

**TEATRO MICAELENSE**

**Caderno de Encargos**

**Concurso Público n.º 1/2024**

**Aquisição de Kit de mesas de som digitais, cartas de  
expansão, extensores de ligação, stageboxs e cablagens,  
em regime de renting**

## **Índice**

Capítulo I Disposições iniciais.....	4
Cláusula 1. <sup>a</sup> Objeto .....	4
Cláusula 2. <sup>a</sup> Definições .....	4
Cláusula 3. <sup>a</sup> Contrato .....	4
Capítulo II Obrigações da Entidade Adjudicante.....	5
Cláusula 4. <sup>a</sup> Preço e condições de pagamento.....	5
Cláusula 5. <sup>a</sup> Atraso nos pagamentos .....	6
Capítulo III Obrigações do Adjudicatário .....	6
Cláusula 6. <sup>a</sup> Obrigações principais do Adjudicatário .....	6
Cláusula 7. <sup>a</sup> Obrigações relativas aos bens objeto do contrato .....	6
Cláusula 8. <sup>a</sup> Prazos de entrega e de Execução .....	7
Cláusula 9. <sup>a</sup> Encargos gerais .....	7
Cláusula 10. <sup>a</sup> Meios afetos à execução do contrato .....	8
Cláusula 11. <sup>a</sup> Seguros .....	8
Capítulo IV Subcontratação, modificação e extinção do contrato .....	9
Cláusula 12. <sup>a</sup> Subcontratação .....	9
Cláusula 13. <sup>a</sup> Cessão da posição contratual do Adjudicatário .....	10
Cláusula 14. <sup>a</sup> Cessão da posição contratual da Entidade Adjudicante .....	10
Cláusula 15. <sup>a</sup> Resolução do contrato .....	10
Cláusula 16. <sup>a</sup> Casos fortuitos ou de força maior .....	11
Capítulo V Disposições Finais .....	12
Cláusula 17. <sup>a</sup> Deveres de informação .....	12
Cláusula 18. <sup>a</sup> Comunicações .....	13
Cláusula 19. <sup>a</sup> Confidencialidade .....	14
Cláusula 20. <sup>a</sup> Foro .....	14

Cláusula 21. <sup>a</sup> Penalidades.....	14
Cláusula 22. <sup>a</sup> Direito aplicável e natureza do contrato .....	15
Cláusula 23. <sup>a</sup> Contagem dos prazos .....	15
Cláusula 24. <sup>a</sup> Entrada em vigor .....	16
Anexo I Especificações Técnicas .....	17

## Capítulo I

### Disposições iniciais

#### Cláusula 1.<sup>a</sup>

##### Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as Cláusulas a incluir no contrato a celebrar da contratação a efetuar pela TEATRO MICAELENSE - CENTRO CULTURAL E DE CONGRESSOS, S.A para a aquisição de Kit de mesas de som digitais, cartas de expansão, extensores de ligação, stageboxs e cablagens, em regime de renting.

#### Cláusula 2.<sup>a</sup>

##### Definições

Para o efeito do presente Caderno de Encargos, são adotadas as seguintes definições:

- a) **Bens objeto do contrato:** Os equipamentos nas quantidades e com as características identificadas no Anexo I ao presente Caderno de Encargos;
- b) **Contrato:** o contrato a celebrar na sequência da contratação para “**aquisição de Kit de mesas de som digitais, cartas de expansão, extensores de ligação, stageboxs e cablagens, em regime de renting**”.
- c) **Entidade Adjudicante:** TEATRO MICAELENSE - CENTRO CULTURAL E DE CONGRESSOS, S.A.;;
- d) **Proposta:** a proposta contratual apresentada pelo *Adjudicatário*;

#### Cláusula 3.<sup>a</sup>

##### Contrato

1. O contrato integra os seguintes elementos:

- a) O clausulado contratual e respetivos anexos;
- b) Os suprimientos dos erros e das omissões do presente Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- c) Os esclarecimentos e as retificações que a Entidade Adjudicante venha a prestar ao

abrigo do disposto no n.º 2, alínea b) da Carta Convite;

**d)** O presente Caderno de Encargos;

**e)** O Programa do Concurso;

**f)** A proposta;

**g)** Os esclarecimentos que o Adjudicatário venha a prestar ao abrigo do disposto no Artigo 14.º do Programa do Concurso.

