:

1.2) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), OBRIGATORIAMENTE COM MONTAGEM FLY, COMPOSTO DE NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS:



1.2.1) 24 (VINTE E QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE TRÊS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO INTERNACIONALMENTE, COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, SOBREPOSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 12" PARA GRAVES DE ALTA EFICIÊNCIA, COM CIRCUITO MAGNÉTICO DE NEODYMIUM E BOBINAS DE 3", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1500W RMS EM 8 OHMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 48HZ A 330KHZ, MONTADOS EM COMPARTIMENTO BASS REFLEX DE 4º ORDEM;

B) 04 (QUATRO) ALTO FALANTES DE 5,5" PARA MÉDIOS GRAVES DE ALTA EFICIÊNCIA, COM CIRCUITO MAGNÉTICO DE NEODYMIUM E BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 250W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 330HZ A 1.6KHZ, DISPOSTOS EM V SHAPE DE DOIS A DOIS, EM COMPARTIMENTO SELADO, CONECTADOS EM SERIE PARALELO 8 OHMS;

C) 02 (DOIS) DRIVES DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, COM CIRCUITO MAGNÉTICO DE NEODYMIUM COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.6KHZ A 16KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, CONECTADOS EM SERIE 16 OHMS SENDO ACOPLADOS EM UMA CORNETA GUIA DE ONDAS PARA MÉDIOS E AGUDOS COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 90ºH X 10ºV.

D) MEDIDAS FÍSICAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 1,00 M DE LARGURA, 0,36 CM DE ALTURA E 0,51 CM DE PROFUNDIDADE.

REFERÊNCIA: JBL VERTEC 4888 OU SIMILAR DE EQUIVALÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR

OBS: NÃO SERÁ ACEITA DE FORMA ALGUMA CAIXAS ACÚSTICAS DE FABRICAÇÃO NACIONAL OU CASEIRAS E SEM PROCEDÊNCIA DO FABRICANTE OU QUE NÃO CONTENHAM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ACIMA.

1.2.2) 24 (VINTE E QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER IDÊNTICAS (IGUAIS) E DE MESMO MODELO, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES WOOFER DE 18" DE ALTO RENDIMENTO PARA SUB-GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 35HZ A 200HZ;

B) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,76 CM DE LARGURA, 0,54 CM DE ALTURA E 1,08 M DE PROFUNDIDADE.



1.2.3) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 5000W RMS A  $2\Omega$ , COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE SUB GRAVES.

1.2.4) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE D, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 6000W RMS A  $2\Omega$ , COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.

1.2.5) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE D, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 6000W RMS A  $4\Omega$ , COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.6) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4500W RMS A  $4\Omega$ , COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.7) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADOR DIGITAL DE NO MÍNIMO 04 VIAS, COM 04 ENTRADAS E 08 SAÍDAS, SOFTWARE DE CONTROLE PRÓPRIO E AJUSTES VIA PC CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, TAXA DE AMOSTRAGEM DE 96KHZ,

B) VISOR COLORIDO 1/4 QVGA,

C) 04 ENTRADAS E 08 SAÍDAS ANALÓGICAS E DIGITAIS EM AES / EBU DE SINAL BALANCEADAS,

D) CONFIGURAÇÕES DE FILTROS BANDPASS, E CROSSOVER COMPLETAS E CONFIGURAÇÕES DE ROTEAMENTO COM OS TIPOS DE FILTROS BESSEL, BUTTERWORTH E LINKWITZ-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,

E) AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,

F) INSERTE DE DSP EM TODAS AS ENTRADAS E SAÍDAS INCLUÍDO A COMPRESSÃO DBX CLÁSSICA, LIMITER E SUPRESSÃO FEEDBACK AVANÇADA,

G) DELAYS PARA A CLUSTERS DE CAIXAS E PARA ALINHAMENTO DE DRIVERS,

H) AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA.

I) INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.

1.2.8) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICO DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) SLIDERS DE 45MM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, CONTROLE DE GANHO DE SAÍDA AJUSTÁVEL.

B) FILTRO DE PASSA ALTA AJUSTÁVEL.

C) FILTROS DE CONTORNO DE SUB-GRAVES, GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS, ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS, VISUALIZADOR DE NÍVEL DE SAÍDA.

1.2.9) 02 (DOIS) CANAIS DE PRÉ-AMPLIFICADORES VALVULADOS CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO: 9 CIRCUITOS PURO CLASSE A ENTRADAS



BALANCEADAS COM PHANTOM POWER E INVERSÃO DE FASE. 10 SAÍDAS BALANCEADAS, FILTROS VARIÁVEIS DE GRAVES OPTO COMPRESSOR COM CONTROLES DE THRESHOLD, RATIO, ATTACK AND RELEASE, GANHO DE REDUÇÃO E SELEÇÃO DE VU METER. 11 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO SEMI PARAMÉTRICAS.

1.2.10) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 64 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

I. 06 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

II. 08 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;

III. 08 (OITO) VOLTAS ESTÉREOS DE EFEITOS COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS E PASSA BAIXAS VARIÁVEIS, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, (INVERSÃO DE FASE), INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;

IV. CONTROLE DE COMPRESSÃO E GATE EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;

V. MÍNIMO DE 32 VIAS DE AUXILIARES POR CANAL DE ENTRADA;

VI. MÍNIMO 24 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;

VII. 04 (QUATRO) SAÍDAS MÁSTER L E R (A E B) E 08 BUS DE MATRIX COM CONTROLE DE NIVEL E SAÍDAS BALANCEADAS;

VIII. MÍNIMO DE 32 CANAIS DE SAÍDAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME E 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA E CONECTORES XLR, MÍNIMO DE 24 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS E PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 CONTROLES DE VCA PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 (OITO) GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

IX. PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

X. NO MÍNIMO 16 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS DIVERSOS ENDEREÇÁVEIS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS.

XI. 02 (DUAS) FONTES DE ENERGIA DC, ESPECÍFICAS, COM LINK REDUNDANTE, INCLUINDO OS CABOS DE CONEXÃO. MARCAS E MODELOS DE REFERÊNCIA ACEITAS





DA CONSOLE MIXER CITADA ACIMA: YAMAHA PM5D RH, PM1D, RIVAGE PM10 E SOUNDCRAFT VI6 OU SIMILAR DE EQUIVALÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR.

OBS: NÃO SERÁ ACEITA AS CONSOLES MIXER DE FABRICAÇÃO NACIONAL, ANALÓGICAS E NEM AS SEGUINTE MARCAS E MODELOS: YAMAHA MODELOS PM5D, M7CL, DM 2000, DM 1000, 02R V96, LS9, 01V (96 V2, VCM, 96I) E SÉRIES TF, QL E CL; SOUNDCRAFT MODELOS SI3, SI2, SI EXPRESSION 3,2,1, VI3000, VI4, VI1; BEHRINGER MODELO X32; MACKIE MODELO TT24 E ROLAND MODELO M-400 1.2.33) 02 (DOIS) APARELHOS DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

1.2.11) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM CD/MP3 E PENDRIVE OU NOTEBOOK.

- 01 (UM) SISTEMA DE FRONT FILL CONTENDO NO MÍNIMO: 04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO, POSICIONADAS NA FRENTE DO PALCO, SENDO SEU CONTROLE FEITO VIA MATRIX OU AUXILIAR NA MESA DO P.A E TENDO TAMBÉM CONTROLE DE DELAY, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08" PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;

B) 01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.

C) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

1.2.12) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.13) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.



1.2.14) 02 (DUAS) TORRES DE DELAY, MONTADAS OBRIGATORIAMENTE EM SISTEMA FLY, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA:

06 (SEIS) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, SOBREPOSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08" PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;

B) 01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.

C) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

1.2.15) 01 (UMA) CAIXA ACÚSTICA DE GRAVES IDÊNTICA DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE DE MESMA MARCA E MODELO DO SISTEMA LINE ARRAY SYSTEM, COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 01 (UM) ALTO FALANTE WOOFER DE 18", DE ALTO RENDIMENTO PARA GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1000W RMS, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 30HZ A 200HZ, INSTALADO EM UM COMPARTIMENTO BASS-REFLEX;

B) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,50 CM DE ALTURA E 0,60 CM DE PROFUNDIDADE.

1.2.16) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 3000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.

1.2.17) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.



1.2.18) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A  $2\Omega$ , COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.19) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS DE NO MÍNIMO 03 VIAS, CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

- A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, 48KHZ,
- B) ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS,
- C) FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,
- D) AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,
- E) MÍNIMO DE 03 BANDAS DE EQ. PARAMÉTRICOS POR CANAL DE SAÍDA DE SINAL,
- F) AJUSTES DE FASE, MICRO-DELAY E LIMITER EM CADA SAÍDA,
- G) AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA.
- H) INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.

1.2.20) 02 (DUAS) ESTRUTURAS EM FORMATO DE “PÉ DE GALINHA” EM TORRES TRELIÇAS Q-30, (0,30 X 0,30), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E ACESSÓRIOS EM CADA: CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE 30MM, HASTE DE SUSTENTAÇÃO COM ALTURA MÍNIMA DE 06,30M, BASE DE APOIO GROUND SUPPORT E DISPOSIÇÃO PARA FIXAÇÃO DE TALHA, CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE CARGA 1/2T, CONJUNTO DE CINTAS, ABRAÇADEIRAS E AMARRAS PARA FIXA-LÁS, SENDO ATERRADAS, ESTAIADAS, ESTABILIZADAS.

A) 02 TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, PARA OS 02 PONTOS DE SOM, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: CAPACIDADE CARGA DE TRABALHO DE NO MÍNIMO 1/2T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM O MÍNIMO DE 05M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS

B) 02 CINTAS DE SUSTENTAÇÃO COM 01M DE COMPRIMENTO, CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 500KGS E 02 LAÇOS DE FIXAÇÃO, CADA.

C) 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS, CADA UM COM: 02 (DOIS) SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TALHAS COM MANILHAS ESPECÍFICAS.

D) 04 (QUATRO) PONTOS DE FIXAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS.

E) CAPACIDADE DE JUNÇÃO E SUSTENTAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME SOLICITADAS ACIMA DISPOSTAS ACOPLADAS VERTICALMENTE, CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1/2T, 01 PONTO DE IÇAMENTO COM MANILHA ESPECÍFICA, E OS DEVIDOS PARAFUSOS E MOSQUETÕES.

OBS: (DEVERÁ TER NA HOUSE MIX, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E



NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:

- 18 (DEZOITO) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:

A) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

B) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

C) 18 (DEZOITO) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

D) 18 (DEZOITO) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE DRUM (BATERIA) CONTENDO NO MÍNIMO: 02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER PROFISSIONAIS, CONTENDO EM CADA CAIXA:

E) 02 (DOIS) FALANTES, WOOFER DE 18`` DE ALTA PERFORMANCE PARA SUBWOOFER, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA.

F) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PARA WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 01 (UM) CANAL DE PROCESSADOR DIGITAL COM 02 VIAS DE ENTRADAS, COMPATÍVEIS COM A CAIXA ACÚSTICA DE SIDE DRUM; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY EM CADA SAÍDA.

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS PROFISSIONAIS ATIVAS OU PASSIVAS, CONTENDO EM CADA CAIXA:

A) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

B) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

C) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS





BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE FILL (L & R), COMPOSTO DE:

04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS MODELO THREE-WAY CONTENDO EM CADA:

D) 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

E) 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

F) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER CONTENDO EM CADA CAIXA:

02 (DOIS) FALANTES WOOFER 18`` DE ALTA PERFORMANCE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA.

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 04 VIAS DE ENTRADAS E 08 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE SIDE FILL; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.21) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 64 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 06 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;



- B) 08 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;
- C) 08 (OITO) VOLTAS ESTÉREOS DE EFEITOS COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS E PASSA BAIXAS VARIÁVEIS, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, (INVERSÃO DE FASE), INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;
- D) CONTROLE DE COMPRESSÃO E GATE EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;
- E) MÍNIMO DE 32 VIAS DE AUXILIARES POR CANAL DE ENTRADA;
- F) MÍNIMO 24 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;
- G) 04 (QUATRO) SAÍDAS MÁSTER L E R (A E B) E 08 BUS DE MATRIX COM CONTROLE DE NÍVEL E SAÍDAS BALANCEADAS;
- H) MÍNIMO DE 32 CANAIS DE SAÍDAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME E 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA E CONECTORES XLR, MÍNIMO DE 24 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS E PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 CONTROLES DE VCA PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 (OITO) GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;
- I) PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;
- J) NO MÍNIMO 16 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS DIVERSOS ENDEREÇÁVEIS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS.
- K) 02 (DUAS) FONTES DE ENERGIA DC, ESPECÍFICAS, COM LINK REDUNDANTE, INCLUINDO OS CABOS DE CONEXÃO.

MARCAS E MODELOS DE REFERÊNCIA ACEITAS DA CONSOLE MIXER CITADA ACIMA: YAMAHA PM5D RH, PM1D, RIVAGE PM10 E SOUNDCRAFT VI6 OU SIMILAR DE EQUIVALÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR.

OBS: NÃO SERÁ ACEITA AS CONSOLES MIXER DE FABRICAÇÃO NACIONAL, ANALÓGICAS E NEM AS SEGUINTE MARCAS E MODELOS: YAMAHA MODELOS PM5D, M7CL, DM 2000, DM 1000, 02R V96, LS9, 01V (96 V2, VCM, 96I) SÉRIES TF, QL E CL; SOUNDCRAFT MODELOS SI3, SI2, SI EXPRESSION 3,2,1, VI3000, VI4, VI1; BEHRINGER MODELO X32; MACKIE MODELO TT24 E ROLAND MODELO M-400

-20 (VINTE) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDÍOIDE



UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 25 (VINTE E CINCO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA:

CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 04 (QUATRO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 08 (OITO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 08 (OITO) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS.PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 20 (VINTE) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.

BACK LINE:

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA VALVULADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA OU VALVULADA /



01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.

- 01 (UMA) BATERIA ACÚSTICA BÁSICA, SEM PRATOS, EM PERFEITO ESTADO DE USO, COMPOSTA DE: 01 BUMBO 22, 01 TON DE 12, 01 TON DE 13, 01 SURDO DE 16, TODOS COM PELES NOVAS HIDRÁULICAS / 01 CAIXA 14, PELE POROSA, DE RESPOSTA E ESTEIRA / 01 ESTANTE DE CAIXA / 01 ESTANTE DE CHIMBAL COM ARRUELA, FELTRO E CACHIMBO / 03 ESTANTES DE PRATOS GIRAFÁ COM FELTROS E BORBOLETAS 01 PEDAL DE BUMBO/ 01 BANQUINHO COM ALMOFADA.

- 01 (UM) SISTEMA ESPECÍFICO PARA TECLADO, CONTENDO, NO MÍNIMO: 01 MIXER CONTENDO NO MÍNIMO: 16 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA, ESTÉREOS, COM CONECTORES P10 / 03 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) POR CANAL DE ENTRADA / 02 SAÍDAS MASTER L E R, BALANCEADAS / 02 SAÍDAS L E R DE CONTROL ROOM, BALANCEADAS / 01 CONTROLE DE PRÉ ESCUTA COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO / 02 CAIXAS ACÚSTICAS AMPLIFICADAS, NO MÍNIMO, CONTENDO CADA: 01 WOOFER DE 12`` OU 15`` PARA GRAVES COM AMPLIFICADOR DE 300W A 8OHMS / 01 CORNETA CD DE 90ºH X 40ºV COM DRIVER DE 1`` PARA MÉDIAS ALTAS COM

AMPLIFICADOR DE 100W A 8 OHMS.

#### ACESSÓRIOS:

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO COM: 64 (SESSENTA E QUATRO) CANAIS / ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL / SAÍDAS XLR MACHO DE LINHA PARA P.A. E MONITOR / SPLITER ATIVO PARA 02 PONTOS (P.A. E MONITOR) / 50 METROS DE COMPRIMENTO PARA P.A. / 15 METROS DE COMPRIMENTO PARA MONITOR.

- 06 (SEIS) SUB-SNAKE – MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO CONTENDO CADA: BANDEJA COM 12 CANAIS DE ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL.

- 35 (TRINTA E CINCO) PEDESTAIS MÉDIOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 10 (DEZ) PEDESTAIS PEQUENOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 15 (QUINZE) GARRAS LP COM SUPORTES PARA MICROFONES

- 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS AMBIENTE EM CD, DVD OU MP3.

- 02 (DOIS) FONES DE OUVIDO ESTÉREO, DINÂMICO DE BAIXA IMPEDÂNCIA.

- 01 (UM) SISTEMA DE A.C. MAIN POWER COM TRANSFORMADOR 220 (DUZENTOS E VINTE) VOLTS PARA 110 (CENTO E DEZ) VOLTS, COM ISOLADOR, ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE NO MÍNIMO 05 (CINCO) KVA, COM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM





CONECTORES DE A.C., COMPATÍVEIS COM OS CONECTORES DOS CABOS NECESSÁRIO PARA A ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 50M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DO PALCO X P.A. EFICIENTE.

- 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS PARA FIXAÇÃO DOS CLUSTERS DE CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: CAPACIDADE DE JUNÇÃO E SUSTENTAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME SOLICITADAS ACIMA, DISPOSTAS ACOPLADAS VERTICALMENTE, CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1/2T, 01 PONTO DE IÇAMENTO COM MANILHA ESPECÍFICA, E OS DEVIDOS PARAFUSOS E MOSQUETÕES

- 04 (QUATRO) TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, CADA UMA COM: CAPACIDADE CARGA MÍNIMA DE TRABALHO DE 1T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM NO MÍNIMO 10M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS.

- 01 (UM) KIT DE CABOS DE SINAL, SPLITER E DE MICROFONES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM DO SISTEMA

E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO:

REFLETORES:

- 60 (SESSENTA) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

- 48 (QUARENTA E OITO) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX

- 24 (VINTE E QUATRO) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS HALOGENEAS (ACL)-ADAPTADAS PARA 110 OU 220 VOLTS

- 08 (OITO) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO



- 12 (DOZE) REFLETORES ELIPSOIDAIS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 575W COM ÍRIS / PORTA GLOBO E PORTA FILTROS
- 06 (SEIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS
- 02 BANR DOOR EM CADA.
- 06 (SEIS) SUPER STROBOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA XÊNON COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W / CONTROLE E PROGRAMAÇÃO POR PROTOCOLO DMX 512 / PRÉ PROGRAMAÇÃO DE EFEITOS / FLASHES COM PULSOS DE VELOCIDADE ALEATÓRIA.
- 08 (OITO) RIBALTAS DE LED RGB DMX.
- 60 (SESSENTA) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

**MOVING:**

- 16 (DEZESSEIS) MOVING LIGHT (SPOT), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 400W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX
- 24 (VINTE E QUATRO) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX
- 02 (DOIS) CANHÕES SEGUIDORES CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HMI COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1200W / RODA COM 3 FILTROS DE CORES TIPO GEL E 03 DICROICOS MAIS BRANCO / TRIPÉ DE SUSTENTAÇÃO ESPECÍFICO COM AJUSTES DE (PAM E TILT) MANUAL CONTROLE:
- 60 (SESSENTA) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE



COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC.

- 02 (DOIS) SPLITER DE SINAIS PROTOCOLO DMX CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: 01 ENTRADA DE SINAL COM CONECTOR XLR/3/F / 01 SAÍDA PARALELA PARA LINK COM CONECTORES XLR/3/F / 06 SAÍDAS OPTO ISOLADAS COM CONECTORES XLR/3/F
- 24 (VINTE E QUATRO) CANAIS DE PRÓ-POWER CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE DE CARGA DE 4KW EM 220V / DISJUNTOR DE PROTEÇÃO / DISTRIBUIDOR DE ENERGIA
- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO DE 3000 ARQUIVOS DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 2048 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CAPACIDADE DE CONTROLAR DE NO MÍNIMO 240 CANAIS DE DIMMERS / MÍNIMO DE 15 SUB-MASTER PARA CONTROLE DE 450 MEMÓRIAS E CENAS / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS / TELA DE LCD PARA VERIFICAÇÃO DE PARÂMETROS

**ACESSÓRIOS:**

- 04 (QUATRO) MÁQUINAS GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W EM CADA COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 02 VENTILADORES POTENTES SILENCIOSOS.
- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 50 METROS DE COMPRIMENTO
- 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 50M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ESTRUTURAS TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 E Q-50 (MEDINDO 12M DE FRENTE, 08 DE COMPRIMENTO E 5M DE ALTURA COM UMA PEÇA DE 13M NO MEIO) COM OS DEVIDOS ADAPTADORES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM DAS MESMAS, COM TOTAL SEGURANÇA, CONFORME A NECESSIDADE DE CADA SHOW E DE ACORDO COM AS SOLICITAÇÕES DOS RÍDER TÉCNICOS DOS SHOWS E ESPETÁCULOS A SEREM REALIZADOS.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS Á MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPENSA NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.



- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

A. 01 (UM) PALCO COM COBERTURA NO FORMATO REDONDO (TÚNEL), ÁRABE OU DUAS ÁGUAS, TAMANHO INTERNO MÍNIMO DE 12,00M X 10,00M X 09,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA CENTRAL), COM SUSTENTAÇÃO DE 2,00 TON, ESTRUTURADAS E TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL Q-30, NO MÍNIMO, COBERTO COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA. PÉ DIREITO CENTRAL ALTURA DE 09,00M. CONSIDERAR, NO MÍNIMO, 07,30M ENTRE O PISO DO PALCO E O TETO.

B. PISO MEDINDO 12,00M X 10,00M (H=1,70M) EM CHAPA DE MADEIRITE DE ESPESSURA MÍNIMA DE 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2, ACABAMENTO EM CARPETE NA COR A SER DEFINIDA PELO CLIENTE.

C. GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO DO PALCO, CONFORME DETERMINAÇÃO DO CBMMG.

D. 02 (DUAS) ESCADAS DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS.

E. FECHAMENTO NO FUNDO E LATERAIS DO PALCO EM SOMBRITE OU TECIDO NA COR PRETA, COM APLICAÇÃO DE PRODUTO IGNIFUGANTE.

F. 02 (DUAS) ÁREAS DE SERVIÇO MEDINDO 4,00M X 4,00M NO MESMO NÍVEL DO PISO DO PALCO COM PISO EM CHAPA DE MADEIRITE DE NO MÍNIMO 20MM, GUARDA-CORPO NAS LATERAIS, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2, COBERTA COM UMA TENDA PIRAMIDAL EM CADA OU COBERTURA 1 (UMA) ÁGUA, NO MÍNIMO, COM A MESMA DIMENSÃO DO PISO.

G. 10 (DEZ) PRATICÁVEIS MEDINDO, CADA UM, 2,00M DE FRENTE E 1,00M DE FUNDO, COM RODAS.

H. SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO PALCO ATÉ O CHÃO EM TODO O CONTORNO DO PALCO.

I. 02 (DUAS) TORRES DE P.A FLY, TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 COM VÃO DE ABERTURA DE 3,00M X 2,00M (LARGURA, PROFUNDIDADE) E PÉ DIREITO DE, NO MÍNIMO, 10,00M.

J. 02 (DOIS) PAUS DE CARGA EM CADA P.A FLY COM, NO MÍNIMO, 3,60M X 0,30CM DE CHAPA.

K. PISO PARA 02 TORRES DE P.A FLY COM, NO MÍNIMO, 3,00M X 2,00M X 0,15CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO PISO AO CHÃO).

L. 02 (DOIS) CAMARINS MONTADOS MEDINDO, CADA UM, NO MÍNIMO, 4,00M X 4,00M, FECHAMENTO EM OCTANORME EM PAINÉIS TS, FORMICALIZADOS FRENTE E VERSO NA COR BRANCA COM MEDIDAS DE 2,20M X 1,10M, ACOPLADOS A PERFIS DE ALUMÍNIO, PISO ELEVADO NA ALTURA MÍNIMA DE 0,07CM E COBERTO POR CARPETE





COM COR A SER DEFINIDA PELO CLIENTE. CADA CAMARIM COMPOSTO DE UMA PORTA COM FECHADURA, ILUMINAÇÃO COM LÂMPADAS FLORESCENTE, UMA TOMADA, AR CONDICIONADO CORRESPONDENTE AO ESPAÇO INTERNO, TETO FEITO COM TRAVESSAS COBERTO POR FORROS BRANCOS, SENDO ESTES CAMARINS COBERTOS COM DUAS TENDAS PIRAMIDAIAS MEDINDO CADA UMA, NO MÍNIMO, 5,00M X 5,00M, EM ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURA COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E AÇO TRATADO, LONAS NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA.

M. 01 (UMA) HOUSE MIX DE DOIS ANDARES EM TORRE TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30, MEDINDO INTERNAMENTE EM CADA ANDAR, NO MÍNIMO, 4,00M X 4,00M X 2,50M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA). O 1º PISO EM MADEIRA NAS MEDIDAS 3,00 X 2,00 M X 0,15CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO PISO AO CHÃO), E O 2º PISO EM MADEIRA NAS MEDIDAS 3,00 X 2,00 M X 0,15CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA), COBERTA COM LONA BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO E ANTI-RAIOS U.V.

N. PASSA CABOS SUFICIENTES PARA A DISTÂNCIA ENTRE O PALCO E A HOUSE MIX.

O. ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO

## **ITEM 02 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO "A":**

1.1 - SISTEMA DE P.A:

1.2) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), OBRIGATORIAMENTE COM MONTAGEM FLY, COMPOSTO DE NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS:

1.2.1) 24 (VINTE E QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE TRÊS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO INTERNACIONALMENTE, COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, SOBREPOSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 12" PARA GRAVES DE ALTA EFICIÊNCIA, COM CIRCUITO MAGNÉTICO DE NEODYMIUM E BOBINAS DE 3", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1500W RMS EM 8 OHMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 48HZ A 330KHZ, MONTADOS EM COMPARTIMENTO BASS REFLEX DE 4º ORDEM;

B) 04 (QUATRO) ALTO FALANTES DE 5,5" PARA MÉDIOS GRAVES DE ALTA EFICIÊNCIA, COM CIRCUITO MAGNÉTICO DE NEODYMIUM E BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 250W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 330HZ A 1.6KHZ, DISPOSTOS EM V SHAPE DE DOIS A DOIS, EM COMPARTIMENTO SELADO, CONECTADOS EM SERIE PARALELO 8 OHMS;

C) 02 (DOIS) DRIVES DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, COM CIRCUITO MAGNÉTICO DE NEODYMIUM





COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.6KHZ A 16KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, CONECTADOS EM SERIE 16 OHMS SENDO ACOPLADOS EM UMA CORNETA GUIA DE ONDAS PARA MÉDIOS E AGUDOS COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 90°H X 10°V.

D) MEDIDAS FÍSICAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 1,00 M DE LARGURA, 0,36 CM DE ALTURA E 0,51 CM DE PROFUNDIDADE.

REFERÊNCIA: JBL VERTEC 4888 OU SIMILAR DE EQUIVALÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR

OBS: NÃO SERÁ ACEITA DE FORMA ALGUMA CAIXAS ACÚSTICAS DE FABRICAÇÃO NACIONAL OU CASEIRAS E SEM PROCEDÊNCIA DO FABRICANTE OU QUE NÃO CONTENHAM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ACIMA.

1.2.2) 24 (VINTE E QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER IDÊNTICAS (IGUAIS) E DE MESMO MODELO, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES WOOFER DE 18" DE ALTO RENDIMENTO PARA SUB-GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 35HZ A 200HZ;

B) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,76 CM DE LARGURA, 0,54 CM DE ALTURA E 1,08 M DE PROFUNDIDADE.

1.2.3) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 5000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE SUB GRAVES.

1.2.4) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE D, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 6000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.

1.2.5) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE D, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 6000W RMS A 4Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.6) 12 (DOZE) CANAIS DE AMPLIFICADORES, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4500W RMS A 4Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.7) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADOR DIGITAL DE NO MÍNIMO 04 VIAS, COM 04 ENTRADAS E 08 SAÍDAS, SOFTWARE DE CONTROLE PRÓPRIO E AJUSTES VIA PC CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:



- A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, TAXA DE AMOSTRAGEM DE 96KHZ,
- B) VISOR COLORIDO 1/4 QVGA,
- C) 04 ENTRADAS E 08 SAÍDAS ANALÓGICAS E DIGITAIS EM AES / EBU DE SINAL BALANCEADAS,
- D) CONFIGURAÇÕES DE FILTROS BANDPASS, E CROSSOVER COMPLETAS E CONFIGURAÇÕES DE ROTEAMENTO COM OS TIPOS DE FILTROS BESSEL, BUTTERWORTH E LINKWITZ-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,
- E) AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,
- F) INSERTE DE DSP EM TODAS AS ENTRADAS E SAÍDAS INCLUÍDO A COMPRESSÃO DBX CLÁSSICA, LIMITER E SUPRESSÃO FEEDBACK AVANÇADA,
- G) DELAYS PARA A CLUSTERS DE CAIXAS E PARA ALINHAMENTO DE DRIVERS,
- H) AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA.
- I) INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.

1.2.8) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICO DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

- A) SLIDERS DE 45MM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, CONTROLE DE GANHO DE SAÍDA AJUSTÁVEL.
- B) FILTRO DE PASSA ALTA AJUSTÁVEL.
- C) FILTROS DE CONTOURNO DE SUB-GRAVES, GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS, ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS, VISUALIZADOR DE NÍVEL DE SAÍDA.

1.2.9) 02 (DOIS) CANAIS DE PRÉ-AMPLIFICADORES VALVULADOS CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO: 9 CIRCUITOS PURO CLASSE A ENTRADAS BALANCEADAS COM PHANTOM POWER E INVERSÃO DE FASE. 10 SAÍDAS BALANCEADAS, FILTROS VARIÁVEIS DE GRAVES OPTO COMPRESSOR COM CONTROLES DE THRESHOLD, RATIO, ATTACK AND RELEASE, GANHO DE REDUÇÃO E SELEÇÃO DE VU METER. 11 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO SEMI PARAMÉTRICAS.

1.2.10) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 64 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

- I. 06 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;
- II. 08 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;



- III. 08 (OITO) VOLTAS ESTÉREOS DE EFEITOS COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS E PASSA BAIXAS VARIÁVEIS, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, (INVERSÃO DE FASE), INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;
- IV. CONTROLE DE COMPRESSÃO E GATE EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;
- V. MÍNIMO DE 32 VIAS DE AUXILIARES POR CANAL DE ENTRADA;
- VI. MÍNIMO 24 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;
- VII. 04 (QUATRO) SAÍDAS MÁSTER L E R (A E B) E 08 BUS DE MATRIX COM CONTROLE DE NÍVEL E SAÍDAS BALANCEADAS;
- VIII. MÍNIMO DE 32 CANAIS DE SAÍDAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME E 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA E CONECTORES XLR, MÍNIMO DE 24 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS E PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 CONTROLES DE VCA PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 (OITO) GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;
- IX. PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;
- X. NO MÍNIMO 16 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS DIVERSOS ENDEREÇÁVEIS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS.
- XI. 02 (DUAS) FONTES DE ENERGIA DC, ESPECÍFICAS, COM LINK REDUNDANTE, INCLUINDO OS CABOS DE CONEXÃO. MARCAS E MODELOS DE REFERÊNCIA ACEITAS DA CONSOLE MIXER CITADA ACIMA: YAMAHA PM5D RH, PM1D, RIVAGE PM10 E SOUNDCRAFT VI6 OU SIMILAR DE EQUIVALÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR.

OBS: NÃO SERÁ ACEITA AS CONSOLES MIXER DE FABRICAÇÃO NACIONAL, ANALÓGICAS E NEM AS SEGUINTE MARCAS E MODELOS: YAMAHA MODELOS PM5D, M7CL, DM 2000, DM 1000, 02R V96, LS9, 01V (96 V2, VCM, 96I) E SÉRIES TF, QL E CL; SOUNDCRAFT MODELOS SI3, SI2, SI EXPRESSION 3,2,1, VI3000, VI4, VI1; BEHRINGER MODELO X32; MACKIE MODELO TT24 E ROLAND MODELO M-400 1.2.33) 02 (DOIS) APARELHOS DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

1.2.11) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM NOTEBOOK, CD/MP3 E PENDRIVE.  
- 01 (UM) SISTEMA DE FRONT FILL CONTENDO NO MÍNIMO: 04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO, POSICIONADAS NA FRENTE DO PALCO, SENDO SEU CONTROLE FEITO



VIA MATRIX OU AUXILIAR NA MESA DO P.A E TENDO TAMBÉM CONTROLE DE DELAY, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

- A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08" PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;
- B) 01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.
- C) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

1.2.12) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.13) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.14) 02 (DUAS) TORRES DE DELAY, MONTADAS OBRIGATORIAMENTE EM SISTEMA FLY, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA:

06 (SEIS) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, SOBREPOSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

- A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08" PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;
- B) 01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB,



ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.

C) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

1.2.15) 01 (UMA) CAIXA ACÚSTICA DE GRAVES IDÊNTICA DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE DE MESMA MARCA E MODELO DO SISTEMA LINE ARRAY SYSTEM, COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 01 (UM) ALTO FALANTE WOOFER DE 18", DE ALTO RENDIMENTO PARA GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1000W RMS, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 30HZ A 200HZ, INSTALADO EM UM COMPARTIMENTO BASS-REFLEX;

B) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,50 CM DE ALTURA E 0,60 CM DE PROFUNDIDADE.

1.2.16) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 3000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.

1.2.17) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.18) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.19) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS DE NO MÍNIMO 03 VIAS, CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, 48KHZ,

B) ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS,

C) FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,

D) AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,

E) MÍNIMO DE 03 BANDAS DE EQ. PARAMÉTRICOS POR CANAL DE SAÍDA DE SINAL,

F) AJUSTES DE FASE, MICRO-DELAY E LIMITER EM CADA SAÍDA,

G) AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA.

H) INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.





1.2.20) 02 (DUAS) ESTRUTURAS EM FORMATO DE “PÉ DE GALINHA” EM TORRES TRELIÇAS Q-30, (0,30 X 0,30), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E ACESSÓRIOS EM CADA: CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE 30MM, HASTE DE SUSTENTAÇÃO COM ALTURA MÍNIMA DE 06,30M, BASE DE APOIO GROUND SUPPORT E DISPOSIÇÃO PARA FIXAÇÃO DE TALHA, CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE CARGA 1/2T, CONJUNTO DE CINTAS, ABRAÇADEIRAS E AMARRAS PARA FIXA-LÁS, SENDO ATERRADAS, ESTAIADAS, ESTABILIZADAS.

A) 02 TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, PARA OS 02 PONTOS DE SOM, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: CAPACIDADE CARGA DE TRABALHO DE NO MÍNIMO 1/2T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM O MÍNIMO DE 05M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS

B) 02 CINTAS DE SUSTENTAÇÃO COM 01M DE COMPRIMENTO, CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 500KGS E 02 LAÇOS DE FIXAÇÃO, CADA.

C) 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS, CADA UM COM: 02 (DOIS) SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TALHAS COM MANILHAS ESPECÍFICAS.

D) 04 (QUATRO) PONTOS DE FIXAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS.

E) CAPACIDADE DE JUNÇÃO E SUSTENTAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME SOLICITADAS ACIMA DISPOSTAS ACOPLADAS VERTICALMENTE, CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1/2T, 01 PONTO DE IÇAMENTO COM MANILHA ESPECÍFICA, E OS DEVIDOS PARAFUSOS E MOSQUETÕES.

OBS: (DEVERÁ TER NA HOUSE MIX, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:

- 18 (DEZOITO) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:

F) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

G) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

H) 18 (DEZOITO) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

I) 18 (DEZOITO) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;



- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE DRUM (BATERIA) CONTENDO NO MÍNIMO: 02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER PROFISSIONAIS, CONTENDO EM CADA CAIXA:

J) 02 (DOIS) FALANTES, WOOFER DE 18`` DE ALTA PERFORMANCE PARA SUBWOOFER, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA.

K) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PARA WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

L) 01 (UM) CANAL DE PROCESSADOR DIGITAL COM 02 VIAS DE ENTRADAS, COMPATÍVEIS COM A CAIXA ACÚSTICA DE SIDE DRUM; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY EM CADA SAÍDA.

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS PROFISSIONAIS ATIVAS OU PASSIVAS, CONTENDO EM CADA CAIXA:

M) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

N) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

O) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE FILL (L & R), COMPOSTO DE:

04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS MODELO THREE-WAY CONTENDO EM CADA:

P) 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

Q) 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

R) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER CONTENDO EM CADA CAIXA:

02 (DOIS) FALANTES WOOFER 18`` DE ALTA PERFORMANCE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA.

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.



02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS

02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 04 VIAS DE ENTRADAS E 08 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE SIDE FILL; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.21) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 64 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 06 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

B) 08 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;

C) 08 (OITO) VOLTAS ESTÉREOS DE EFEITOS COM 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTAS E PASSA BAIXAS VARIÁVEIS, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, (INVERSÃO DE FASE), INSERT E CONECTORES XLR POR CANAL DE ENTRADA, DISTRIBUÍDOS EM 2 LAYERS;

D) CONTROLE DE COMPRESSÃO E GATE EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;

E) MÍNIMO DE 32 VIAS DE AUXILIARES POR CANAL DE ENTRADA;

F) MÍNIMO 24 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS;

G) 04 (QUATRO) SAÍDAS MÁSTER L E R (A E B) E 08 BUS DE MATRIX COM CONTROLE DE NÍVEL E SAÍDAS BALANCEADAS;

H) MÍNIMO DE 32 CANAIS DE SAÍDAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME E 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICA E CONECTORES XLR,



MÍNIMO DE 24 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS E PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 CONTROLES DE VCA PROGRAMÁVEIS, MÍNIMO DE 08 (OITO) GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

I) PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

J) NO MÍNIMO 16 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS DIVERSOS ENDEREÇÁVEIS, PROGRAMÁVEIS E AJUSTÁVEIS.

K) 02 (DUAS) FONTES DE ENERGIA DC, ESPECÍFICAS, COM LINK REDUNDANTE, INCLUINDO OS CABOS DE CONEXÃO.

MARCAS E MODELOS DE REFERÊNCIA ACEITAS DA CONSOLE MIXER CITADA ACIMA: YAMAHA PM5D RH, PM1D, RIVAGE PM10 E SOUNDCRAFT VI6 OU SIMILAR DE EQUIVALÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR.

OBS: NÃO SERÁ ACEITA AS CONSOLES MIXER DE FABRICAÇÃO NACIONAL, ANALÓGICAS E NEM AS SEGUINTE MARCAS E MODELOS: YAMAHA MODELOS PM5D, M7CL, DM 2000, DM 1000, 02R V96, LS9, 01V (96 V2, VCM, 96I) SÉRIES TF, QL E CL; SOUNDCRAFT MODELOS SI3, SI2, SI EXPRESSION 3,2,1, VI3000, VI4, VI1; BEHRINGER MODELO X32; MACKIE MODELO TT24 E ROLAND MODELO M-400

-20 (VINTE) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 25 (VINTE E CINCO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA:

CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 04 (QUATRO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 08 (OITO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 08 (OITO) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS





DINÂMICAS. PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 20 (VINTE) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.