2. Em caso de divergência entre os vários elementos que integram o contrato, a prevalência obedece à ordem por que vêm enunciados no número anterior.

## **Capítulo II**

### **Obrigações da Entidade Adjudicante**

#### **Cláusula 4.ª**

##### **Preço e condições de pagamento**

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, a Entidade Adjudicante deve pagar ao Adjudicatário os preços constantes da proposta, cujo valor global não pode ultrapassar o total de 120.000,00€ (cento e vinte mil euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o Adjudicatário ser sujeito passivo desse imposto.

2. O pagamento do preço referido no número anterior será feito mensalmente e corresponde a uma renda mensal fixada em 1/72 avos do preço global da proposta.

3. Os pagamentos a efetuar pela Entidade Adjudicante nos termos da presente Cláusula só podem ter lugar após a apresentação da respetiva fatura, devidamente discriminada e justificada, pelo Adjudicatário.

4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números anteriores, as faturas são pagas por transferência bancária para instituição de crédito indicada pelo Adjudicatário.

**Cláusula 5.<sup>a</sup>**

**Atraso nos pagamentos**

O atraso em um ou mais pagamentos não determina o vencimento das restantes obrigações de pagamento.

**Capítulo III**

**Obrigações do Adjudicatário**

**Cláusula 6.<sup>a</sup>**

**Obrigações principais do Adjudicatário**

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou no contrato, constituem, em especial, obrigações principais do Adjudicatário as seguintes:

- a) Obrigação de entrega dos bens objeto do contrato;
- b) Obrigação de prestar assistência técnica;
- b) Obrigação de sigilo e de proteção de dados.

**Cláusula 7.<sup>a</sup>**

**Obrigações relativas aos bens objeto do contrato**

1. O Adjudicatário obriga-se a fornecer à Entidade Adjudicante os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no Anexo I ao presente Caderno de Encargos.
2. É aplicável ao contrato, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
3. O Adjudicatário é responsável perante a Entidade Adjudicante por qualquer falta de conformidade dos bens objeto do contrato que exista no momento em que os bens lhe são entregues.

4. Deve a o adjudicatário ser capaz de prestar assistência técnica em todo o período de execução do contrato, inclusive dias não úteis, tendo, em caso de avaria técnica, de proceder à reparação e/ou substituição de equipamentos no prazo máximo de 48 horas.
5. Caso a reparação ou substituição definitiva não seja possível no prazo indicado no número anterior deverá o adjudicatário disponibilizar de imediato um equipamento alternativo por forma a assegurar que a atividade do Teatro não fica comprometida.

#### **Cláusula 8.<sup>a</sup>**

##### **Prazos de entrega e de Execução**

1. Todos os bens objeto do contrato devem ser entregues, nas condições descritas na Cláusula 7.<sup>a</sup>, na sede a entidade adjudicante, no prazo máximo de 10 dias a contar da data assinatura do contrato.
2. O contrato terá a duração de 72 meses, a contar da data da assinatura do contrato.
3. A duração do contrato assenta na poupança de custos, tal como evidenciada pela consulta preliminar ao mercado.
4. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato para o local de entrega definido no n.º 1 correm por conta do Adjudicatário.

#### **Cláusula 9.<sup>a</sup>**

##### **Encargos gerais**

1. É da responsabilidade do Adjudicatário o pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes e relativos à execução do contrato nos territórios do país ou países do Adjudicatário ou do fabricante dos bens objeto do contrato, dos seus subcontratados ou de passagem em transporte.
2. O disposto no número anterior aplica-se ainda à obtenção de quaisquer autorizações e ao pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações que impendem sobre o Adjudicatário no âmbito do contrato, incluindo licenças de exportação e de importação.