BACK LINE:

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA VALVULADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA OU VALVULADA / 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.

- 01 (UMA) BATERIA ACÚSTICA BÁSICA, SEM PRATOS, EM PERFEITO ESTADO DE USO, COMPOSTA DE: 01 BUMBO 22, 01 TON DE 12, 01 TON DE 13, 01 SURDO DE 16, TODOS COM PELES NOVAS HIDRÁULICAS / 01 CAIXA 14, PELE POROSA, DE RESPOSTA E ESTEIRA / 01 ESTANTE DE CAIXA / 01 ESTANTE DE CHIMBAL COM ARRUELA, FELTRO E CACHIMBO / 03 ESTANTES DE PRATOS GIRAFÁ COM FELTROS E BORBOLETAS 01 PEDAL DE BUMBO/ 01 BANQUINHO COM ALMOFADA.

- 01 (UM) SISTEMA ESPECÍFICO PARA TECLADO, CONTENDO, NO MÍNIMO: 01 MIXER CONTENDO NO MÍNIMO: 16 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA, ESTÉREOS, COM CONECTORES P10 / 03 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) POR CANAL DE ENTRADA / 02 SAÍDAS MASTER L E R, BALANCEADAS / 02 SAÍDAS L E R DE CONTROL ROOM, BALANCEADAS / 01 CONTROLE DE PRÉ ESCUTA COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO / 02 CAIXAS ACÚSTICAS AMPLIFICADAS, NO MÍNIMO, CONTENDO





CADA: 01 WOOFER DE 12`` OU 15`` PARA GRAVES COM AMPLIFICADOR DE 300W A 80HMS / 01 CORNETA CD DE 90ºH X 40ºV COM DRIVER DE 1`` PARA MÉDIAS ALTAS COM

AMPLIFICADOR DE 100W A 8 OHMS.

**ACESSÓRIOS:**

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO COM: 64 (SESSENTA E QUATRO) CANAIS / ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL / SAÍDAS XLR MACHO DE LINHA PARA P.A. E MONITOR / SPLITER ATIVO PARA 02 PONTOS (P.A. E MONITOR) / 50 METROS DE COMPRIMENTO PARA P.A. / 15 METROS DE COMPRIMENTO PARA MONITOR.
- 06 (SEIS) SUB-SNAKE – MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO CONTENDO CADA: BANDEJA COM 12 CANAIS DE ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL.
- 35 (TRINTA E CINCO) PEDESTAIS MÉDIOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.
- 10 (DEZ) PEDESTAIS PEQUENOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.
- 15 (QUINZE) GARRAS LP COM SUPORTES PARA MICROFONES
- 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS AMBIENTE EM CD, DVD OU MP3.
- 02 (DOIS) FONES DE OUVIDO ESTÉREO, DINÂMICO DE BAIXA IMPEDÂNCIA.
- 01 (UM) SISTEMA DE A.C. MAIN POWER COM TRANSFORMADOR 220 (DUZENTOS E VINTE) VOLTS PARA 110 (CENTO E DEZ) VOLTS, COM ISOLADOR, ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE NO MÍNIMO 05 (CINCO) KVA, COM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM CONECTORES DE A.C., COMPATÍVEIS COM OS CONECTORES DOS CABOS NECESSÁRIO PARA A ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 50M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DO PALCO X P.A. EFICIENTE.
- 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS PARA FIXAÇÃO DOS CLUSTERS DE CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: CAPACIDADE DE JUNÇÃO E SUSTENTAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME SOLICITADAS ACIMA, DISPOSTAS ACOPLADAS VERTICALMENTE, CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1/2T, 01 PONTO DE IÇAMENTO COM MANILHA ESPECÍFICA, E OS DEVIDOS PARAFUSOS E MOSQUETÕES
- 04 (QUATRO) TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, CADA UMA COM: CAPACIDADE CARGA MÍNIMA DE TRABALHO DE 1T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM NO MÍNIMO 10M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS.
- 01 (UM) KIT DE CABOS DE SINAL, SPLITER E DE MICROFONES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM DO SISTEMA



E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO:

REFLETORES:

- 60 (SESSENTA) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

- 48 (QUARENTA E OITO) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX

- 24 (VINTE E QUATRO) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS HALOGENEAS (ACL)-ADAPTADAS PARA 110 OU 220 VOLTS

- 08 (OITO) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO

- 12 (DOZE) REFLETORES ELIPSOIDAI, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 575W COM ÍRIS / PORTA GLOBO E PORTA FILTROS

- 06 (SEIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS

- 02 BANR DOOR EM CADA.

- 06 (SEIS) SUPER STROBOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA XÊNON COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W / CONTROLE E PROGRAMAÇÃO POR PROTOCOLO DMX 512 / PRÉ PROGRAMAÇÃO DE EFEITOS / FLASHES COM PULSOS DE VELOCIDADE ALEATÓRIA.

- 08 (OITO) RIBALTAS DE LED RGB DMX.

- 60 (SESSENTA) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

MOVING:

- 16 (DEZESSEIS) MOVING LIGHT (SPOT), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 400W /



REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

- 24 (VINTE E QUATRO) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

- 02 (DOIS) CANHÕES SEGUIDORES CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HMI COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1200W / RODA COM 3 FILTROS DE CORES TIPO GEL E 03 DICROICOS MAIS BRANCO / TRIPÉ DE SUSTENTAÇÃO ESPECÍFICO COM AJUSTES DE (PAM E TILT) MANUAL CONTROLE:

- 60 (SESSENTA) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC.

- 02 (DOIS) SPLITER DE SINAIS PROTOCOLO DMX CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: 01 ENTRADA DE SINAL COM CONECTOR XLR/3/F / 01 SAÍDA PARALELA PARA LINK COM CONECTORES XLR/3/F / 06 SAÍDAS OPTO ISOLADAS COM CONECTORES XLR/3/F

- 24 (VINTE E QUATRO) CANAIS DE PRÓ-POWER CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE DE CARGA DE 4KW EM 220V / DISJUNTOR DE PROTEÇÃO / DISTRIBUIDOR DE ENERGIA

- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO DE 3000 ARQUIVOS DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 2048 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CAPACIDADE DE CONTROLAR DE NO MÍNIMO 240 CANAIS DE DIMMERS / MÍNIMO DE 15 SUB-MASTER PARA CONTROLE DE 450 MEMÓRIAS E CENAS / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS / TELA DE LCD PARA VERIFICAÇÃO DE PARÂMETROS

ACESSÓRIOS:



- 04 (QUATRO) MÁQUINAS GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W EM CADA COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 02 VENTILADORES POTENTES SILENCIOSOS.
- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 50 METROS DE COMPRIMENTO
- 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 50M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ESTRUTURAS TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 E Q-50 (MEDINDO 12M DE FRENTE, 08 DE COMPRIMENTO E 5M DE ALTURA COM UMA PEÇA DE 13M NO MEIO) COM OS DEVIDOS ADAPTADORES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM DAS MESMAS, COM TOTAL SEGURANÇA, CONFORME A NECESSIDADE DE CADA SHOW E DE ACORDO COM AS SOLICITAÇÕES DOS RÍDER TÉCNICOS DOS SHOWS E ESPETÁCULOS A SEREM REALIZADOS.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS Á MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPENSA NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.
- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.
- ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO

---

**ITEM 03 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PALCO, SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO “AB”:**

1.1) - SISTEMA DE P.A:

1.2) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), OBRIGATORIAMENTE COM MONTAGEM FLY, COMPOSTO DE NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS:

16 (DEZESSEIS) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA



MONTAGEM FLY, SOBREPSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08" PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;

B) 01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.

C) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

12 (DOZE) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER IDÊNTICAS (IGUAIS) E DE MESMO MODELO, CONTENDO EM CADA, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

D) 02 (DOIS) ALTO FALANTES WOOFER DE 18" DE ALTO RENDIMENTO PARA SUBGRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 35HZ A 200HZ;

E) 06 (SEIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

1.2.1) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.

1.2.2) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.3) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.4) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS DE NO MÍNIMO 03 VIAS, CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, 48KHZ,

B) ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS,

C) FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,

D) AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,





- E) MÍNIMO DE 03 BANDAS DE EQ. PARAMÉTRICOS POR CANAL DE SAÍDA DE SINAL,
- F) AJUSTES DE FASE, MICRO-DELAY E LIMITER EM CADA SAÍDA,
- G) AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA. INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.

1.2.5) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICO DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO: SLIDERS DE 45MM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, CONTROLE DE GANHO DE SAÍDA AJUSTÁVEL. FILTRO DE PASSA ALTA AJUSTÁVEL. FILTROS DE CONTORNO DE SUB-GRAVES, GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS, ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS, VISUALIZADOR DE NÍVEL DE SAÍDA.

1.2.6) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 48 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

- A) 48 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA;
- B) 33 FADERS FÍSICOS;
- C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;
- D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;
- E) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;
- F) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;
- G) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;
- H) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.

1.2.7) 02 (DOIS) APARELHOS DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

1.2.8) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM CD/MP3, PENDRIVE OU NOTEBOOK.

OBS: (DEVERÁ TER NA HOUSE MIX, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:
- 10 (DEZ) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:



A) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

B) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

C) 10 (DEZ) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

D) 10 (DEZ) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE DRUM (BATERIA) CONTENDO NO MÍNIMO:

01 (UMA) CAIXA ACÚSTICA DE SUB WOOFER CONTENDO:

E) 02 (DOIS) FALANTES, WOOFER DE 18`` DE ALTA PERFORMANCE PARA SUB WOOFER, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 600W RMS CADA.

F) 01 (UM) CANAL DE AMPLIFICADOR PARA WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 01 (UM) CANAL DE PROCESSADOR DIGITAL COM 02 VIAS DE ENTRADAS, COMPATÍVEIS COM A CAIXA ACÚSTICA DE SIDE DRUM; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY EM CADA SAÍDA.

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE FILL (L & R), COMPOSTO DE:

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MODELO THREE-WAY PROFISSIONAIS, CONTENDO EM CADA:

1. 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

2. 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

3. 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER CONTENDO EM CADA:

H) 02 (DOIS) FALANTES WOOFER 18`` DE ALTA PERFORMANCE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA.

I) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.



J) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

K) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

L) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

M) 02 (DOIS) PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 03 VIAS DE ENTRADAS E 06 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE SIDE FILL; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.9) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 48 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICAS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

A) 48 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA;

B) 33 FADERS FÍSICOS;

C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;

E) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;

F) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;

G) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

H) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.

- 08 (OITO) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 15 (QUINZE) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.



- 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
- 04 (QUATRO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
- 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS.PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
- 08 (OITO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM:  
IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V  
SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.

**BACK LINE:**

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.
- 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA OU VALVULADA / 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.
- 01 (UMA) BATERIA ACÚSTICA BÁSICA, SEM PRATOS, EM PERFEITO ESTADO DE USO, COMPOSTA DE: 01 BUMBO 22, 01 TON DE 12, 01 TON DE 13, 01 SURDO DE 16, TODOS COM PELES NOVAS HIDRÁULICAS / 01 CAIXA 14, PELE POROSA, DE RESPOSTA E ESTEIRA / 01 ESTANTE DE CAIXA / 01 ESTANTE DE CHIMBAL COM ARRUELA, FELTRO E



CACHIMBO / 03 ESTANTES DE PRATOS GIRAFIA COM FELTROS E BORBOLETAS 01 PEDAL DE BUMBO/ 01 BANQUINHO COM ALMOFADA.

- 01 (UM) SISTEMA ESPECÍFICO PARA TECLADO, CONTENDO, NO MÍNIMO: 01 MIXER CONTENDO NO MÍNIMO: 16 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA, ESTÉREOS, COM CONECTORES P10 / 03 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) POR CANAL DE ENTRADA / 02 SAÍDAS MASTER L E R, BALANCEADAS / 02 SAÍDAS L E R DE CONTROL ROOM, BALANCEADAS / 01 CONTROLE DE PRÉ ESCUTA COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO / 02 CAIXAS ACÚSTICAS AMPLIFICADAS, NO MÍNIMO, CONTENDO CADA:

01 WOOFER DE 12`` OU 15`` PARA GRAVES COM AMPLIFICADOR DE 300W A 8OHMS / 01 CORNETA CD DE 90ºH X 40ºV COM DRIVER DE 1`` PARA MÉDIAS ALTAS COM AMPLIFICADOR DE 100W A 8 OHMS.

**ACESSÓRIOS:**

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO COM:

48 (QUARENTA E OITO) CANAIS / ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL / SAÍDAS XLR MACHO DE LINHA PARA P.A. E MONITOR / SPLITER ATIVO PARA 02 PONTOS (P.A. E MONITOR) / 30 METROS DE COMPRIMENTO PARA P.A. / 10 METROS DE COMPRIMENTO PARA MONITOR.

- 02 (DOIS) SUB-SNAKE – MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO CONTENDO CADA: BANDEJA COM 12 CANAIS DE ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL.

- 18 (DEZOITO) PEDESTAIS MÉDIOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 04 (QUATRO) PEDESTAIS PEQUENOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 08 (OITO) GARRAS LP COM SUPORTES PARA MICROFONES

- 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS AMBIENTE EM CD, DVD OU MP3.

- 01 (UM) FONE DE OUVIDO ESTÉREO, DINÂMICO DE BAIXA IMPEDÂNCIA.

- 01 (UM) SISTEMA DE A.C. MAIN POWER COM TRANSFORMADOR 220 (DUZENTOS E VINTE) VOLTS PARA 110 (CENTO E DEZ) VOLTS, COM ISOLADOR, ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE NO MÍNIMO 05 (CINCO) KVA, COM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM CONECTORES DE A.C., COMPATÍVEIS COM OS CONECTORES DOS CABOS NECESSÁRIOS PARA A ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DO PALCO X P.A. EFICIENTE. - 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A., CADA UM COM: 02 (DOIS) SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TALHAS COM MANILHAS ESPECÍFICAS.

04 (QUATRO) PONTOS DE FIXAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS.

- 64 (SESSENTA E QUATRO) MOSQUETÕES.





- 02 (DUAS) TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, CADA UMA COM: CAPACIDADE CARGA MÍNIMA DE TRABALHO DE 1T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM NO MÍNIMO 10M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS.

- 01 (UM) KIT DE CABOS DE SINAL, SPLITER E DE MICROFONES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO:

REFLETORES:

- 36 (TRINTA E SEIS) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

- 24 (VINTE E QUATRO) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX

- 12 (DOZE) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS HALOGENEAS (ACL)-ADAPTADAS PARA 110 OU 220 VOLTS

- 04 (QUATRO) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO

- 04 (QUATRO) REFLETORES ELIPSOIDAI, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 575W COM ÍRIS / PORTA GLOBO E PORTA FILTROS

- 04 (SEIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS - 02 BANR DOOR EM CADA.

- 03 (TRÊS) SUPER STROBOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA XÊNON COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W / CONTROLE E PROGRAMAÇÃO POR PROTOCOLO DMX 512 / PRÉ PROGRAMAÇÃO DE EFEITOS / FLASHES COM PULSOS DE VELOCIDADE ALEATÓRIA.

- 36 (TRINTA E SEIS) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.



**MOVING:**

- 06 (SEIS) MOVING LIGHT (SPOT), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 400W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX
- 08 (OITO) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

**CONTROLE:**

- 36 (TRINTA E SEIS) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS CADA: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC.
- 01 (UM) SPLITER DE SINAL PROTOCOLO DMX CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS CADA: 01 ENTRADA DE SINAL COM CONECTOR XLR/3/F / 01 SAÍDA PARALELA PARA LINK COM CONECTORES XLR/3/F / 06 SAÍDAS OPTO ISOLADAS COM CONECTORES XLR/3/F - 12 (DOZE) CANAIS DE PRÓ-POWER CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE DE CARGA DE 4KW EM 220V / DISJUNTOR DE PROTEÇÃO / DISTRIBUIDOR DE ENERGIA
- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO DE 3000 ARQUIVOS DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 2048 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CAPACIDADE DE CONTROLAR DE NO MÍNIMO 240 CANAIS DE DIMMERS / MÍNIMO DE 15 SUB-MASTER PARA CONTROLE DE 450 MEMÓRIAS E CENAS / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS / TELA DE LCD PARA VERIFICAÇÃO DE PARÂMETROS

**ACESSÓRIOS:**



- 02 (DUAS) MÁQUINAS GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W EM CADA COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 02 VENTILADORES POTENTES SILENCIOSOS.
- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 50 METROS DE COMPRIMENTO
- 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 50M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ESTRUTURAS TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 E Q-50 (MEDINDO 08M DE FRENTE, 06 DE COMPRIMENTO E 5M DE ALTURA COM UMA PEÇA DE 09M NO MEIO) COM OS DEVIDOS ADAPTADORES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM DAS MESMAS, COM TOTAL SEGURANÇA, CONFORME A NECESSIDADE DE CADA SHOW E DE ACORDO COM AS SOLICITAÇÕES DOS RÍDER TÉCNICOS DOS SHOWS E ESPETÁCULOS A SEREM REALIZADOS.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS Á MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPENSA NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.
- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

A) 01 (UM) PALCO COM COBERTURA NO FORMATO REDONDO (TÚNEL) OU DUAS ÁGUAS, TAMANHO INTERNO MÍNIMO DE 10,00M X 08,00M X 09,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA CENTRAL), COM SUSTENTAÇÃO DE 2,00 TON, ESTRUTURADAS E TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30, COBERTO COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA.

B) PISO MEDINDO 10,00M X 08,00M (H=1,70M) EM CHAPA DE MADEIRITE DE ESPESSURA MÍNIMA DE 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2, ACABAMENTO EM CARPETE NA COR A SER DEFINIDA PELO CLIENTE.

C) GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO DO PALCO, CONFORME DETERMINAÇÃO DO CBMMG.

D) 01 (UMA) ESCADA DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS.



- E) FECHAMENTO NO FUNDO E LATERAIS DO PALCO EM SOMBRITE OU TECIDO NA COR PRETA, COM APLICAÇÃO DE PRODUTO IGNIFUGANTE.
- F) 01 (UMA) ÁREA DE SERVIÇO MEDINDO 4,00M X 4,00M NO MESMO NÍVEL DO PISO DO PALCO, COM PISO EM CHAPA DE MADEIRITE DE NO MÍNIMO 20MM, GUARDA-CORPO NAS LATERAIS, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2, COBERTA COM UMA TENDA PIRAMIDAL OU COBERTURA 1 (UMA) ÁGUA, NO MÍNIMO, COM A MESMA DIMENSÃO DO PISO.
- G) 06 (SEIS) PRATICÁVEIS MEDINDO CADA UM 2,00M DE FRENTE E 1,00M DE FUNDO, COM RODAS.
- H) SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO PALCO ATÉ O CHÃO EM TODO O CONTORNO DO PALCO.
- I) 02 (DUAS) TORRES DE P.A FLY, TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 COM VÃO DE ABERTURA DE 3,00M X 2,00M (LARGURA, PROFUNDIDADE) E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 10,00M.
- J) PISO PARA AS 02 TORRES DE P.A FLY COM NO MÍNIMO 3,00M X 2,00M X 0,15CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO PISO AO CHÃO).
- K) 01 (UM) CAMARIM NO FORMATO DE UMA TENDA PIRAMIDAL MEDINDO 4,00M X 4,00M, EM ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURA COM ESTRUTURA EM AÇO TRATADO, FECHAMENTOS LATERAIS E COBERTURA COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA.
- L) 01 (UMA) HOUSE MIX EM TORRE TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30, MEDINDO NO MÍNIMO 4,00M X 3,00M X 2,50M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA), COBERTA COM LONA BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO E ANTI-RAIOS U.V.
- M) PASSA CABOS SUFICIENTES PARA A DISTÂNCIA ENTRE O PALCO E A HOUSE MIX.
- N) ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO

---

**ITEM 04 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO “AB”:**

1.1) - SISTEMA DE P.A:

1.2) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), OBRIGATORIAMENTE COM MONTAGEM FLY, COMPOSTO DE NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS:

16 (DEZESSEIS) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, SOBREPOSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08” PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2”, POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE



FREQÜÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;

B) 01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2" DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3" E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQÜÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.

C) MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

12 (DOZE) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER IDÊNTICAS (IGUAIS) E DE MESMO MODELO, CONTENDO EM CADA, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

a) 02 (DOIS) ALTO FALANTES WOOFER DE 18" DE ALTO RENDIMENTO PARA SUBGRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQÜÊNCIA DE NO MÍNIMO 35HZ A 200HZ;

b) 06 (SEIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

1.2.1) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.

1.2.2) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.

1.2.3) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A 2Ω, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS.

1.2.4) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS DE NO MÍNIMO 03 VIAS, CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, 48KHZ,

B) ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS,

C) FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,

D) AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,

E) MÍNIMO DE 03 BANDAS DE EQ. PARAMÉTRICOS POR CANAL DE SAÍDA DE SINAL,

F) AJUSTES DE FASE, MICRO-DELAY E LIMITER EM CADA SAÍDA,

G) AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA. INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.





1.2.5) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICO DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO: SLIDERS DE 45MM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, CONTROLE DE GANHO DE SAÍDA AJUSTÁVEL. FILTRO DE PASSA ALTA AJUSTÁVEL. FILTROS DE CONTOURNO DE SUB-GRAVES, GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS, ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS, VISUALIZADOR DE NÍVEL DE SAÍDA.

1.2.6) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 48 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

A) 48 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA;

B) 33 FADERS FÍSICOS;

C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;

E) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;

F) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;

G) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

H) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.

1.2.7) 02 (DOIS) APARELHOS DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

1.2.8) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM CD/MP3, PENDRIVE OU NOTEBOOK.

OBS: (DEVERÁ TER NA HOUSE MIX, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:

- 10 (DEZ) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:

A) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

B) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.



C) 10 (DEZ) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

D) 10 (DEZ) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE DRUM (BATERIA) CONTENDO NO MÍNIMO:

01 (UMA) CAIXA ACÚSTICA DE SUB WOOFER CONTENDO:

E) 02 (DOIS) FALANTES, WOOFER DE 18`` DE ALTA PERFORMANCE PARA SUB WOOFER, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 600W RMS CADA.

F) 01 (UM) CANAL DE AMPLIFICADOR PARA WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 01 (UM) CANAL DE PROCESSADOR DIGITAL COM 02 VIAS DE ENTRADAS, COMPATÍVEIS COM A CAIXA ACÚSTICA DE SIDE DRUM; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY EM CADA SAÍDA.

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE FILL (L & R), COMPOSTO DE:

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MODELO THREE-WAY PROFISSIONAIS, CONTENDO EM CADA:

1. 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

2. 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

3. 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER CONTENDO EM CADA:

A) 02 (DOIS) FALANTES WOOFER 18`` DE ALTA PERFORMANCE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA.

B) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

C) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.



D) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

E) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

F) 02 (DOIS) PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 03 VIAS DE ENTRADAS E 06 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE SIDE FILL; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.8) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 48 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

A) 48 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA;

B) 33 FADERS FÍSICOS;

C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V,  $\square$ , INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;

E) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;

F) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;

G) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

H) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.

- 08 (OITO) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 15 (QUINZE) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.



- 04 (QUATRO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
- 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS. PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
- 08 (OITO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM:  
IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V  
SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.

**BACK LINE:**

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.
- 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA OU VALVULADA / 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.
- 01 (UMA) BATERIA ACÚSTICA BÁSICA, SEM PRATOS, EM PERFEITO ESTADO DE USO, COMPOSTA DE: 01 BUMBO 22, 01 TON DE 12, 01 TON DE 13, 01 SURDO DE 16, TODOS COM PELES NOVAS HIDRÁULICAS / 01 CAIXA 14, PELE POROSA, DE RESPOSTA E ESTEIRA / 01 ESTANTE DE CAIXA / 01 ESTANTE DE CHIMBAL COM ARRUELA, FELTRO E CACHIMBO / 03 ESTANTES DE PRATOS GIRAFAS COM FELTROS E BORBOLETAS 01 PEDAL DE BUMBO/ 01 BANQUINHO COM ALMOFADA.
- 01 (UM) SISTEMA ESPECÍFICO PARA TECLADO, CONTENDO, NO MÍNIMO: 01 MIXER CONTENDO NO MÍNIMO: 16 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA, ESTÉREOS, COM CONECTORES P10 / 03 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) POR



CANAL DE ENTRADA / 02 SAÍDAS MASTER L E R, BALANCEADAS / 02 SAÍDAS L E R DE CONTROL ROOM, BALANCEADAS / 01 CONTROLE DE PRÉ ESCUTA COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO / 02 CAIXAS ACÚSTICAS AMPLIFICADAS, NO MÍNIMO, CONTENDO CADA:

01 WOOFER DE 12`` OU 15`` PARA GRAVES COM AMPLIFICADOR DE 300W A 8OHMS / 01 CORNETA CD DE 90°H X 40°V COM DRIVER DE 1`` PARA MÉDIAS ALTAS COM AMPLIFICADOR DE 100W A 8 OHMS.

ACESSÓRIOS:

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO COM:

48 (QUARENTA E OITO) CANAIS / ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL / SAÍDAS XLR MACHO DE LINHA PARA P.A. E MONITOR / SPLITER ATIVO PARA 02 PONTOS (P.A. E MONITOR) / 30 METROS DE COMPRIMENTO PARA P.A. / 10 METROS DE COMPRIMENTO PARA MONITOR.

- 02 (DOIS) SUB-SNAKE – MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO CONTENDO CADA: BANDEJA COM 12 CANAIS DE ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL.

- 18 (DEZOITO) PEDESTAIS MÉDIOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 04 (QUATRO) PEDESTAIS PEQUENOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 08 (OITO) GARRAS LP COM SUPORTES PARA MICROFONES

- 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS AMBIENTE EM CD, DVD OU MP3.

- 01 (UM) FONE DE OUVIDO ESTÉREO, DINÂMICO DE BAIXA IMPEDÂNCIA.

- 01 (UM) SISTEMA DE A.C. MAIN POWER COM TRANSFORMADOR 220 (DUZENTOS E VINTE) VOLTS PARA 110 (CENTO E DEZ) VOLTS, COM ISOLADOR, ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE NO MÍNIMO 05 (CINCO) KVA, COM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM CONECTORES DE A.C., COMPATÍVEIS COM OS CONECTORES DOS CABOS NECESSÁRIOS PARA A ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DO PALCO X P.A. EFICIENTE. - 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A., CADA UM COM: 02 (DOIS) SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TALHAS COM MANILHAS ESPECÍFICAS.

04 (QUATRO) PONTOS DE FIXAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS.

- 64 (SESSENTA E QUATRO) MOSQUETÕES.

- 02 (DUAS) TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, CADA UMA COM: CAPACIDADE CARGA MÍNIMA DE TRABALHO DE 1T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM NO MÍNIMO 10M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS.

- 01 (UM) KIT DE CABOS DE SINAL, SPLITER E DE MICROFONES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.





- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO:

REFLETORES:

- 36 (TRINTA E SEIS) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

- 24 (VINTE E QUATRO) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX

- 12 (DOZE) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS HALOGENEAS (ACL)-ADAPTADAS PARA 110 OU 220 VOLTS

- 04 (QUATRO) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO

- 04 (QUATRO) REFLETORES ELIPSOIDAI, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 575W COM ÍRIS / PORTA GLOBO E PORTA FILTROS

- 04 (SEIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS - 02 BANR DOOR EM CADA.

- 03 (TRÊS) SUPER STROBOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA XÊNON COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W / CONTROLE E PROGRAMAÇÃO POR PROTOCOLO DMX 512 / PRÉ PROGRAMAÇÃO DE EFEITOS / FLASHES COM PULSOS DE VELOCIDADE ALEATÓRIA.

- 36 (TRINTA E SEIS) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

MOVING:

- 06 (SEIS) MOVING LIGHT (SPOT), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 400W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES



COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

- 08 (OITO) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

**CONTROLE:**

- 36 (TRINTA E SEIS) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC.

- 01 (UM) SPLITER DE SINAL PROTOCOLO DMX CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS CADA: 01 ENTRADA DE SINAL COM CONECTOR XLR/3/F / 01 SAÍDA PARALELA PARA LINK COM CONECTORES XLR/3/F / 06 SAÍDAS OPTO ISOLADAS COM CONECTORES XLR/3/F - 12 (DOZE) CANAIS DE PRÓ-POWER CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE DE CARGA DE 4KW EM 220V / DISJUNTOR DE PROTEÇÃO / DISTRIBUIDOR DE ENERGIA

- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO DE 3000 ARQUIVOS DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 2048 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CAPACIDADE DE CONTROLAR DE NO MÍNIMO 240 CANAIS DE DIMMERS / MÍNIMO DE 15 SUB-MASTER PARA CONTROLE DE 450 MEMÓRIAS E CENAS / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS / TELA DE LCD PARA VERIFICAÇÃO DE PARÂMETROS

**ACESSÓRIOS:**

- 02 (DUAS) MÁQUINAS GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W EM CADA COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 02 VENTILADORES POTENTES SILENCIOSOS.



- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 50 METROS DE COMPRIMENTO
- 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 50M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ESTRUTURAS TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 E Q-50 (MEDINDO 08M DE FRENTE, 06 DE COMPRIMENTO E 5M DE ALTURA COM UMA PEÇA DE 09M NO MEIO) COM OS DEVIDOS ADAPTADORES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM DAS MESMAS, COM TOTAL SEGURANÇA, CONFORME A NECESSIDADE DE CADA SHOW E DE ACORDO COM AS SOLICITAÇÕES DOS RÍDER TÉCNICOS DOS SHOWS E ESPETÁCULOS A SEREM REALIZADOS.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS Á MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPENSA NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.
- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.
  
- ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO

---

**ITEM 05 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PALCO, SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO “B”:**

1.1 - SISTEMA DE P.A:

1.2) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), OBRIGATORIAMENTE COM MONTAGEM FLY, COMPOSTO DE NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS:

08 (OITO) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE TRÊS VIAS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.



B) 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

C) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS. 08 (OITO) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER IDÊNTICAS (IGUAIS) E DE MESMO MODELO, CONTENDO EM CADA, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

D) 02 (DOIS) ALTO FALANTES WOOFER DE 18" DE ALTO RENDIMENTO PARA SUBGRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 35HZ A 200HZ;

E) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

F) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS

H) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

1.2.1) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 04 VIAS DE ENTRADAS E 08 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.2) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICO DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO: SLIDERS DE 45MM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, CONTROLE DE GANHO DE SAÍDA AJUSTÁVEL. FILTRO DE PASSA ALTA AJUSTÁVEL. FILTROS DE CONTORNO DE SUB-GRAVES, GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS, ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS, VISUALIZADOR DE NÍVEL DE SAÍDA.

1.2.3) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 40 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

A) 32 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA COM CAPACIDADE DE EXPANSÃO PARA MAIS 32 CANAIS E FADERS DE 100MM POR CANAL;

B) 33 FADERS FÍSICOS;

C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO,



PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO; m) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;

E) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;

F) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

G) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.  
1.2.4) 02 (DOIS) APARELHOS DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

1.2.5) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM CD/MP3, PENDRIVE OU NOTEBOOK.  
OBS: (DEVERÁ TER NA HOUSE MIX, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:

- 08 (OITO) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:

A) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

B) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

C) 08 (OITO) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

D) 08 (OITO) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE DRUM (BATERIA) CONTENDO NO MÍNIMO:

01 (UMA) CAIXA ACÚSTICA DE SUB WOOFER CONTENDO:

E) 02 (DOIS) FALANTES, WOOFER DE 18`` DE ALTA PERFORMANCE PARA SUB WOOFER, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 600W RMS CADA.





F) 01 (UM) CANAL DE AMPLIFICADOR PARA WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 01 (UM) CANAL DE PROCESSADOR DIGITAL COM 02 VIAS DE ENTRADAS, COMPATÍVEIS COM A CAIXA ACÚSTICA DE SIDE DRUM; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY EM CADA SAÍDA.

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE FILL (L & R), COMPOSTO DE:

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MODELO THREE-WAY PROFISSIONAIS, CONTENDO EM CADA:

1. 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

2. 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

3. 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER CONTENDO EM CADA:

H) 02 (DOIS) FALANTES WOOFER 18`` DE ALTA PERFORMANCE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA.

I) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

J) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

K) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

L) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

M) 02 (DOIS) PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 03 VIAS DE ENTRADAS E 06 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE SIDE FILL; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.6) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 40 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:



- A) 32 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA COM CAPACIDADE DE EXPANSÃO PARA MAIS 32 CANAIS;
- B) 33 FADERS FÍSICOS;
- C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;
- D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;
- E) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;
- F) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;
- G) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;
- H) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.
  - 08 (OITO) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
  - 15 (QUINZE) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
  - 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
  - 04 (QUATRO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
  - 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS.PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
  - 08 (OITO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB



(PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.

**BACK LINE:**

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA:

100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

- 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA OU VALVULADA / 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.

- 01 (UMA) BATERIA ACÚSTICA BÁSICA, SEM PRATOS, EM PERFEITO ESTADO DE USO, COMPOSTA DE: 01 BUMBO 22, 01 TON DE 12, 01 TON DE 13, 01 SURDO DE 16, TODOS COM PELES NOVAS HIDRÁULICAS / 01 CAIXA 14, PELE POROSA, DE RESPOSTA E ESTEIRA / 01 ESTANTE DE CAIXA / 01 ESTANTE DE CHIMBAL COM ARRUELA, FELTRO E CACHIMBO / 03 ESTANTES DE PRATOS GIRAFIA COM FELTROS E BORBOLETAS 01 PEDAL DE BUMBO/ 01 BANQUINHO COM ALMOFADA.

- 01 (UM) SISTEMA ESPECÍFICO PARA TECLADO, CONTENDO, NO MÍNIMO:

01 MIXER CONTENDO NO MÍNIMO: 16 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA, ESTÉREOS, COM CONECTORES P10 / 03 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) POR CANAL DE ENTRADA / 02 SAÍDAS MASTER L E R, BALANCEADAS / 02 SAÍDAS L E R DE CONTROL ROOM, BALANCEADAS / 01 CONTROLE DE PRÉ ESCUTA COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO / 02 CAIXAS ACÚSTICAS AMPLIFICADAS, NO MÍNIMO, CONTENDO CADA: 01 WOOFER DE 12`` OU 15`` PARA GRAVES COM AMPLIFICADOR DE 300W A 80HMS / 01 CORNETA CD DE 90°H X 40°V COM DRIVER DE 1`` PARA MÉDIAS ALTAS COM

AMPLIFICADOR DE 100W A 8 OHMS.

**ACESSÓRIOS:**

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO COM:



36 (TRINTA E SEIS) CANAIS / ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL / SAÍDAS XLR MACHO DE LINHA PARA P.A. E MONITOR / SPLITER ATIVO PARA 02 PONTOS (P.A. E MONITOR) / 30 METROS DE COMPRIMENTO PARA P.A. / 10 METROS DE COMPRIMENTO PARA MONITOR.

- 02 (DOIS) SUB-SNAKE – MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO CONTENDO CADA: BANDEJA COM 12 CANAIS DE ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL.

- 18 (DEZOITO) PEDESTAIS MÉDIOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 04 (QUATRO) PEDESTAIS PEQUENOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 08 (OITO) GARRAS LP COM SUPORTES PARA MICROFONES

- 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS AMBIENTE EM CD, DVD OU MP3.

- 01 (UM) FONE DE OUVIDO ESTÉREO, DINÂMICO DE BAIXA IMPEDÂNCIA.

- 01 (UM) SISTEMA DE A.C. MAIN POWER COM TRANSFORMADOR 220 (DUZENTOS E VINTE) VOLTS PARA 110 (CENTO E DEZ) VOLTS, COM ISOLADOR, ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE NO MÍNIMO 05 (CINCO) KVA, COM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM CONECTORES DE A.C., COMPATÍVEIS COM OS CONECTORES DOS CABOS NECESSÁRIO PARA A ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DO PALCO X P.A. EFICIENTE.

- 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A., CADA UM COM: 02 (DOIS) SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TALHAS COM MANILHAS ESPECÍFICAS.

04 (QUATRO) PONTOS DE FIXAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS.

- 60 (SESSENTA) MOSQUETÕES.

- 02 (DUAS) TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, CADA UMA COM: CAPACIDADE CARGA MÍNIMA DE TRABALHO DE 1T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM NO MÍNIMO 10M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS.

- 01 (UM) KIT DE CABOS DE SINAL, SPLITER E DE MICROFONES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO:

REFLETORES:



- 12 (DOZE) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.
- 12 (DOZE) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX
- 02 (DOIS) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO
- 02 (DOIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS - 02 BANR DOOR EM CADA.
- 04 (QUATRO) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX
- 24 (VINTE E QUATRO) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS. CONTROLE:
- 24 (VINTE E QUATRO) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC.
- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 96 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS

**ACESSÓRIOS:**

- 01 (UMA) MÁQUINA GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 01 VENTILADOR POTENTE SILENCIOSO.





- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 30 METROS DE COMPRIMENTO
- 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPensa NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.
- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

1. 01 (UM) PALCO COM COBERTURA NO FORMATO DE "DUAS ÁGUAS", TAMANHO INTERNO MÍNIMO DE 08,00M X 06,00M X 07,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA CENTRAL), COM SUSTENTAÇÃO DE 2,00 TON, DISTRIBUÍDOS E MONTADOS EM TORRES ESTRUTURADAS E TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 OU Q-25, COBERTO COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA. NA ALTURA DE 07,00M, CONSIDERAR 05,30M ENTRE O PISO DO PALCO AO TETO E 1,70M DE ALTURA DO CHÃO AO PISO DO PALCO.
2. PISO MEDINDO 08,00M X 06,00M (H=1,70M) EM CHAPA DE MADEIRITE DE ESPESSURA MÍNIMA DE 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2, REVESTIDO COM CARPETE COM COR A SER DEFINIDA PELO CLIENTE.
3. TESTEIRA MEDINDO 8,00M X 1,60M EM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ESTRUTURAL TRELIÇADO DE Q-30 OU Q-25
4. GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO DO PALCO, CONFORME DETERMINAÇÃO DO CBMMG.
5. 01 (UMA) ESCADA DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS.
6. FECHAMENTO NO FUNDO E LATERAIS DO PALCO EM SOMBRITE OU TECIDO NA COR PRETA, COM APLICAÇÃO DE PRODUTO IGNIFUGANTE.
7. SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO PALCO ATÉ O CHÃO EM TODO O CONTORNO DO PALCO.
8. 02 (DUAS) TORRES DE P.A FLY, TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 COM VÃO DE ABERTURA DE 2,00M X 2,00M (LARGURA, PROFUNDIDADE) E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 07,00M.



9. PISO PARA AS 02 TORRES DE P.A FLY COM NO MÍNIMO 2,00M X 2,00M X 0,15CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO PISO AO CHÃO).
10. 01 (UM) CAMARIM NO FORMATO DE UMA TENDA PIRAMIDAL MEDINDO 3,00M X 3,00M, EM ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURA COM ESTRUTURA EM AÇO TRATADO, FECHAMENTOS NAS 4 (QUATRO) LATERAIS E COBERTURA COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA.
11. ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO

---

**ITEM 06 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO "B":**

1.1 - SISTEMA DE P.A:

1.2) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), OBRIGATORIAMENTE COM MONTAGEM FLY, COMPOSTO DE NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS:

08 (OITO) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE TRÊS VIAS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

A) 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

B) 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

C) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS. 08 (OITO) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER IDÊNTICAS (IGUAIS) E DE MESMO MODELO, CONTENDO EM CADA, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

D) 02 (DOIS) ALTO FALANTES WOOFER DE 18" DE ALTO RENDIMENTO PARA SUBGRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 35HZ A 200HZ;

E) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

F) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS



H) 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

1.2.1) 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 04 VIAS DE ENTRADAS E 08 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.2) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICO DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, CONTENDO: SLIDERS DE 45MM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, CONTROLE DE GANHO DE SAÍDA AJUSTÁVEL. FILTRO DE PASSA ALTA AJUSTÁVEL. FILTROS DE CONTOURNO DE SUB-GRAVES, GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS, ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS, VISUALIZADOR DE NÍVEL DE SAÍDA.

1.2.3) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 40 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

A) 32 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA COM CAPACIDADE DE EXPANSÃO PARA MAIS 32 CANAIS E FADERS DE 100MM POR CANAL;

B) 33 FADERS FÍSICOS;

C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO; m) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;

E) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;

F) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

G) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.

1.2.4) 02 (DOIS) APARELHOS DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

1.2.5) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM CD/MP3, PENDRIVE OU NOTEBOOK. OBS: (DEVERÁ TER NA HOUSE MIX, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).



- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:

- 08 (OITO) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:

A) 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

B) 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

C) 08 (OITO) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

D) 08 (OITO) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE DRUM (BATERIA) CONTENDO NO MÍNIMO:

01 (UMA) CAIXA ACÚSTICA DE SUB WOOFER CONTENDO:

E) 02 (DOIS) FALANTES, WOOFER DE 18`` DE ALTA PERFORMANCE PARA SUB WOOFER, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 600W RMS CADA.

F) 01 (UM) CANAL DE AMPLIFICADOR PARA WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

G) 01 (UM) CANAL DE PROCESSADOR DIGITAL COM 02 VIAS DE ENTRADAS, COMPATÍVEIS COM A CAIXA ACÚSTICA DE SIDE DRUM; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY EM CADA SAÍDA.

- 01 (UM) SISTEMA DE SIDE FILL (L & R), COMPOSTO DE:

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MODELO THREE-WAY PROFISSIONAIS, CONTENDO EM CADA:

1. 01(UM) FALANTE DE 15`` DE ALTA PERFORMANCE, PARA GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS.

2. 01 (UM) FALANTE DE 10`` DE ALTA PERFORMANCE PARA MÉDIOS GRAVES, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 300W RMS.

3. 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 55° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, PARA MÉDIOS E AGUDOS, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS DE SUB WOOFER CONTENDO EM CADA:



H) 02 (DOIS) FALANTES WOOFER 18`` DE ALTA PERFORMANCE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA.

I) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA SUB WOOFER COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE H, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

J) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

K) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS GRAVES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

L) 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES ESTÉREO PARA MÉDIOS E AGUDOS COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 500W RMS CADA, COM CARGA DE 2 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS.

M) 02 (DOIS) PROCESSADORES DIGITAIS COM NO MÍNIMO 03 VIAS DE ENTRADAS E 06 SAÍDAS, COMPATÍVEIS COM AS CAIXAS ACÚSTICAS DE SIDE FILL; CONTENDO ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS, FILTROS LINKWITS-RILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS, AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS, AJUSTES DE FASE E DE MICRO-DELAY, EM CADA SAÍDA.

1.2.6) 01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 40 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICAS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:

A) 32 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA COM CAPACIDADE DE EXPANSÃO PARA MAIS 32 CANAIS;

B) 33 FADERS FÍSICOS;

C) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAM, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;

D) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;

E) NO MÍNIMO 08 CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 OITAVAS;

F) REPRODUTOR E GRAVADOR DE MEMÓRIA USB;

G) NO MÍNIMO 16 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, MÍNIMO DE 08 MATRIX, MÍNIMO DE 08 GRUPOS DE MUTE PROGRAMÁVEIS, 02 SAÍDAS MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

H) NO MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS.

- 08 (OITO) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE





UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 15 (QUINZE) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 04 (QUATRO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS.PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

- 08 (OITO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.

BACK LINE:

- 02 (DOIS) AMPLIFICADORES ESPECÍFICOS PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO EM CADA:

100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

- 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA OU VALVULADA / 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) / 01 CAIXA ACÚSTICA



CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.

- 01 (UMA) BATERIA ACÚSTICA BÁSICA, SEM PRATOS, EM PERFEITO ESTADO DE USO, COMPOSTA DE: 01 BUMBO 22, 01 TON DE 12, 01 TON DE 13, 01 SURDO DE 16, TODOS COM PELES NOVAS HIDRÁULICAS / 01 CAIXA 14, PELE POROSA, DE RESPOSTA E ESTEIRA / 01 ESTANTE DE CAIXA / 01 ESTANTE DE CHIMBAL COM ARRUELA, FELTRO E CACHIMBO / 03 ESTANTES DE PRATOS GIRAFÁ COM FELTROS E BORBOLETAS 01 PEDAL DE BUMBO/ 01 BANQUINHO COM ALMOFADA.

- 01 (UM) SISTEMA ESPECÍFICO PARA TECLADO, CONTENDO, NO MÍNIMO:

01 MIXER CONTENDO NO MÍNIMO: 16 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA, ESTÉREOS, COM CONECTORES P10 / 03 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) POR CANAL DE ENTRADA / 02 SAÍDAS MASTER L E R, BALANCEADAS / 02 SAÍDAS L E R DE CONTROL ROOM, BALANCEADAS / 01 CONTROLE DE PRÉ ESCUTA COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO / 02 CAIXAS ACÚSTICAS AMPLIFICADAS, NO MÍNIMO, CONTENDO CADA: 01 WOOFER DE 12`` OU 15`` PARA GRAVES COM AMPLIFICADOR DE 300W A 80HMS / 01 CORNETA CD DE 90ºH X 40ºV COM DRIVER DE 1`` PARA MÉDIAS ALTAS COM

AMPLIFICADOR DE 100W A 8 OHMS.

ACESSÓRIOS:

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO COM:

36 (TRINTA E SEIS) CANAIS / ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL / SAÍDAS XLR MACHO DE LINHA PARA P.A. E MONITOR / SPLITER ATIVO PARA 02 PONTOS (P.A. E MONITOR) / 30 METROS DE COMPRIMENTO PARA P.A. / 10 METROS DE COMPRIMENTO PARA MONITOR.

- 02 (DOIS) SUB-SNAKE – MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DE ÁUDIO BALANCEADO CONTENDO CADA: BANDEJA COM 12 CANAIS DE ENTRADAS XLR, FÊMEA DE PAINEL.

- 18 (DEZOITO) PEDESTAIS MÉDIOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 04 (QUATRO) PEDESTAIS PEQUENOS, ARTICULADOS, PARA MICROFONES.

- 08 (OITO) GARRAS LP COM SUPORTES PARA MICROFONES

- 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS AMBIENTE EM CD, DVD OU MP3.

- 01 (UM) FONE DE OUVIDO ESTÉREO, DINÂMICO DE BAIXA IMPEDÂNCIA.

- 01 (UM) SISTEMA DE A.C. MAIN POWER COM TRANSFORMADOR 220 (DUZENTOS E VINTE) VOLTS PARA 110 (CENTO E DEZ) VOLTS, COM ISOLADOR, ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE NO MÍNIMO 05 (CINCO) KVA, COM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM CONECTORES DE A.C., COMPATÍVEIS COM OS CONECTORES DOS CABOS NECESSÁRIO PARA A ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA



DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DO PALCO X P.A. EFICIENTE.
- 02 (DOIS) BAMPER METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS DE P.A., CADA UM COM: 02 (DOIS) SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TALHAS COM MANILHAS ESPECÍFICAS.
- 04 (QUATRO) PONTOS DE FIXAÇÃO PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS.
- 60 (SESSENTA) MOSQUETÕES.
- 02 (DUAS) TALHAS MECÂNICAS DE ELEVAÇÃO, CADA UMA COM: CAPACIDADE CARGA MÍNIMA DE TRABALHO DE 1T., CORRENTE DE ELEVAÇÃO COM NO MÍNIMO 10M, GANCHOS DE FIXAÇÃO FORJADOS.
- 01 (UM) KIT DE CABOS DE SINAL, SPLITER E DE MICROFONES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS).

- EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO:

REFLETORES:

- 12 (DOZE) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.
- 12 (DOZE) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX
- 02 (DOIS) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO
- 02 (DOIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS - 02 BANR DOOR EM CADA.
- 04 (QUATRO) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / CONTROLE DE DIMMER LINEAR / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES



COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

- 24 (VINTE E QUATRO) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS. CONTROLE:

- 24 (VINTE E QUATRO) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC.

- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 96 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS

ACESSÓRIOS:

- 01 (UMA) MÁQUINA GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 01 VENTILADOR POTENTE SILENCIOSO.

- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 30 METROS DE COMPRIMENTO

- 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS Á MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPENSA NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.

- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.

- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.

- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

- ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO



**ITEM 07 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO "D":**

**SISTEMA DE P.A.:**

- 02 CLUSTERS DE SOM (L & R), CONTENDO NO MÍNIMO CADA:
- 02 CAIXAS ACÚSTICAS DE GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS ATIVAS, CONTENDO EM CADA UMA:
  - 01 ALTO FALANTE, WOOFER DE 15" OU 18";
  - 01 ALTO FALANTE DE 8" OU 10" OU 12" PARA MÉDIOS GRAVES;
  - 01 CORNETA DE 90°H X 40°V DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE OU GUIA DE ONDAS COM DRIVER DE DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE NO MÍNIMO 2" E GARGANTE DE 1" PARA REPRODUÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS;
  - SUPORTES E/OU ESTRUTURAS PARA A ELEVAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME A NECESSIDADE DO EVENTO
- 01 CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: 12 CANAIS DE ENTRADA COM (MIC/LINE, GANHO, PAD, 48V,  $\phi$ , INSERT, INDICADOR DE SINAL E PICO); 04 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA COM (GANHO, INDICADOR DE SINAL DE PICO); 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES E AGUDOS SEMI-PARAMÉTRICOS E MÉDIOS TOTAL PARAMÉTRICOS) POR CANAL DE ENTRADA; 01 COMPRESSOR COM AJUSTES DE (THRESHOLD, ATTACK, RELEASE, RATIO, GAIN) POR CANAL DE ENTRADA; 01 NOISE GATE COM AJUSTES DE (THRESHOLD, DECAY, HOLD, ATTACK, RANGE E KEY) POR CANAL DE ENTRADA; 01 FILTRO DE GRAVES (HI-PASS) VARIÁVEL POR CANAL DE ENTRADA; 04 MIX AUXILIARES PRÉ/PÓS FADER COM SAÍDAS DE SINAL BALANCEADO, 4 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO PARAMÉTRICA E AJUSTES DE COMPRESSOR LIMITER; 04 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS; 02 MULTI EFEITOS PROGRAMÁVEIS; MEMÓRIAS DE CENAS COM TOTAL RECAL.
- 01 (UM) APARELHO DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB 1/OU 01 (UM) NOTEBOOK COM PROGRAMA REPRODUTOR MULTIMÍDIA, COM COMPARTIMENTO DE DVD E ENTRADA USB.

**- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:**

1.1) 02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA: 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA; 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

B) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS);

1.2) 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

1.3) 03 (TRÊS) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ.





- 1.4) 03 (TRÊS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ.
- 1.5) 01 (UM) MICROFONE PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ.
- 1.6) 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ.
- 1.7) 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS. PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ.
- 1.8) 04 (QUATRO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: 2 CHAVES ATENUADORAS
- 1.9) CABEAÇÃO COMPLETA PARA LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS

---

**ITEM 08 - PALCO MEDINDO 6MX4M PARA ATENDIMENTO A EVENTOS**

1. 01 (UM) PALCO COM COBERTURA NO FORMATO DE "DUAS ÁGUAS", TAMANHO INTERNO MÍNIMO DE 06,00M X 04,00M X 05,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA CENTRAL), COM SUSTENTAÇÃO DE 2,00 TON, DISTRIBUÍDOS E MONTADOS EM TORRES ESTRUTURADAS E TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 OU Q-25, COBERTO COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA. NA ALTURA DE 07,00M, CONSIDERAR 05,30M ENTRE O PISO DO PALCO AO TETO E 1,70M DE ALTURA DO CHÃO AO PISO DO PALCO.
2. PISO MEDINDO 08,00M X 06,00M (H=1,70M) EM CHAPA DE MADEIRITE DE ESPESSURA MÍNIMA DE 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2, REVESTIDO EM CARPETE COM COR A ESCOLHA DO CLIENTE.
3. TESTEIRA MEDINDO 6,60M X 1,60M EM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ESTRUTURAL TRELIÇADO DE Q-30 OU Q-25
4. GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO DO PALCO, CONFORME DETERMINAÇÃO DO CBMMG.
5. 01 (UMA) ESCADA DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS.
6. FECHAMENTO NO FUNDO E LATERAIS DO PALCO EM SOMBRITE OU TECIDO NA COR PRETA, COM APLICAÇÃO DE PRODUTO IGNIFUGANTE.
7. SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO PALCO ATÉ O CHÃO EM TODO O CONTORNO DO PALCO.



8. 02 (DUAS) TORRES DE P.A FLY, TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 COM VÃO DE ABERTURA DE 2,00M X 2,00M (LARGURA, PROFUNDIDADE) E PÉ DIREITO DE NO MÍNIMO 07,00M.
9. PISO PARA AS 02 TORRES DE P.A FLY COM NO MÍNIMO 2,00M X 2,00M X 0,15CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO PISO AO CHÃO).
10. 01 (UM) CAMARIM NO FORMATO DE UMA TENDA PIRAMIDAL MEDINDO 3,00M X 3,00M, EM ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURA COM ESTRUTURA EM AÇO TRATADO, FECHAMENTOS NAS 4 (QUATRO) LATERAIS E COBERTURA COM LONA NA COR BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO, ANTI-RAIOS U.V E RESISTÊNCIA A RUPTURA.
11. 01 (UMA) HOUSE MIX EM TORRE TRELIÇADAS CONFECCIONADAS EM TUBOS DE ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE Q-30 OU Q-25, MEDINDO NO MÍNIMO 3,00M X 2,00M X 2,50M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA), COBERTA COM LONA BRANCA, ANTI-CHAMAS, ANTI-MOFO E ANTI-RAIOS U.V.
12. PASSA CABOS SUFICIENTES PARA A DISTÂNCIA ENTRE O PALCO E A HOUSE MIX.
13. ART ESPECÍFICA PARA CADA EVENTO

---

**ITEM 09 – SOM TIPO C EXTERNO**

SISTEMA DE P.A.: 64

1) SISTEMA DE SONORIZAÇÃO P.A (L & R), CONTENDO NO MÍNIMO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS E CARACTERÍSTICAS ABAIXO RELACIONADAS: X06 (SEIS) CAIXAS ACÚSTICAS IDÊNTICAS (IGUAIS), DE DUAS VIAS, OBRIGATORIAMENTE LINE ARRAY SYSTEM ORIGINAIS, DE MESMA MARCA E MODELO, DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE COM SOFTWARE DE ALINHAMENTO E COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, SOBREPOSTAS, ACOPLADAS UMAS AS OUTRAS VERTICALMENTE, CONTENDO EM CADA CAIXA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO:

02 (DOIS) ALTO FALANTES DE 08” PARA MÉDIOS GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 2”, POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 350W RMS CADA, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 150HZ A 1.2KHZ, ACOPLADOS A UM GUIA DE ONDAS COM DOIS CENTROS ACÚSTICOS;

01 (UM) DRIVER DE COMPRESSÃO, PARA MÉDIOS E AGUDOS SOBREPOSTO VERTICALMENTE, DE 2” DE GARGANTA, DIAFRAGMA DE MYLAR/TITÂNIO DE BOBINA DE NO MÍNIMO 3” E POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 150W RMS CADA, E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 1.2KHZ A 20KHZ EM MAIS OU MENOS 3DB, ACOPLADO EM UM GUIA DE ONDAS E ESTE ACOPLADO A UMA CORNETA DE DIRETIVIDADE CONSTANTE COM ÂNGULO DE DISPERSÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 100°H X 10°V.

**MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS:** 0,80 CM DE LARGURA, 0,26 CM DE ALTURA E 0,32 CM DE PROFUNDIDADE.

QUANTIDADE: 04 (QUATRO)

CARACTERÍSTICAS: CAIXAS ACÚSTICAS DE GRAVES IDÊNTICA DE PROCEDÊNCIA DE FABRICANTE CONCEITUADO NACIONALMENTE OU INTERNACIONALMENTE DE MESMA MARCA E MODELO DO SISTEMA LINE ARRAY SYSTEM, COM ESTRUTURA PARA MONTAGEM FLY, CONTENDO AS SEGUINTE COMPONENTES NO MÍNIMO:



- 01 (UM) ALTO FALANTE WOOFER DE 18", DE ALTO RENDIMENTO PARA GRAVES, COM BOBINAS DE NO MÍNIMO 4", POTÊNCIA ADMISSÍVEL DE NO MÍNIMO 1000W RMS, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE NO MÍNIMO 30HZ A 200HZ, INSTALADO EM UM COMPARTIMENTO BASS-REFLEX;
- MEDIDAS MÁXIMAS EXTERNAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA: 0,80 CM DE LARGURA, 0,50 CM DE ALTURA E 0,60 CM DE PROFUNDIDADE.
- 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE H, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2500W RMS A 20, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE GRAVES.
- 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 4000W RMS A 20, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS GRAVES.
- 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES PROFISSIONAIS, CLASSE AB, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1000W RMS A 20, COM ENTRADAS BALANCEADAS, PARA A SEÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS. 65
- 02 (DOIS) CANAIS DE PROCESSADORES DIGITAIS DE NO MÍNIMO 03 VIAS, CONFIGURADOS E AJUSTADOS PARA AS CAIXAS ACÚSTICAS ACIMA MENCIONADAS, HR 300 43 CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS NO MÍNIMO: A) CONVERSORES DE A/D-D/A DE 24 BITS, 48KHZ, B) ENTRADAS E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADAS,
- FILTROS LINKWITSRILEY DE 24DB/8° COM CORTES VARIÁVEIS,
- AJUSTES INDIVIDUAIS DE NÍVEIS DE ENTRADAS E SAÍDAS,
- MÍNIMO DE 03 BANDAS DE EQ. PARAMÉTRICOS POR CANAL DE SAÍDA DE SINAL,
- AJUSTES DE FASE, MICRO-DELAY E LIMITER EM CADA SAÍDA,
- AJUSTE DE DELAY NA ENTRADA. H) INTERFACE DE CONTROLE RS232 PARA CONTROLE REMOTO.01 PROCESSADOR DE MULTI-EFEITOS;

**01 (UMA) CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO 24 CANAIS DE ENTRADAS ANALÓGICOS DE MICROFONE / LINHA XLR, CONTENDO:**

- a) 16 CANAIS DE ENTRADA DE MICROFONE/LINHA COM CAPACIDADE DE EXPANSÃO PARA MAIS 08 CANAIS;
- b) 16 FADERS FÍSICOS;
- c) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO TOTALMENTE PARAMÉTRICAS (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, PAN, PAD, 48V, INSERT E CONECTORES XLR, COMPRESSORES E GATES EM TODOS OS CANAIS DE ENTRADA;
- d) 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GANHO, FREQUÊNCIA E ABERTURA DE BANDA), FILTRO DE PASSA ALTA VARIÁVEL, CONTROLE DE GANHO, 48V, , CONECTORES XLR, COMPRESSORES EM TODOS OS CANAIS DE SAÍDA;
- e) 04 CANAIS DE ENTRADAS DE LINHA ESTÉREO;
- f) CONTROLE REMOTO E GRAVADOR MIDI;
- g) MÍNIMO 08 VIAS DE AUXILIAR, CANAIS DE SAÍDAS ANALÓGICAS INDEPENDENTES COM CONTROLE DE VOLUME, MÍNIMO DE 08 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS, 02 SAÍDAS



MÁSTER L E R SISTEMA DE PRÉ ESCUTA PFL/AFL COM AJUSTE DE DELAY, INTERFACE MIDI DE 16 CANAIS;

h) MÍNIMO 04 MULTI-PROCESSADORES DE EFEITOS DIGITAIS ENDEREÇÁVEIS;

i) MÍNIMO 99 MEMÓRIAS DE ARMAZENAMENTO DE CENA.

j) 01 (UM) APARELHO DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB.

k) 01 (UM) ACERVO DE MÚSICAS GRAVADAS EM CD/MP3 E PENDRIVE.

l) SUPORTES ESPECÍFICOS NECESSÁRIOS PARA CAIXAS DE SOM;

m) 02 ANDAIMES PARA SUSTENTAÇÃO DO P.A –

**SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:**

04 (QUATRO) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:

1. 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.