3. São igualmente da responsabilidade do fornecedor quaisquer despesas resultantes da celebração dos contratos de seguro previstos no presente Caderno de Encargos.

**Cláusula 10.<sup>a</sup>**

**Meios afetos à execução do contrato**

1. O Adjudicatário obriga-se a recorrer a todos os meios (humanos, materiais e informáticos) que sejam necessários e adequados à prestação dos serviços objeto do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
2. No caso de a Entidade Adjudicante verificar que os meios utilizados pelo Adjudicatário são insuficientes ou inadequados à boa execução do contrato, pode aquela impor o seu reforço, incluindo a aquisição de meios materiais ou a sua modificação ou substituição.
3. Correm por conta do Adjudicatário todas as despesas de alojamento, alimentação e deslocação dos seus meios humanos, bem como todas as despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção dos seus meios materiais.

**Cláusula 11.<sup>a</sup>**

**Seguros**

1. É da responsabilidade do Adjudicatário a cobertura, através de contratos de seguro de acidentes pessoais, de quaisquer riscos de acidentes pessoais sofridos pelo seu pessoal ou por pessoal dos seus subcontratados, ou ainda por terceiros, até à entrega dos bens objeto do contrato ou após esta, desde que no contexto de ações no âmbito do contrato.
2. A Entidade Adjudicante pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo de sete dias.



## **Capítulo IV**

### **Subcontratação, modificação e extinção do contrato**

#### **Cláusula 12.<sup>a</sup>**

##### **Subcontratação**

1. No caso de se revelar necessário proceder à subcontratação de terceiros para a execução de obrigações emergentes do contrato, o Adjudicatário deve apresentar à Entidade Adjudicante uma proposta fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos da verificação dos requisitos previstos no número seguinte.

2. No prazo de quinze dias contados da data de receção da proposta prevista no número anterior, a Entidade Adjudicante pode, fundamentadamente, opor-se à subcontratação, desde que:

- a) A proposta de subcontratação não se encontre suficientemente fundamentada;
- b) A proposta de subcontratação não se encontre instruída com os documentos de habilitação exigidos ao próprio Adjudicatário na fase de formação do contrato, sempre que as prestações a confiar ao potencial subcontratado requeressem tais habilitações;
- c) Haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de cumprimento defeituoso ou incumprimento das obrigações emergentes do contrato.

3. Os subcontratados do Adjudicatário não podem, por sua vez, subcontratar as prestações objeto do contrato.

4. Nos casos de subcontratação, o Adjudicatário permanece integralmente responsável perante a Entidade Adjudicante pelo perfeito e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais.

5. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o Adjudicatário deve dar imediato conhecimento à Entidade Adjudicante da ocorrência de qualquer diferendo ou litígio com os terceiros subcontratados em relação com a execução do contrato e prestar-lhe toda a

informação relativa à evolução dos mesmos.

**Cláusula 13.<sup>a</sup>**

**Cessão da posição contratual do Adjudicatário**

1. A cessão da posição contratual do Adjudicatário carece sempre de autorização da Entidade Adjudicante e depende da prévia apresentação dos documentos de habilitação relativos ao potencial cessionário exigidos ao Adjudicatário na fase de formação do contrato.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, o Adjudicatário deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos da verificação das condições previstas no mesmo número.
3. A Entidade Adjudicante deve pronunciar-se sobre a proposta do Adjudicatário no prazo de quinze dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.

**Cláusula 14.<sup>a</sup>**

**Cessão da posição contratual da Entidade Adjudicante**

A cessão da posição contratual pela Entidade Adjudicante depende de autorização do Adjudicatário, a qual só pode ser recusada quando haja fundado receio de que a cessão envolva um aumento do risco de incumprimento das obrigações pelo potencial cessionário ou a diminuição das garantias do Adjudicatário.