2. 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS. 66

3. 04 (QUATRO) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.

a) 04 CAIXAS ACÚSTICAS DE MONITOR ATIVAS DE NO MÍNIMO DUAS VIAS;

a) 04 (QUATRO) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;

b) 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA /

c) 02 (DOIS) PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA /

d) 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER /

e) 02 ALTO FALANTES DE 12``.

f) 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA /

g) 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL /

h) 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA /

i) 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS) /

j) 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO /

k) 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO.





l) 05 (CINCO) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR 44 BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

m) 05 (CINCO) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

n) 01 (UM) MICROFONE PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

o) 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

p) 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS.PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.

q) 04 (QUATRO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: 67 IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND. 1.20) CABEAÇÃO COMPLETA PARA LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS. –

#### **EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO: REFLETORES:**

a) 12 (DOZE) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS OU O EQUIVALENTE EM LED. - 08 (OITO) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W / MIX DE CORES RGBW / SISTEMA RGB DE CONTROLE DMX DE DIMMERS / RGB DIGITAL DE ENDEREÇAMENTO DE SINAL DMX

b) 01 (UM) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO –





- c) 12 (DOZE) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS. CONTROLE:
- d) 12 (DOZE) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL / FILTROS TOROIDAL DE AC. / SINAL DE COMANDO DIGITAL DMX / ENDEREÇAMENTO PARA SINAL DMX / CHAVES DISJUNTORAS DE PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE AC. –
- e) 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 96 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS ACESSÓRIOS: - 01 (UMA) MÁQUINA GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 01 VENTILADOR POTENTE SILENCIOSO. –
- f) 01 (UM) SISTEMA DE AC. NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA. –
- g) 01 (UM) CABO DE AC. TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA. 68 - 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPensa NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- h) 01 (UM) KIT DE VARAS, 45 GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES. - 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- i) 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

---

**ITEM 10 – SOM TIPO C INTERNO**

**SISTEMA DE P.A:**

- 02 CLUSTERS DE SOM (L & R), CONTENDO NO MÍNIMO CADA: 02 CAIXAS ACÚSTICAS DE GRAVES, ATIVAS, CONTENDO EM CADA: - 01 ALTO FALANTE, WOOFER DE 15" OU 18"; - 02 CAIXAS ACÚSTICAS DE MÉDIOS E AGUDOS, ATIVAS, CONTENDO EM CADA:
- 01 ALTO FALANTE DE 8" OU 10" OU 12" PARA MÉDIOS GRAVES;
- 01 CORNETA DE 90°H X 40°V DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE OU GUIA DE ONDAS COM DRIVER DE DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE NO MÍNIMO 2" E GARGANTE DE 1" PARA REPRODUÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS;
- SUPORTES E/OU ESTRUTURAS PARA A ELEVAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME A NECESSIDADE DO EVENTO
- 01 CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- 12 CANAIS DE ENTRADA COM (MIC/LINE, GANHO, PAD, 48V, , INSERT, INDICADOR DE SINAL E PICO) E FADERS DE 100MM POR CANAL; - 04 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA COM (GANHO, INDICADOR DE SINAL DE PICO) E FADERS DE 100MM POR CANAL



7. 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES E AGUDOS SEMI-PARAMÉTRICOS E MÉDIOS TOTAL PARAMÉTRICOS) POR CANAL DE ENTRADA;
8. 01 COMPRESSOR COM AJUSTES DE (THRESHOLD, ATTACK, RELEASE, RATIO, GAIN) POR CANAL DE ENTRADA;
9. 01 NOISE GATE COM AJUSTES DE (THRESHOLD, DECAY, HOLD, ATTACK, RANGE E KEY) POR CANAL DE ENTRADA;
10. 01 FILTRO DE GRAVES (HI-PASS) VARIÁVEL POR CANAL DE ENTRADA;
11. 04 MIX AUXILIARES PRÉ/PÓS FADER COM SAÍDAS DE SINAL BALANCEADO, 4 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO PARAMÉTRICA E AJUSTES DE COMPRESSOR LIMITER; - 04 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS; - 02 SAÍDAS MASTER L & R, BALANCEADAS, COM 4 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO PARAMÉTRICA, AJUSTES DE COMPRESSOR LIMITER E DELAY, FADER DE 100MM E SAÍDAS DE SINAL BALANCEADO;
12. 02 MULTI EFEITOS PROGRAMÁVEIS; - MEMÓRIAS DE CENAS COM TOTAL RECAL.
13. 01 APARELHO DE REPRODUÇÃO DE MÍDIAS USB/CD/DVD/MP3;

**SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:**

1. 02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA:
2. 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA.
3. 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.
4. 02 (DOIS) CANAIS DE AMPLIFICADORES COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 800W RMS CADA, COM CARGA DE 4 OHMS, CLASSE AB, COM VENTILAÇÃO FORÇADA E ENTRADAS BALANCEADAS; E OS DEVIDOS PROCESSADORES E AMPLIFICADORES RESTANTES, SE AS CAIXAS MONITORAS FOREM ATIVAS.04 CAIXAS ACÚSTICAS DE MONITOR ATIVAS DE NO MÍNIMO DUAS VIAS;
5. 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS), SLIDERS DE 45MM, COM FILTROS DE Q CONSTANTE E ATUAÇÃO DE + E - 15DB, COM ENTRADAS E SAÍDAS BALANCEADAS;
6. 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 PRÉS DE ENTRADAS INDEPENDENTES COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL DE LINHA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.
7. 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA CONTRA BAIXO, CONTENDO NO MÍNIMO: 600 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 01 CROSSOVER DE 02 VIAS COM CORTE VARIÁVEL / 01 PRÉ DE ENTRADA COM PLUGS P10/TR, E CONTROLE DE NÍVEL HR 100 46 DE LINHA / 01 CONTROLE DE EQUALIZAÇÃO DE 04 VIAS (GRAVES, MÉDIOS BAIXOS, MÉDIOS ALTOS E AGUDOS)



8. 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 04 ALTO FALANTES DE 10``, COM CONES DE ALUMINO / 01 CAIXA ACÚSTICA CONTENDO 01 ALTO FALANTES DE 15``, COM CONE DE ALUMINO. 1.14)
9. 03 (TRÊS) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
10. 03 (TRÊS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
11. 01 (UM) MICROFONE PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
12. 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ SAÍDA XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
13. 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: 70 SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS.PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ SAÍDAS XLR BAIXA IMPEDÂNCIA, BALANCEADA.
14. 04 (QUATRO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 / ENTRADA E LINK OUT COM CONECTOR JACK 1/4" DESBALANCEADO, ENTRADA XLR DESBALANCEADO / SAÍDA XLR BALANCEADO / 2 CHAVES ATENUADORAS: 20DB (PODENDO ATENUAR O TOTAL DE 40 DB) / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ (-3DB) RELAÇÃO SINAL/RUÍDO: - 110 DBU / ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V SUSPENSÃO DE BORRACHA PARA ISOLAMENTO MECÂNICO E ELÉTRICO. CHAVE GROUND.
15. CABEAÇÃO COMPLETA PARA LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS.

---

**ITEM 11 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO "D":**

**SISTEMA DE P.A:**

- 02 CLUSTERS DE SOM (L & R), CONTENDO NO MÍNIMO CADA:
- 02 CAIXAS ACÚSTICAS DE GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS ATIVAS, CONTENDO EM CADA UMA:
- 01 ALTO FALANTE, WOOFER DE 15" OU 18";



- 01 ALTO FALANTE DE 8" OU 10" OU 12" PARA MÉDIOS GRAVES;
- 01 CORNETA DE 90°H X 40°V DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE OU GUIA DE ONDAS COM DRIVER DE DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE NO MÍNIMO 2" E GARGANTE DE 1" PARA REPRODUÇÃO DE MÉDIOS E AGUDOS;
- SUPORTES E/OU ESTRUTURAS PARA A ELEVAÇÃO DAS CAIXAS ACÚSTICAS, CONFORME A NECESSIDADE DO EVENTO
- 01 CONSOLE MIXER DIGITAL COM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: 12 CANAIS DE ENTRADA COM (MIC/LINE, GANHO, PAD, 48V,  $\phi$ , INSERT, INDICADOR DE SINAL E PICO); 04 CANAIS DE ENTRADA DE LINHA COM (GANHO, INDICADOR DE SINAL DE PICO); 04 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO (GRAVES E AGUDOS SEMI-PARAMÉTRICOS E MÉDIOS TOTAL PARAMÉTRICOS) POR CANAL DE ENTRADA; 01 COMPRESSOR COM AJUSTES DE (THRESHOLD, ATTACK, RELEASE, RATIO, GAIN) POR CANAL DE ENTRADA; 01 NOISE GATE COM AJUSTES DE (THRESHOLD, DECAY, HOLD, ATTACK, RANGE E KEY) POR CANAL DE ENTRADA; 01 FILTRO DE GRAVES (HI-PASS) VARIÁVEL POR CANAL DE ENTRADA; 04 MIX AUXILIARES PRÉ/PÓS FADER COM SAÍDAS DE SINAL BALANCEADO, 4 BANDAS DE EQUALIZAÇÃO PARAMÉTRICA E AJUSTES DE COMPRESSOR LIMITER; 04 SUB GRUPOS ENDEREÇÁVEIS; 02 MULTI EFEITOS PROGRAMÁVEIS; MEMÓRIAS DE CENAS COM TOTAL RECAL.
- 01 (UM) APARELHO DE REPRODUÇÃO DE MÍDIA EM CD/DVD/MP3 COM ENTRADA USB 1/OU 01 (UM) NOTEBOOK COM PROGRAMA REPRODUTOR MULTIMÍDIA, COM COMPARTIMENTO DE DVD E ENTRADA USB.

**- SISTEMA DE MONITOR/EQUIPAMENTOS DE PALCO:**

1.1) 02 (DUAS) CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS COM NO MÍNIMO DE DUAS VIAS, ATIVAS OU PASSIVAS CONTENDO EM CADA: 02 (DOIS) FALANTES DE 12`` DE ALTA PERFORMANCE COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 400W RMS CADA; 01 (UM) DRIVER COM DIAFRAGMA DE TITÂNIO DE, NO MÍNIMO, 03``, GARGANTA DE 02`` E CORNETA DE 90° X 40° DE DIRECTIVIDADE CONSTANTE, COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 75W RMS.

A) 02 (DOIS) CANAIS DE EQUALIZADORES GRÁFICOS DE 1/3 DE OITAVAS (31 BANDAS);

1.2) 01 (UM) AMPLIFICADOR ESPECÍFICO PARA GUITARRA, CONTENDO NO MÍNIMO: 100 WATTS RMS DE POTÊNCIA TRANSISTORIZADA / 02 CONTROLES DE EQUALIZAÇÃO INDEPENDENTES DE 03 VIAS (GRAVES, MÉDIOS E AGUDOS) / EFEITO DE REVERBER / 02 ALTO FALANTES DE 12``.

1.3) 03 (TRÊS) MICROFONES DE MÃO PARA VOZES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ.

1.4) 03 (TRÊS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS DINÂMICAS PADRÃO POLAR CARDIÓIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ.

1.5) 01 (UM) MICROFONE PARA INSTRUMENTOS GRAVES COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CÁPSULAS DINÂMICAS DE NO MÍNIMO ½ POLEGADA PADRÃO POLAR CARDIÓIDES UNIDIRECIONAL / RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 30HZ A 12KHZ.





1.6) 02 (DOIS) MICROFONES PARA INSTRUMENTOS E PERCUSSÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: CÁPSULAS CONDENSADORAS PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 18KHZ.

1.7) 02 (DOIS) MICROFONES SEM FIO DE MÃO, WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: SISTEMA DE TRANSMISSÃO UHF, COM 02 ANTENAS DIVERSITY / TROCA DE FREQUÊNCIAS DE TRANSMISSÃO/ CÁPSULAS DINÂMICAS. PADRÃO POLAR CARDÍOIDE UNIDIRECIONAL RESPOSTAS DE FREQUÊNCIA DE 50HZ A 15KHZ.

1.8) 04 (QUATRO) DIRECT BOX ENTRE ATIVOS E PASSIVOS, COM: 2 CHAVES ATENUADORAS

1.9) CABEAÇÃO COMPLETA PARA LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS

**ITEM 12 - ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO PARA ATENDIMENTO A EVENTOS DO TIPO "D":**

**- EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO:**

REFLETORES:

- 12 (DOZE) REFLETORES PARABÓLICOS, CONTENDO. NO MÍNIMO. AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADAS PAR 64 DISTRIBUÍDOS EM FOCO 1/2/5 / 220 VOLTS-1000 WATTS DE POTÊNCIA CADA / PORTA FILTROS E FOCOS A DEFINIR CONFORME O RÍDER TÉCNICO DAS BANDAS.

- 18 (DEZOITO) REFLETORES PAR LED DE 3W, CONTENDO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: FONTE LUMINOSA COM 54 LEDS DE 3W

- 02 (DOIS) REFLETORES SET LIGHT, CONTENDO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA HALOGENEA-110 OU 220 VOLTS-1000W DE POTÊNCIA-PORTA FILTRO

- 02 (DOIS) REFLETORES MINI-BRUTT, CONTENDO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: MÍNIMO DE 04 LÂMPADAS DWE DE 650 WATTS EM CADA REFLETOR 110 OU 220 VOLTS - 02 BANR DOOR EM CADA.

- 12 (DOZE) FILTROS DE CORES ESPECÍFICOS PARA OS REFLETORES ACIMA COM CORES A SEREM DEFINIDAS CONFORME O RÍDER TÉCNICO DO CONTRATANTE.

- 06 (SEIS) MOVING LIGHT (BEAM), CONTENDO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS EM CADA: LÂMPADA 220 VOLTS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 300W / REFLETOR PARABÓLICO DICRÓICO / FOCO MOTORIZADO / ZOOM DE 03 ESTÁGIOS / EFEITO ESTROBOSCÓPICO / DUAS RODAS DE CORES COM SELEÇÃO LINEAR / DUAS RODAS DE GLOBOS ROTANTES E INDEXÁVEIS / PRISMA ROTANTE INTERCAMBIÁVEIS EM DUAS DIREÇÕES / DOIS FILTROS FROST / MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS (PAM E TILT) / ACIONAMENTO DA LÂMPADA VIA DMX / TROCA DE CORES, EFEITOS E MOVIMENTOS VIA PROTOCOLO DMX

**CONTROLE:**

- 12 (DOZE) CANAIS DE DIMMERS (VARIADORES DE INTENSIDADE DE ENERGIA) CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: 220 VOLTS / MÍNIMO DE 4000 WATTS DE POTÊNCIA POR CANAL

- 01 (UMA) SUPERFÍCIE DE CONTROLE DIGITAL CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CONTROLE E PROGRAMACÃO DE PROTOCOLO DE SINAL DIGITAL





DMX / CONTROLE DE NO MÍNIMO DE 96 CANAIS DE PROTOCOLO DMX / CONTROLE SIMULTÂNEO DE MOVING HEADS, EFEITOS E REFLETORES CONVENCIONAIS.

**ACESSÓRIOS:**

- 01 (UMA) MÁQUINA GERADORA DE FUMAÇA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 3000W COM CONTROLE DMX OU ANALÓGICO ABASTECIDA COM LÍQUIDO ESPECÍFICO E ACOMPANHADAS DE 01 VENTILADOR POTENTE SILENCIOSO.
- 01 (UM) MULTI-CABO ESPECÍFICO PARA TRANSMISSÃO DE SINAL DMX. COM CONECTORES CONFORME CONEXÃO ENTRE DIMERS E SUPERFÍCIE DE CONTROLE MÍNIMO DE 30 METROS DE COMPRIMENTO
- 01 (UM) SISTEMA DE AC NECESSÁRIO PARA ENERGIZAR OS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) CABO DE AC TRIFÁSICO COM 30M E CAPACIDADE DE SUPORTAR A CARGA DE ENERGIA DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS Á MONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ÁREA, SUSPENSA NAS ESTRUTURAS DO PALCO OU LOCAL DO EVENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
- 01 (UM) KIT DE VARAS, GARRAS E TORRES, APROPRIADAS PARA A INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.
- 01 (UM) KIT DE CABOS, SERIES, PARALELOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA A INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA.
- 01 (UM) KIT DE ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A DEVIDA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO SISTEMA E PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ACIMA ESPECIFICADO.

**4 - VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (noventa) dias uteis.

**5 - LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:** Os locais e as datas para instalação do palco, som e iluminação serão informados ao licitante vencedor através da Secretaria Municipal de Cultura.

**6 - DA ENTREGA:** a entrega e instalação dos equipamentos deverá ser imediata após ordem de fornecimento.

**7 - DA FISCALIZAÇÃO:** Será fiscal o servidor Ricardo Ramalho de Paula - Matrícula 25.346.

**8 - CONTATO:** Telefone: (31) 3674-1561  
email: [cultura@sabara.mg.gov.br](mailto:cultura@sabara.mg.gov.br).

**9 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após emissão de nota fiscal, acompanhada de documentação de regularidade fiscal



**ANEXO II**

**MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 016/2023**

**MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Aos XX dias do mês de XXX de 2023, presentes de um lado o **MUNICÍPIO DE SABARÁ**, com sede na Rua Dom Pedro II, n.º 200, Centro, Sabará, MG, CNPJ n.º 18.715.441/0001-35, representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Wander José Goddard Borges e a empresa XXXX, denominada **DETENTOR**, com sede na Rua XXX, n.º xxx, Bairro XXX, em XXX, UF XXX, CEP XXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXX, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) XXX, inscrito(a) no CPF sob o n.º XXX, firmam a presente Ata de Registro de Preços para consecução do objeto adiante descrito, nos termos da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de junho de 2002, Lei Complementar Federal n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Municipal n.º 1.590, de 12 de abril de 2007, Decreto Federal 10.024 de 2019, Edital de Licitação n.º 016/2023 na modalidade Pregão Eletrônico, no Sistema de Registro de Preços, Processo Interno n.º 194/2023 aplicando-se, subsidiariamente, a Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas

**1 - Do Objeto**

Promover Registro de Preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de serviços de locação de sonorização, iluminação e palco, para atender ao calendário de ações culturais, turísticas e demais ações necessárias para atividades das secretarias da Prefeitura de Sabará, realizadas no Centro Histórico e regionais, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, transportes, técnicos, instalação, retirada e manutenção, em atendimento à Secretaria Municipal de Cultura, conforme especificações e demais condições contidas neste instrumento e seus anexos.

**2 - Da Validade do Registro de Preços**

I - A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura.

II - O prazo estipulado no inciso anterior não poderá ser prorrogado nos termos da legislação reguladora da matéria.

III - Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços o Município não será obrigado efetuar a compra ora prevista.

IV - Ocorrendo qualquer das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal 8.666/93, com as alterações que lhe foram impostas pela Lei Federal 8.883/94, a presente Ata de Registro de Preços será cancelada, garantido ao detentor da Ata o contraditório e a ampla defesa.

**3 - Da Utilização da Ata de Registro de Preços**

I – O gestor da presente Ata de Registro de Preços será a Secretaria Municipal de Cultura.

II - A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer ente ou órgão da Administração incluindo outros órgãos e entidades de outras esferas governamentais que não



tenham participado do certame licitatório, nos termos do Decreto Municipal regulamentador da matéria.

#### **4 - Do Preço**

I – O preço ofertado pela empresa signatária da presente Ata de Registro de Preços é o constante do Anexo deste instrumento, de acordo com a respectiva classificação, e neles já está incluso todas as despesas direta e indiretamente relacionadas com o fornecimento, inclusive tributos.

II – Em cada procedimento decorrente desta Ata serão observadas as disposições do Decreto Municipal nº 1.590/07 que regulamenta o Registro de Preços no Município, assim como as condições constantes do Edital do Pregão que a precedeu e que passa a integrar o presente instrumento de compromisso.

III - A Administração monitorará o preço registrado, avaliará o mercado e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado.

IV - A Administração convocará o detentor da Ata para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado sempre que verificar que o preço registrado estiver acima daquele.

V - Caso seja frustrada a negociação a que alude o inciso anterior, o detentor da Ata será liberado do compromisso assumido se comprovar, mediante requerimento fundamentado e apresentação de comprovantes (notas fiscais de aquisição de matérias-primas, listas/tabelas de preços de fabricantes, etc.), que não pode cumprir suas obrigações devido ao custo do produto tornar-se superior ao preço registrado.

VI - Não havendo êxito nas negociações com o primeiro colocado, a Administração poderá convocar os demais detentores classificados ou revogar a Ata de Registro de Preços ou parte dela.

#### **5 - Do prazo para entrega dos produtos**

I – A entrega e instalação dos equipamentos deverá ser imediata após ordem de fornecimento.

a) O detentor da Ata responsabiliza-se por todos os ônus relativos ao objeto a si adjudicado.

b) A nota fiscal/fatura deverá ser emitida em conformidade com a Ordem de Fornecimento.

II – O detentor da presente Ata de Registro de Preços será obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a aquisição dela decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.

III – Se a qualidade dos produtos não corresponder às especificações exigidas no Edital do Pregão que precedeu esta Ata ele deverá ser substituído no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis.

IV – Cada compra será efetuada caso a caso, mediante expediente no qual deve constar, no mínimo, a data, o valor unitário, sua quantidade, o carimbo e assinatura do responsável.

V - O detentor da Ata deverá se incumbir de anexar à nota fiscal/fatura uma cópia da Nota de Ordem de Fornecimento, devendo dela constar data, hora e identificação de quem a recebeu.



VI – O Detentor da Ata deverá manter durante toda a execução do fornecimento todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e comprovar a cada nota fiscal/fatura emitida sua regularidade junto ao INSS, FGTS e CNDT.

VII - O detentor da Ata responderá civilmente perante a Prefeitura Municipal de Sabará e terceiros por danos causados por incorreções na compra e pelos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento.

## **6 - Do Pagamento e da Dotação Orçamentária**

I - O pagamento será efetuado ao detentor da Ata parceladamente, de acordo com as quantidades fornecidas, através do sistema de pagamento da Administração Pública Municipal em um dos Bancos credenciados pelo Município.

II - O prazo previsto para o pagamento é 30 (trinta) dias contados a partir da emissão da nota fiscal/fatura, tendo a Secretaria solicitante 10 (dez) dias para se pronunciar sobre seu aceite e a Secretaria Municipal de Fazenda o prazo restante de 20 (vinte) dias para ultimar o pagamento, juntamente com as guias CRF (Consulta Regularidade do Empregador), CND/INSS (Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida ativa da União) e CNDT (Certidão Negativa de Débito Trabalhista).

III - As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta das dotações orçamentárias da Secretaria solicitante.

## **7 - Do Reajustamento de Preços**

I. Considerando o prazo de validade estabelecido no item I da Cláusula 2ª da presente Ata, o preço do produto é irremediável, não incidindo sobre eles quaisquer aumentos no período de 12 (doze) meses contado a partir da data da apresentação da proposta, ressalvados os casos de revisão de registro a que se refere o Decreto Regulamentador do Registro de Preços.

II. Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições para concessão de reajustes em face da superveniência de normas federais aplicáveis à espécie.

III. Em qualquer hipótese os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar aos praticados no mercado.

## **8 - Das Condições para Recebimento dos serviços:**

I – Os serviços serão recebidos pela unidade requisitante.

II – Os serviços deverão ser entregues na forma prevista na Ordem de Fornecimento emitida pela Prefeitura Municipal de Sabará, onde serão conferidas as Notas Fiscais/Faturas, em conformidade com a Ordem de Fornecimento emitida pelos responsáveis.

III - Durante a entrega dos serviços, os locais de entrega poderão sofrer modificações, a critério da Administração Pública.

IV – O detentor da Ata deve se dirigir ao local da entrega dos produtos munido da Nota Fiscal e da Ordem de Fornecimento respectivas. De posse dos documentos apresentados pelo detentor, o servidor receberá os materiais provisoriamente para verificação de especificações, quantidade, preços, prazos e outros pertinentes.



V - O prazo para verificação da quantidade e qualidade dos serviços será de até 05 (cinco) dias a contar do recebimento provisório, sendo que carga e a descarga serão de responsabilidade do licitante vencedor.

VI - Encontrando irregularidade ou caso os materiais e/ ou serviços estejam fora dos padrões determinados, a unidade recebedora os devolverá para regularização no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos. O atraso na substituição dos mesmos acarretará a suspensão dos pagamentos, além da aplicação das penalidades previstas.

VII - Em caso de irregularidade não sanada pelo detentor da Ata o servidor reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará ao órgão competente para providências de penalização.

VIII - O recebimento definitivo será feito após a verificação da qualidade do objeto pelos responsáveis da Prefeitura, que lavrará termo assinado e aporá na nota fiscal o termo "RECEBIDO", o que significará estar o objeto de acordo com Edital e aceito definitivamente.

IX - Ainda que recebido em caráter definitivo subsistirá, na forma da Lei, a responsabilidade do detentor da Ata pela qualidade, perfeição e especificação do objeto.

X - Os Serviços deverão ser de primeira qualidade, sendo aplicadas todas as normas e exigências do Código de Defesa do Consumidor – CDC.

### **9 - Do Cancelamento da Ata de Registro de Preços**

I - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito pela Administração quando:

- a) o detentor da Ata não cumprir com as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) o detentor da Ata não prestar o serviço constante da Ordem de Fornecimento. No prazo estabelecido e a Administração não aceitar sua justificativa;
- c) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial decorrente do registro de preços, se assim for decidido pela Administração;
- d) os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado, observado a cláusula 4ª;
- e) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração.

II - A comunicação do cancelamento do preço registrado nos casos previstos será feita pessoalmente, por correspondência com aviso de recebimento ou qualquer outro meio que garanta ciência ao detentor da Ata, juntando-se o comprovante ao processo de administração desta Ata de Registro de Preços.

III - No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço do detentor da Ata, a comunicação será feita por publicação no órgão encarregado das publicações oficiais do Município, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da publicação.

IV - A solicitação do detentor da Ata para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com a antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades previstas na Cláusula 11, caso não aceitas as razões do pedido.





## 10 – Das Obrigações das Partes

I – São obrigações do detentor da Ata:

- a) entregar os serviços dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, podendo o **MUNICÍPIO** recusá-los caso não estejam de acordo com o previsto nesta ata;
- b) fornecer, sob sua inteira responsabilidade, toda a mão de obra necessária à fiel e perfeita execução desta ata;
- c) instruir seus profissionais quanto à necessidade de acatar as orientações do **MUNICÍPIO**, especialmente no que tange aos objetivos a serem alcançados com os trabalhos que serão desenvolvidos;
- d) cumprir os prazos previstos nesta ata;
- e) dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução desta ata, durante toda a sua vigência e mesmo após o seu término, a pedido do **MUNICÍPIO**;
- f) observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação vigente, especialmente a indicada no preâmbulo da presente ata, bem como as cláusulas desta, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o **MUNICÍPIO** de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade do **SIGNATÁRIO DETENTOR**;
- g) reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, no todo ou em parte, os trabalhos nos quais forem detectados defeitos, vícios ou incorreções resultantes da prestação dos serviços ou dos métodos empregados, imediatamente ou no prazo estabelecido pelo **MUNICÍPIO**;
- h) manter, durante a vigência desta ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, devendo comunicar ao **MUNICÍPIO**, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a continuidade desta contratação;
- i) disponibilizar toda a infraestrutura necessária ao pleno desenvolvimento das atividades objeto desta ata;
- j) coordenar, aparelhar e remunerar sua equipe técnica, de modo que a consecução do objeto contratado se faça de forma satisfatória, garantindo a qualidade;
- k) cumprir fielmente a legislação trabalhista, tributária, previdenciária, assistencial e securitária, decorrentes das atividades contratadas;
- l) entregar os serviços conforme necessidade da Secretaria Municipal de Cultura, sendo que o prazo máximo para entrega não poderá ultrapassar o prazo estipulado nesta Ata e seu anexo;
- m) entregar o produto respeitando sempre as normas da ABNT, ANVISA, bem como as portarias do INMETRO, em vigor, no que couber;
- n) caso haja necessidade de atraso na entrega, este deverá ser comunicado ao **MUNICÍPIO**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data de entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- o) arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das



obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional para o **SIGNATÁRIO GESTOR**;

p) cumprir fielmente a legislação trabalhista, tributária, previdenciária, assistencial e securitária, decorrentes das atividades contratadas;

q) A nota fiscal/fatura deverá ser emitida em conformidade com a Autorização de Empenho AE;

r) prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo **SIGNATÁRIO GESTOR**, atendendo de imediato às reclamações;

s) responsabilizar-se pelas despesas com transporte, alimentação e hospedagem, se for o caso;

t) O **SIGNATARIO DETENTOR** deverá atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a aquisição dela decorrente estiver prevista para data posterior à do seu vencimento;

u) coordenar, aparelhar e remunerar sua equipe técnica, de modo que a consecução do objeto contratado se faça de forma satisfatória, garantindo a qualidade;

v) manter o valor constante desta ata.

II - São obrigações do **MUNICÍPIO**:

a) fiscalizar a execução do serviço e/ ou entrega dos produtos, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade do **SIGNATÁRIO DETENTOR** pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;

b) assegurar, respeitadas suas normas internas, o acesso do pessoal da **SIGNATÁRIO DETENTOR** aos locais de trabalho, desde que devidamente identificados por meio de crachás com foto;

c) decidir acerca das questões que se apresentarem durante a vigência desta Ata de Registro de Preços;

d) disponibilizar as informações e dados necessários à execução dos trabalhos pelo **SIGNATÁRIO DETENTOR**;

e) arcar com as despesas de publicação do extrato desta ata;

f) Informar ao **SIGNATÁRIO DETENTOR** sobre o local e horário a serem entregados os serviços;

g) fornecer todas as informações necessárias para a execução do objeto;

h) responsabilizar-se pelo pagamento em 30 dias após emissão da nota fiscal;

i) comunicar ao **SIGNATÁRIO DETENTOR** qualquer irregularidade encontrada na prestação dos serviços e/ou entrega dos produtos, fixando-lhe, quando não pactuado neste ata, prazo para corrigi-la;

j) Fiscalizar e controlar a execução do objeto.



## **11 - Das Sanções Administrativas**

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas, caracterizará a inadimplência do detentor da Ata, sujeitando-o às seguintes penalidades:

I – Advertência, que será aplicada sempre por escrito.

II - Multa, nos seguintes percentuais:

a) 10% (dez por cento) do valor total da adjudicação, quando o detentor da Ata se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, em observância ao disposto no artigo 81, Lei n.º 8.666/93;

b) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da Ordem de Fornecimento por dia de atraso na entrega dos materiais ou do lapso entre a substituição do bem fora das especificações ou de má qualidade, contando os dias de aplicação da multa, entre o termo final do prazo de entrega e a data do efetivo fornecimento. Em caso de entrega parcial, por parte do detentor da Ata, a multa será calculada sobre o quantitativo não entregue e prevalecerá para contagem da multa o período compreendido entre o correto dia da entrega e a entrega/substituição da totalidade dos itens/lotes. A presente multa deverá ser aplicada em atrasos de até no máximo 30 (trinta) dias;

c) 10% (dez por cento) sobre o valor constante da Ordem de Fornecimento relativo ao lote não adimplido;

d) 10% (dez por cento) sobre o quantitativo total previsto na Ata de Registro para o lote inadimplido quando o descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas por parte do detentor da Ata resultar no cancelamento da Ata de Registro de Preços.

III - Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração Municipal, conforme disposto no inciso III do art. 87 da Lei n.º 8.666/93;

IV - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública.

V - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

VI – As penalidades serão aplicadas pela Secretaria Municipal de Administração.

VII - As multas poderão ser descontadas do pagamento imediatamente subsequente à sua aplicação.

VIII - Na aplicação das penalidades de advertência, multa e suspensão temporária será facultada a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

a) No caso de aplicação das penalidades previstas neste item será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação de recurso.

IX - Na aplicação das penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade será facultada a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias.

a) No caso de aplicação das penalidades previstas neste subitem será concedido prazo de 10 (dez) dias para apresentação de recurso.



X - As multas são independentes entre si, podendo ser aplicadas em conjunto ou separadamente com as demais penalidades previstas, após a análise do caso concreto e não exime detentor da Ata de plena execução do objeto contratado.

XI - Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

XII - Consideram-se motivos de força maior ou caso fortuito aqueles constantes no artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

## **12 - Das Eventuais Alterações e/ou da Rescisão**

I - Para formalização de eventuais alterações ou rescisão serão obedecidas as normas da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações posteriores.

II - O detentor da Ata reconhece os direitos da Prefeitura Municipal de Sabará no caso de rescisão contratual administrativa, conforme dispõe o inciso IX artigo 55 da Lei 8.666/93.

## **13 - Das Disposições Finais**

I - Integram esta Ata o Edital do Pregão e a proposta de preço da empresa classificada no certame citado.

II - Para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata elege-se o foro da Comarca de Sabará.

III - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com o Decreto Regulamentador do Registro de Preços Municipal e pelo o que dispõe as Leis 8.666/93 e 10.520/02.

IV - Estando concordes com as cláusulas e condições transcritas no presente instrumento, assinam os seus representantes esta Ata em 02 (duas) vias de igual teor e forma.



#### 14- Da Publicação

O extrato desta ata será publicado no “Minas Gerais”, Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

Sabará, XX de XXXXX de 2023.

Administração:

**Wander José Goddard Borges**  
Prefeito Municipal

Cultura:

Controladoria Geral:

Fazenda:

**DETENTOR**  
Nome do Representante Legal  
Cargo ou Função

Fiscal:

Testemunha 1

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Testemunha 2

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_





ANEXO

Item	Descrição	U.M.	Qtde.	Preço Unit.	Preço Total
01	PALCO SOM E LUZ TIPO A	DI	4		
02	SOM E LUZ TIPO A	DI	6		
03	PALCO SOM E LUZ TIPO AB	DI	12		
04	PRESTACAO DE SERVICOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO PARA REALIZACAO DE EVENTOS DO TIPO "AB".	DI	18		
05	PALCO, SOM E LUZ TIPO B	DI	36		
06	PRESTACAO DE SERVIÇOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO PARA REALIZACAO DE EVENTOS DO TIPO "B"	DI	36		
07	LOCACAO DE TABLADO - MEDINDO 6 X 4 M 01,00 M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHAO A) 01 (UM) TABLADO NO TAMANHO MÍNIMO DE 06,00M X 04,00M X 01,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHÃO) PISO EM CHAPA DE MADEIRITE DE NO MÍNIMO 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2. B) GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO.C) 01 (UMA) ESCADA DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. D) SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO TABLADO ATÉ O CHÃO EM TODO O SEU CONTORNO.E) 02	DI	40		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

	(DUAS) ASAS DE P.A MEDINDO 2,00M X 1,00M X 1,50M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHÃO).  F) OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS				
08	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO EXTERNA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO EXTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE EVENTOS DO TIPO "C".	DI	60		
09	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO INTERNA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO INTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE EVENTOS DO TIPO "C"	DI	60		
10	SONORIZAÇÃO TIPO D DESCRIÇÃO DETALHADA CONFORME O EDITAL	DI	100		
11	ILUMINAÇÃO TIPO D DESCRICAO DETALHADA CONFORME O EDITAL	DI	100		
<b>VALOR TOTAL.....</b> _____					



ANEXO III

MINUTA DE CONTRATO

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 016/2023

**MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

O **MUNICÍPIO DE SABARÁ**, com sede na Rua Dom Pedro II, n.º 200, Centro, em Sabará, Minas Gerais, inscrito no CNPJ sob o n.º 18.715.441/0001-35, a seguir denominado **MUNICÍPIO**, neste ato representado por seu Prefeito, Sr. Wander José Goddard Borges e a empresa -----, com sede na -----, n.º -----, Bairro -----, cidade -----, UF -----, CEP -----, inscrita no CNPJ sob o n.º -----, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) -----, inscrito(a) no CPF sob o n.º -----, a seguir denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato, como especificado no seu objeto, em conformidade com o Edital de licitação n.º 016/2023 na modalidade Pregão eletrônico, Ata de Registro de Preços n.º \_\_\_/2023, Processo Interno n.º 194/2023, Decreto Municipal n.º 011/2013, Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto n.º 10.024 de 20 de setembro de 2019, Lei Complementar Federal n.º 123, de 15 de dezembro de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Objeto**

Contratação de empresa do ramo para prestação de serviços de locação de sonorização, iluminação e palco, para atender ao calendário de ações culturais, turísticas e demais ações necessárias para atividades das secretarias da Prefeitura de Sabará, realizadas no Centro Histórico e regionais, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, transportes, técnicos, instalação, retirada e manutenção, em atendimento à Secretaria Municipal de Cultura, conforme especificações e demais condições contidas neste instrumento e seus anexos.

**CLÁUSULA SEGUNDA - Do Acompanhamento e da Fiscalização**

O acompanhamento e a fiscalização deste contrato, serão realizados pelo órgão do **MUNICÍPIO** que demandou a realização da aquisição, a saber, Secretaria Municipal de Cultura, sob a responsabilidade do servidor Ricardo Ramalho de Paula, Matrícula 25.346.

**Parágrafo Primeiro** - A fiscalização do **MUNICÍPIO** poderá determinar à **CONTRATADA** o reforço ou substituição de elementos, caso venha a constatar que estes estão sendo insuficientes ou impróprios para dar andamento aos serviços.