**Cláusula 15.<sup>a</sup>**

**Resolução do contrato**

1. O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere à outra parte, nos termos gerais do Direito, o direito de resolver o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais e contratuais.
2. Sem prejuízo do disposto no n.º 4 da Cláusula seguinte, no caso de qualquer multa aplicada nos termos da Cláusula 22.<sup>a</sup>, ou o conjunto das mesmas, atingir um valor superior a [20%] do preço previsto no n.º 1 da Cláusula 4.<sup>a</sup>, a Entidade Adjudicante reserva-se o

direito de optar pela rescisão do contrato.

3. A Entidade Adjudicante pode, em especial, resolver o contrato quando o atraso, total ou parcial, na entrega dos bens objeto do contrato, ou na prestação dos serviços de instalação, se aplicável, exceder dois meses ou o Adjudicatário declarar por escrito que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo;

4. O direito de resolução do contrato exerce-se mediante declaração enviada à outra parte e produz efeitos *[trinta]* dias após a receção dessa declaração, mas é afastado se a parte faltosa cumprir as obrigações em falta nesse prazo e, no caso do Adjudicatário, proceder ao pagamento das penas pecuniárias correspondentes.

5. A resolução do contrato pela Entidade Adjudicante não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, nos termos deste Caderno de Encargos, a menos que tal seja expressamente determinado pela Entidade Adjudicante.

6. No caso de se verificarem atrasos na execução do contrato resultantes da atuação negligente ou culposa do Adjudicatário, a Entidade Adjudicante pode, em alternativa à resolução, optar pelo prolongamento da sua vigência sem que com isso tenha de suportar quaisquer encargos adicionais, sem prejuízo do poder de exigir o pagamento das indemnizações a que tenha direito por eventuais danos sofridos com aqueles atrasos *[aplicável em contratos de execução faseada em que tal seja conveniente para a Entidade Adjudicante]*.

#### **Cláusula 16.<sup>a</sup>**

##### **Casos fortuitos ou de força maior**

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso de força maior for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

2. A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.

3. Não constituem casos de força maior, designadamente:

a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do

Adjudicatário, na parte em que intervenham;

- b)** Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c)** Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d)** Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
- e)** Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f)** Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g)** Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

## **Capítulo V**

### **Disposições Finais**

#### **Cláusula 17.<sup>a</sup>**

##### **Deveres de informação**

1. Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de [15] dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deverá informar a

outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

**Cláusula 18.ª**

**Comunicações**

1. Quaisquer comunicações entre a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário relativas ao contrato devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção, fax ou email, que deve ser confirmado, no prazo de 10 dias, por carta registada com aviso de receção, endereçados para as seguintes moradas ou números:

Entidade Adjudicante:

TEATRO MICAELENSE - CENTRO CULTURAL E DE CONGRESSOS, S.A.,

Largo de São João Ponta Delgada

9500-106 Ponta Delgada

(+351) 296 308 340

Adjudicatário:

Aplicar-se-ão os dados para efeitos da presente cláusula, os dados de comunicação indicados na respetiva proposta.

2. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.

3. Qualquer comunicação feita por fax é considerada recebida na data constante do respetivo relatório de transmissão, salvo se o fax for recebido depois das 17 horas locais ou em dia não útil, casos em que se considera que a comunicação é feita às 10 horas do dia útil seguinte.

4. Qualquer comunicação feita por email é considerada recebida na data constante da respetiva comunicação de receção transmitida pelo recetor para o emissor; as

comunicações por email só são consideradas válidas se efetuadas através de dispositivos informáticos certificados de assinatura digital e de codificação de dados, a estabelecer por acordo entre as partes.

**Cláusula 19.<sup>a</sup>**

**Confidencialidade**

1. O Adjudicatário obriga-se a não divulgar quaisquer informações que obtenha no âmbito do contrato, até ao termo do período de *[cinco anos]* após a extinção das demais obrigações decorrentes do contrato.
2. Durante o período referido no número anterior, o Adjudicatário obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.