**Parágrafo Segundo** - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do **MUNICÍPIO** ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

**CLÁUSULA TERCEIRA - Das Condições Gerais**

São condições gerais deste Contrato:

I. Este Contrato regular-se-á pela legislação indicada no preâmbulo e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, combinado com o inciso XII do artigo 55, todos da Lei nº 8.666/93.



II. Este Contrato, bem como os direitos e obrigações dele decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da **CONTRATADA** com terceiros, sem autorização prévia do **MUNICÍPIO**, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.

III. Este Contrato não poderá ser utilizado sem prévia e expressa autorização do **MUNICÍPIO**, em operações financeiras ou como caução/garantia em contrato ou outro tipo de obrigação, sob pena de sanção, inclusive rescisão contratual.

IV. Operações de reorganização empresarial, tais como fusão, cisão e incorporação, deverão ser comunicadas ao **MUNICÍPIO** e, na hipótese de restar caracterizada a frustração das regras disciplinadoras da licitação, ensejarão a rescisão do Contrato.

V. O **MUNICÍPIO** e a **CONTRATADA** poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, nos termos do artigo 65, inciso II, letra "d", da Lei nº 8.666/93, por repactuação precedida de cálculo e demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.

VI. O **MUNICÍPIO** reserva para si o direito de alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços ofertados, obedecido o disposto no §1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

VII. O objeto deste Contrato será executado dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, respeitadas as normas legais e técnicas a ele pertinentes.

VIII. O **MUNICÍPIO** reserva para si o direito de não aceitar ou receber qualquer produto ou serviço em desacordo com o previsto neste Contrato, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindi-lo nos termos do previsto nos artigos 77 e seguintes da Lei nº 8.666/93, assim como aplicar o disposto no inciso XI do artigo 24 da referida norma, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento.

IX. Qualquer tolerância por parte do **MUNICÍPIO**, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela **CONTRATADA**, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as cláusulas deste Contrato e podendo o **MUNICÍPIO** exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

X. Este Contrato não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre o **MUNICÍPIO** e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas da **CONTRATADA** designadas para a execução do seu objeto, sendo a **CONTRATADA** a única responsável por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

XI. A **CONTRATADA**, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou qualquer encarregado, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, direta ou indiretamente, ao **MUNICÍPIO**, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto deste Contrato, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se ao **MUNICÍPIO** o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

XII. A **CONTRATADA** guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações e documentos fornecidos pelo **MUNICÍPIO** ou obtidos em razão da execução do



objeto contratual, sendo vedada toda e qualquer reprodução dos mesmos, durante a vigência deste Contrato e mesmo após o seu término.

XIII. Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela **CONTRATADA** durante a execução do objeto deste Contrato serão de exclusiva propriedade do **MUNICÍPIO**, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização deste, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal, nos termos da legislação pátria vigente.

#### **CLÁUSULA QUARTA - Da Responsabilidade por Danos**

A **CONTRATADA** responderá por todo e qualquer dano provocado ao **MUNICÍPIO**, seus servidores ou terceiros, decorrentes de atos ou omissões de sua responsabilidade, a qual não poderá ser excluída ou atenuada em função da fiscalização ou do acompanhamento exercido pelo **MUNICÍPIO**, obrigando-se, a todo e qualquer tempo, a ressarcir-los integralmente, sem prejuízo das multas e demais penalidades previstas no presente Contrato.

**Parágrafo Primeiro** - Para os efeitos desta cláusula, dano significa todo e qualquer ônus, despesa, custo, obrigação ou prejuízo que venha a ser suportado pelo **MUNICÍPIO**, decorrentes do não cumprimento, ou do cumprimento deficiente, pela **CONTRATADA**, de obrigações a ela atribuídas contratualmente ou por força de disposição legal, incluindo, mas não se limitando, pagamentos ou ressarcimentos efetuados pelo **MUNICÍPIO** a terceiros, multas, penalidades, emolumentos, taxas, tributos, despesas processuais, honorários advocatícios e outros.

**Parágrafo Segundo** - Se qualquer reclamação relacionada ao ressarcimento de danos ou ao cumprimento de obrigações definidas contratualmente como de responsabilidade da **CONTRATADA** for apresentada ou chegar ao conhecimento do **MUNICÍPIO**, este comunicará a **CONTRATADA** por escrito para que tome as providências necessárias à sua solução, diretamente, quando possível, a qual ficará obrigada a entregar ao **MUNICÍPIO** a devida comprovação do acordo, acerto, pagamento ou medida administrativa ou judicial que entender de direito, conforme o caso, no prazo que lhe for assinado. As providências administrativas ou judiciais tomadas pela **CONTRATADA** não a eximem das responsabilidades assumidas perante o **MUNICÍPIO**, nos termos desta cláusula.

**Parágrafo Terceiro** - Fica desde já entendido que quaisquer prejuízos sofridos ou despesas que venham a ser exigidas do **MUNICÍPIO**, nos termos desta cláusula, deverão ser pagas pela **CONTRATADA**, independentemente do tempo em que ocorrerem, ou serão objeto de ressarcimento ao **MUNICÍPIO**, mediante a adoção das seguintes providências:

- a) dedução de créditos da **CONTRATADA**;
- b) execução da garantia prestada, se for o caso;
- c) medida judicial apropriada, a critério do **MUNICÍPIO**.

#### **CLÁUSULA QUINTA - Das Obrigações das Partes**

I. O **MUNICÍPIO** obriga-se a:

a) acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato através do servidor especialmente designado, na forma prevista na Lei n.º 8.666/93, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da **CONTRATADA** pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;





- b) comunicar à **CONTRATADA** qualquer irregularidade encontrada na entrega do objeto licitado, fixando-lhe, quando não pactuado neste Contrato, prazo para corrigi-la;
- c) decidir acerca das questões que se apresentarem durante a vigência deste Contrato;
- d) disponibilizar as informações e dados necessários, proporcionando todas as facilidades, à entrega do objeto licitado pela **CONTRATADA**, dentro das normas e condições contratuais;
- e) arcar com as despesas de publicação do extrato deste Contrato e dos termos aditivos que venham a ser firmados.
- f) Informar a **CONTRATADA** sobre o local e horário a serem entregues o objeto contratado;
- g) fiscalizar e controlar a execução do objeto.
- h) receber o objeto deste termo dentro do prazo e das condições estabelecidas no contrato;
- i) responsabilizar-se pelo pagamento em até 30 dias após emissão da nota fiscal;
- j) dar a **CONTRATADA** as condições necessárias à regular execução do contrato;
- k) designar formalmente um representante para fiscalizar e acompanhar o cumprimento do presente contrato;
- l) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**, bem como comunicá-la a ocorrência de quaisquer sinistros, durante a vigência do contrato;
- m) assegurar, respeitadas suas normas internas, o acesso do pessoal da **CONTRATADA** aos locais de entrega, desde que devidamente identificados por meio de crachás com foto;

II. A **CONTRATADA** obriga-se a:

- a) manter, durante a vigência deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, devendo comunicar ao **MUNICÍPIO**, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a continuidade desta contratação;
- b) reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, imediatamente, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;
- c) permitir e facilitar à fiscalização ou supervisão do **MUNICÍPIO** a inspeção do objeto, em qualquer dia e horário, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- d) participar à fiscalização ou supervisão do **MUNICÍPIO** a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma eventualmente instituído para tanto, indicando as medidas para corrigir a situação;



- e) não transferir a outrem, por quaisquer formas, nem mesmo parcialmente, nem subcontratar quaisquer dos serviços, a que está obrigado por força do contrato, sem prévio assentimento por escrito da contratante;
- f) respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução do objeto;
- g) fornecer, sempre que solicitado, documentos que comprovem a manutenção das condições de habilitação exigidas para a contratação;
- h) em havendo necessidade, aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis, sempre nas mesmas condições da proposta, na forma do preceituado no art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93;
- i) entregar os serviços dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, podendo o **MUNICÍPIO** recusá-los caso não estejam de acordo com o previsto neste Contrato;
- j) fornecer, sob sua inteira responsabilidade, toda a mão de obra necessária à fiel e perfeita execução deste Contrato;
- k) instruir seus profissionais quanto à necessidade de acatar as orientações do **MUNICÍPIO**, especialmente no que tange aos objetivos a serem alcançados com os trabalhos que serão desenvolvidos;
- l) dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução deste Contrato, durante toda a sua vigência e mesmo após o seu término, a pedido do **MUNICÍPIO**;
- m) observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação vigente, especialmente a indicada no preâmbulo do presente Contrato, bem como as cláusulas deste, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o **MUNICÍPIO** de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**;
- n) a **CONTRATADA** é responsável pelo transporte e entrega dos itens dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade;
- o) caso haja necessidade de atraso na entrega, este deverá ser comunicado ao **MUNICÍPIO**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data de entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- p) substituir, no prazo estabelecido pelo Município, os itens que estiverem em desacordo com as normas aplicáveis;
- q) a **CONTRATADA** deverá, no ato da entrega, apresentar a nota fiscal para que os itens sejam conferidos, podendo o Município recusá-los caso estejam em desacordo com o requisitado;
- r) arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional para o **MUNICÍPIO**;
- s) prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo **MUNICÍPIO**, atendendo de imediato às reclamações;



t) entregar produto respeitando sempre as normas da ABNT, ANVISA, bem como as portarias do INMETRO, em vigor, no que couber;

u) possuir em seu contrato social ou estatuto, finalidade ou objetivo compatível com o objeto desse termo

#### **CLÁUSULA SEXTA - Do Preço e da Forma de Pagamento**

I. O valor global do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), e será pago de acordo com os preços unitários constantes da proposta da **CONTRATADA**, conforme anexo único.

II. O pagamento do objeto deste contrato será feito na forma adiante estipulada:

a) O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, pela Secretaria Municipal de Fazenda, após o recebimento das notas fiscais/faturas à vista da declaração do efetivo fornecimento;

b) Caberá à Secretaria Municipal solicitante fiscalizar o objeto e as consequentes liquidações. Incumbirá à Secretaria Municipal de Fazenda liberar o pagamento ao credor;

c) A Secretaria Municipal solicitante terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento da nota fiscal/fatura para pronunciar sobre o seu aceite, e os pagamentos serão processados pela Secretaria Municipal de Fazenda em até 20 (vinte) dias, juntamente com as guias CRF (consulta regularidade do empregador), CND/INSS (Certidão negativa de débitos relativos a créditos tributários federais e a dívida ativa da união) e o CNDT (certidão negativa de débito trabalhista).

d) Se a nota fiscal/fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo a contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

**Parágrafo Primeiro** - O objeto será pago de acordo com a planilha orçamentária apresentada pela **CONTRATADA** no procedimento licitatório que originou este contrato.

**Parágrafo Segundo** - Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, implicarão a revisão imediata dos preços, para mais ou para menos.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - Da Dotação Orçamentária**

A despesa decorrente deste contrato correrá por conta da dotação orçamentária n.º \_\_\_\_\_, e por rubrica equivalente no exercício ulterior.

#### **CLÁUSULA OITAVA - Da Vigência**

O prazo de vigência deste contrato é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) meses, a contar da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57 da Lei Federal n.º 8.666/93, desde que haja interesse do **MUNICÍPIO**, com a apresentação das devidas e adequadas justificativas.

#### **CLÁUSULA NONA - Da Alteração do Contrato**

Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, desde que haja interesse do **MUNICÍPIO**, com a apresentação das devidas e adequadas justificativas.



### **CLÁUSULA DÉCIMA - Da Rescisão Contratual**

O contrato poderá ser rescindido em qualquer época pela contratante, independente de interpelação judicial, mediante à notificação por escrito à **CONTRATADA**, sem que a mesma tenha direito à indenização de qualquer espécie, além do pagamento dos serviços executados, quando a contratada:

- a) inobservar os prazos estabelecidos no contrato, ou em “ordem de serviço”, sem prejuízo, a critério da contratante, da imposição de multa diária de até 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato;
- b) não observar o nível de qualidade proposto para a execução do objeto;
- c) desviar-se do escopo de trabalho;
- d) subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto do contrato, sem a prévia e expressa autorização da Prefeitura;
- e) desatender as determinações regulares da Fiscalização ou Supervisão da Prefeitura;
- f) dissolver a sociedade, alterar o contrato social ou modificar a estrutura da empresa, de tal forma que, a juízo da Prefeitura prejudique a execução do contrato;
- g) tiver declarado a sua falência;
- h) por conveniência de serviços e todos os demais casos que a contratante assim julgar;

**Parágrafo Primeiro** - Este contrato poderá ser rescindido, por acordo das partes desde que haja conveniência para à Administração.

**Parágrafo Segundo** - Rescindido o contrato, a contratada:

- I - terá retido todo crédito decorrente do contrato, até o limite dos prejuízos causados à contratante ou a terceiros;
- II - receberá apenas o objeto efetivamente executado e aceitos pela fiscalização, deduzindo todos os seus débitos;
- III - perderá em favor da contratante o valor dado em garantia à execução, até o limite dos prejuízos causados ao mesmo.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Das Sanções Administrativas**

Pela inexecução total ou parcial das condições contratuais, a **CONTRATADA** ficará sujeita às penalidades de advertência, multa, suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o **MUNICÍPIO** e/ou declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, de acordo com o previsto nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, garantindo-se a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

**Parágrafo Primeiro** - Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento contratual:

- I. 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do Contrato, por ocorrência.



II. 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual ou legal, com a possível rescisão contratual.

III. 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, na hipótese da **CONTRATADA**, injustificadamente, desistir do Contrato ou der causa à sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, quando o **MUNICÍPIO**, em face da menor gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior, poderá reduzir o percentual da multa a ser aplicada.

**Parágrafo Segundo** - O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado da garantia prestada ou do pagamento devido pelo **MUNICÍPIO**. Se o valor não for suficiente, a diferença deverá ser recolhida pela **CONTRATADA** no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da aplicação da sanção.

**Parágrafo Terceiro** - As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Do Pagamento de Multas e Penalidades**

Fica desde já ajustado que todo e qualquer valor que vier a ser imputado pelo **MUNICÍPIO** à **CONTRATADA**, a título de multa ou penalidade, reveste-se das características de liquidez e certeza, para efeitos de execução judicial, nos termos do art. 783 do Código de Processo Civil. Reveste-se das mesmas características qualquer obrigação definida neste Contrato como de responsabilidade da **CONTRATADA** e que, por eventual determinação judicial ou administrativa, venha a ser paga pelo **MUNICÍPIO**.

**Parágrafo Primeiro** - Para assegurar o cumprimento de obrigações definidas neste Contrato como de responsabilidade da **CONTRATADA**, o **MUNICÍPIO** poderá reter parcelas de pagamentos contratuais ou eventuais créditos de sua titularidade, bem como executar a garantia prestada ou interpor medida judicial cabível.

**Parágrafo Segundo** - As multas e penalidades previstas neste Contrato não têm caráter compensatório, sendo que o seu pagamento não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade pela reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos causados ao **MUNICÍPIO** por atos comissivos ou omissivos de sua responsabilidade.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Do Reajuste Contratual**

Depois de transcorridos 12 (doze) meses da vigência do contrato, os preços poderão ser atualizados monetariamente conforme o Índice Geral de Preços do Mercado – IGPM da Fundação Getúlio Vargas – FGV, a partir da solicitação da **CONTRATADA**, tomando como base o mês da apresentação da proposta.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Da Vinculação Contratual**

Este Contrato está vinculado de forma total e plena ao procedimento licitatório que lhe deu causa, a saber, Processo Interno n.º 194/203, Edital de licitação n.º 016/2023 na modalidade Pregão Eletrônico, Ata de Registro de Preços n.º \_\_\_\_/2023, exigindo-se para sua execução rigorosa obediência ao instrumento convocatório, seus anexos e à proposta apresentada pela **CONTRATADA**.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Do Recebimento do objeto**

Concluído objeto do contrato, ou rescindido este, será efetuado pela fiscalização da contratante o recebimento provisório, após inspeção e se reconhecido o integral cumprimento das obrigações contratuais.

**Parágrafo Primeiro** - O recebimento provisório não isenta a **CONTRATADA** da responsabilidade pelos danos relativos ao objeto realizado, tudo sem ônus para a contratante.

**Parágrafo Segundo** - A contratante rejeitará, no todo ou em parte, o objeto, se em desacordo com o contrato, podendo, entretanto, recebê-lo com o abatimento de preço que couber, desde que lhe convenha.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- Da Publicação**

O extrato deste Contrato será publicado no "Minas Gerais", Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - Do Foro**

As partes elegem o foro da Comarca de Sabará, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes do presente Contrato, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

E, por estarem de inteiro e comum acordo, as partes firmam o presente Contrato, juntamente com 02 (duas) testemunhas, depois de lido e achado conforme, para que produza os efeitos jurídico-legais.

Sabará, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

Administração:

**Wander José Goddard Borges**  
Prefeito Municipal

Cultura:

Fazenda:

Controladoria Geral:

**CONTRATADA**  
Nome do Representante Legal  
Cargo ou Função

Fiscal:

Testemunha 1

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Testemunha 2

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



ANEXO ÚNICO

Item	Descrição	U.M.	Qtde.	Preço Unit.	Preço Total
01	PALCO SOM E LUZ TIPO A	DI	4		
02	SOM E LUZ TIPO A	DI	6		
03	PALCO SOM E LUZ TIPO AB	DI	12		
04	PRESTACAO DE SERVICOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO PARA REALIZACAO DE EVENTOS DO TIPO "AB".	DI	18		
05	PALCO, SOM E LUZ TIPO B	DI	36		
06	PRESTACAO DE SERVIÇOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO PARA REALIZACAO DE EVENTOS DO TIPO "B"	DI	36		
07	LOCACAO DE TABLADO - MEDINDO 6 X 4 M 01,00 M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHAO A) 01 (UM) TABLADO NO TAMANHO MÍNIMO DE 06,00M X 04,00M X 01,00M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHÃO) PISO EM CHAPA DE MADEIRITE DE NO MÍNIMO 20MM, COM CAPACIDADE PARA SUPORTE DE ATÉ 300 KG/M2. B) GUARDA-CORPO COM ALTURA MÍNIMA DE 1,10 M EM TODAS AS LATERAIS E FUNDO.C) 01 (UMA) ESCADA DE ACESSO LATERAL SEGURA, COM 02 CORRIMÕES E GUARDA-CORPOS DE ACORDO COM AS NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. D) SAIA DO PALCO EM TECIDO NA COR PRETA, SENDO DO PISO DO TABLADO ATÉ O CHÃO EM TODO O SEU CONTORNO.E) 02	DI	40		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

	(DUAS) ASAS DE P.A MEDINDO 2,00M X 1,00M X 1,50M (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA DO CHÃO).  F) OBS: (DEVERÁ TER NO PALCO, 01 EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO DE NO MÍNIMO 6KG, AFIXADO EM SUPORTE ESPECÍFICO E DEVIDAMENTE IDENTIFICADO E NAS CONDIÇÕES LEGAIS DE USO ESTABELECIDAS PELO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS				
08	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO EXTERNA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO EXTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE EVENTOS DO TIPO "C".	DI	60		
09	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO INTERNA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SONORIZAÇÃO INTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE EVENTOS DO TIPO "C"	DI	60		
10	SONORIZAÇÃO TIPO D DESCRIÇÃO DETALHADA CONFORME O EDITAL	DI	100		
11	ILUMINAÇÃO TIPO D DESCRICAO DETALHADA CONFORME O EDITAL	DI	100		
<b>VALOR TOTAL.....</b> _____					