**Cláusula 20.<sup>a</sup>**

**Foro**

Para a resolução de todos os litígios relativos, designadamente, à interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução do contrato, é competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Ponta Delgada, com expressa exclusão de qualquer outro.

**Cláusula 21.<sup>a</sup>**

**Penalidades**

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Entidade Adjudicante pode exigir do Adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
  - a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato, até 2% do preço previsto na Cláusula 4.<sup>a</sup>, por cada semana de atraso;
  - b) Pelo incumprimento da obrigação de assistência técnica, até 2% do preço previsto na Cláusula 4.<sup>a</sup>, por cada dia de atraso.

c) Pelo incumprimento da obrigação de assistência técnica, o montante correspondente aos prejuízos causados (danos emergentes e lucros cessantes) caso resulte na impossibilidade realização de espetáculo.

2. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Entidade Adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Adjudicatário e as consequências do incumprimento.

3. A resolução do contrato não prejudica qualquer direito de indemnização, legal ou contratualmente fixado, designadamente a estabelecida no número seguinte.

4. Em caso de resolução do contrato nos termos da Cláusula 15.<sup>a</sup>, a Entidade Adjudicante pode aplicar ao Adjudicatário uma pena pecuniária de até [20%] do preço referido no n.º 1 da Cláusula 4.<sup>a</sup>.

5. A Entidade Adjudicante pode compensar os pagamentos devidos nos termos da Cláusula 4.<sup>a</sup> com as penas contratuais devidas nos termos da presente Cláusula.

#### **Cláusula 22.<sup>a</sup>**

##### **Direito aplicável e natureza do contrato**

O contrato rege-se pelo Direito português e tem natureza administrativa, sendo-lhe aplicável a Parte III do CCP e subsidiariamente as normas de Direito privado.

#### **Cláusula 23.<sup>a</sup>**

##### **Contagem dos prazos**

Os prazos previstos no presente Caderno de Encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados e não se suspendendo nem interrompendo em férias judiciais.

**Cláusula 24.<sup>a</sup>**

**Entrada em vigor**

O contrato entra em vigor no dia seguinte ao dia da sua assinatura.



**Anexo I**

**Especificações Técnicas**

**Kit de mesas de som digitais, cartas de expansão, extensores de ligação, stageboxes e cablagens**

**Listagem de quantidades e equipamentos:**

2 unidades mesa de som digital em flightcase

2 unidades carta de expansão DANTE

3 unidades módulo de conversão sinal A/D e D/A 24 inputs/24 outputs

2 unidades Módulo de extensão e multiplexer até 1000m

1 unidade rack 19" de 5 unidades com tampa frontal e traseira removível

1 unidade rack 19" de 12 unidades com tampa frontal e traseira removível

3 unidades cabo rede Cat5e ou equivalente de 50 metros com conectores EtherCON RJ45 XLR

12 unidades cabo rede Cat5e ou equivalente de 1 metro com conectores EtherCON RJ45 XLR

Formação técnica específica

**Especificações técnicas dos equipamentos previamente listados:**

**Mesa de som + flight case com rodas**

Superfície de controlo com ecrã 21" multi-touch 1920 x 1080 pixels, de até 10 pontos de contato em simultâneo, faders motorizados de 100mm, 41 LCDs display Full Color de dimensões 24mm x 24mm / 24 pixels x 24 pixels, 144 entradas flexíveis e 123 saídas (96 auxiliares + 24 matrizes + 3 barramentos de saída), processamento interno a 96Khz-64bits. Inputs processados internamente com filtro dual slope hi-pass e low-pass, filtro de fase variável, equalização paramétrica de 4 bandas, compressão, noise-gate e ducker, selector

de ponto de insert e ordem, direct-out level e pickup point, compensação de delay por canal, 5 tap-off points por canal;

Outputs processados por 4 bandas de equalização paramétrica, com Shelving, Hi-Pass e Lo-Pass Filters, 4 modos dinâmicos criativos de output, Insert point seleccionável em modo on/off e ordem; Protocolo de conexões Klark Teknik HyperMac e SuperMac compatível com AES50. 2 conexões EtherCON XLR (cobre) e 2 conexões OptiCON XLR (fibra optica) para 192 canais bidirecionais de áudio digital, 2 slots CM1 para expansão AES50, DANTE, MADI e USB; 8 inputs de microfone XLR F + 8 outputs balanceados XLR M + 1 input Talkback XLR F + 2 saídas de Headphones ¼" TRS + 2 HDMI Out (1920 x 1080p 59.94Hz/60Hz 16:9 & 720 x 480p 59.94Hz/60Hz 16:9) + 4x USB 3.0 Type A + 4x USB 3.0 Type A (expansion) + 1x USB 2.0 Type A + 1x serial port

Alimentação elétrica 100-240V~/50-60Hz, assegurada por 2 fontes de alimentação redundantes;

Dimensões: 352 x 1028 x 719 mm;

Flightcase com rodas e tampas amovíveis, especifica para armazenamento e deslocação do equipamento, com capacidade de instalação de 2x equipamento periférico de dimensão até 2 unidades de rack;

Carta de expansão DANTE

Carta de expansão Dante para slot CM1 da mesa de som digital a ser fornecida; 64 ou 32 canais bidirecionais a 48khz ou 96KHz disponibilizados por 2 portas ethernet (RJ45) redundantes;

Módulo de conversão sinal A/D e D/A 24 inputs/24 outputs

Modulo de conversão de sinais audio A/D e D/A com 24 Inputs conectores XLR F, 24 Outputs XLR M, splitter activo com 2 pre amplificadores de microfone independentes por Input;

Operação remota até 100m de distância via cabo CAT/5e através de portas EtherCON RJ45 AES50; funcionamento à taxa de amostragem 96KHz – 24 bits

Alimentação elétrica 100-240V~/ 50-60Hz assegurada por 2 fontes de alimentação redundantes;

## **Módulo de extensão e multiplexer AES50**

Extensor de 8 portas AES50 via cobre (cablagem Cat6A até 100m) ou ótico (fibra ótica até 1000m); Conectores 1x HyperMAC EtherCON RJ45 XLR, 1x HyperMAC OptiCON XLR, 1x EtherCON Ethernet Control , 8x EtherCON AES50; Dimensões – 1 unidade de rack com 44.5mm altura x 482.0mm largura x 410mm profundidade;

Alimentação elétrica 100-240V~50-60Hz / Consumo elétrico 50W;

## **Flightcase 19” de 5 unidades com tampas amovíveis**

Flightcase de 19” com capacidade de 5 unidades de rack, equipada com pelo menos 2 rodas com travão, tampa frontal e traseira amovíveis; com acessórios que permita a empilhagem de racks com rodas

## **Rack 19” de 12 unidades com tampas amovíveis**

Flightcase de 19” com capacidade de 12 unidades de rack, equipada com pelo menos 2 rodas com travão, tampa frontal e traseira amovíveis; com acessórios que permita a empilhagem de racks com rodas;

Cabo de rede 50 metros

Cabo (Cat5e STP ou equivalente) com conectores EtherCon RJ45 XLR para interligação da mesa de som digital e os restantes módulos do sistema

**Cabo de rede 1 metro**

Cabo (Cat5e STP ou equivalente) com conectores EtherCon RJ45 XLR para interligação de todos os módulos constituintes do sistema

Formação técnica específica

Formação técnica sobre a instalação dos equipamentos a serem fornecidos; formação técnica sobre o software da superfície de controlo e dos restantes módulos; formação técnica sobre manutenção básica dos equipamentos a s serem fornecidos;

A formação deverá ocorrer de forma presencial, ministrada por período não inferior a 10h repartido em dois dias consecutivos à data de instalação dos equipamentos;