

TERMO DE REFERÊNCIA

01. Justificativa:

A publicidade dos atos é um dos princípios que regem a Administração Pública e, no caso do Poder Legislativo, fortalece a democracia. Por isso, a Assembleia Legislativa do Estado de Sergipe possui em sua estrutura veículos de comunicação, que fazem a cobertura de todo o trabalho legislativo, entre eles a **Televisão Legislativa do Estado de Sergipe (TV ALESE)**.

Para que a **TV ALESE** continue cumprindo com eficiência, isenção e independência seu papel de levar as informações do legislativo estadual a todos os sergipanos, permitindo o acesso da população sergipana à informação sobre a atividade legislativa e parlamentar da Assembleia por meio da **TV ALESE**, em sinal aberto e gratuito, atendendo demanda existente, fortalecendo o vínculo do cidadão com o Legislativo e o processo democrático é importante que tenha sob seu controle um parque de equipamentos e softwares na área de comunicação a fim de abranger o maior número possível de cidadãos.

Esse conjunto de equipamentos e softwares precisa acompanhar a evolução tecnológica que aconteceu nos últimos anos e que incluiu as redes sociais e suas ferramentas como um dos segmentos de comunicação integrados à cobertura dos demais meios de comunicação, possibilitando a interatividade na sua programação.

Esta evolução tecnológica trouxe novas ferramentas para a área de produção, com a disponibilização de sistemas e equipamentos que viabilizam o aumento da produtividade, da versatilidade, da qualidade, e especialmente da abrangência do público e a segurança do sistema, que são os requisitos da Administração para esta contratação.

Considera-se que as especificações exigidas para o objeto da contratação são aquelas que apresentam a melhor relação entre custo e benefício e que a solução licitada está apta a atender o novo cenário que se apresenta aos veículos de comunicação, garantindo dessa forma o atendimento do interesse da Administração, sem comprometer de forma injustificada a competitividade do certame.

02. Objeto, local de entrega, prazo, recebimento:

2.1 Aquisição de sistema multimídia para captura, tratamento, gravação, armazenamento, corte, edição, finalização, transmissão e distribuição ao vivo e/ou gravada, de áudio e vídeo em padrão digital Full HD/HD/3G/SDI para TV Alese, conforme as especificações técnicas mínimas, quantitativos e demais condições constantes neste Termo de Referência.

2.2 Todos os equipamentos são novos, primeiro uso e deverão estar em linha de produção pelos fabricantes.

2.2.1 As especificações técnicas constantes do item **3.4**, são especificações mínimas, sendo aceitos equipamentos similares ou com qualidade de superior, desde que respeitados os valores unitários estimados;

2.3 Do prazo, recebimento e local de entrega:

2.3.1. A entrega dos equipamentos descritos no item 3 deste Termo deverá ser realizada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados do recebimento da assinatura do termo contratual;

2.3.2. O licitante vencedor assinará o contrato no prazo máximo de 10 (dez) dias da homologação do resultado da licitação, o qual vigorará a partir da assinatura do contrato/emissão da nota de

empenho, por sessenta dias, ressalvadas as garantias dos equipamentos de no mínimo, doze meses, a partir do recebimento definitivo.

2.3.3 Os equipamentos deverão ser entregues em local previamente agendado com a Coordenadoria Geral da Tv Alese, através do telefone 3216-6748, localizado na Rua de Maruim nº 47, nesta Capital, em dias úteis e no horário comercial.

2.3.4 Caberá a Coordenadoria Geral da Tv Alese e a Coordenadoria de Material e Patrimônio deste Poder, o recebimento, funcionamento e a atestação da(s) Nota(s) Fiscal(is) Fatura(s) correspondente a entrega dos equipamentos;

2.3.5. Os produtos deverão ser entregues rigorosamente dentro das especificações estabelecidas neste Termo e em Edital, sendo que a inobservância desta condição implicará recusa formal, com a aplicação das penalidades contratuais.

2.3.6 Os equipamentos a serem fornecidos deverão estar de acordo com os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnica – ABNT e INMETRO.

2.3.7 O recebimento se dará nos moldes do art. 73, II, da Lei 8.666 de 1993.

3. VALORES ESTIMADOS, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTITATIVOS:

3.1 A previsão com a aquisição dos equipamentos a seguir descritos está estimada em para o Lote **01** (cota reserva) **R\$ 149.760,00** (cento e quarenta e seis mil, quinhentos e noventa e três reais e trinta e cinco centavos) e o Lote **02 R\$ 908.474,69** (novecentos e oito mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e sessenta e nove centavos), **totalizando R\$ 1.058.234,69 (um milhão, cinquenta e oito mil, duzentos e trinta e quatro reais e sessenta nove centavos)**, conforme cotação de preços constantes deste processo.

3.2 A apuração dos valores acima é decorrente de cotações de preços baseadas em orçamentos carreados aos autos, solicitados junto a empresas do ramo e pertinentes ao objeto, demonstrando a compatibilidade com os preços praticados no mercado.

3.2.1 As despesas acima correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Função – Subfunção – Programa de Governo – Projeto ou Atividade: **01101.01.031.0062.0278 – Manutenção da Tv Alese**; Categoria Econômica – Grupo de Despesa – Modalidade de Aplicação: **4.4.90.00. Despesas de Capital – Investimentos – Aplicações Diretas**; Item de gasto : **4.4.90.52.33.**

3.2.2. A reserva orçamentária que vista custear as despesas acima descritas foi efetivada.

3.3 Os licitantes deverão apresentar, juntamente à proposta, catálogos, folhetos técnicos, certificações do INMETRO e ABNT, folder ou prospecto contendo as especificações dos equipamentos, tais como: marca, modelo, descrição detalhada etc... e em razão das funções a que se destinam, os equipamentos devem possuir características de uso, qualidade, confiabilidade e durabilidade compatíveis com a linha broadcast de uso comum em emissoras de TV.

3.4. Especificação mínima para formação dos lotes

3.4.1 Lote **01** (Cota Reserva Participação Exclusiva de Empresas Pequenas Empresas EPP)

| ITENS | ESPECIFICAÇÃO | UNID | QUANT | VALOR UNITÁRIO | PREÇO GLOBAL ESTIMADO |
|-------|---------------|------|-------|----------------|-----------------------|
|-------|---------------|------|-------|----------------|-----------------------|

| | | | | | |
|-----|--|------|----|--------------|---------------|
| 1.1 | MONITOR TV LED 60 POLEGADAS | unid | 04 | R\$ 4.100,00 | R\$ 16.400,00 |
| 1.2 | MONITOR TV LED 65 POLEGADAS | unid | 04 | R\$ 5.800,00 | R\$ 23.200,00 |
| 1.3 | MONITOR - TV LED 55 POLEGADAS | unid | 06 | R\$ 4.800,00 | R\$ 28.800,00 |
| 1.4 | SUPORTE ARTICULADO DE PAREDE PARA MONITOR DE 32 A 75 POLEGADAS. | unid | 08 | R\$ 370,00 | R\$ 2.960,00 |
| 1.5 | NOBREAK SENOIDAL POTÊNCIA MÍNIMA DE 6.000VA | unid | 08 | R\$ 9.800,00 | R\$ 78.400,00 |

3.4.1.1 Monitor TV LED 60 polegadas

Características mínimas:

Resolução 3840 x 2160;

Leitor de Mídia via Porta USB;

02 (duas) portas USB;

Controle remoto;

Multimídia de rede e internet;

Reprodução de vídeo de internet;

Conectividade Wi-Fi, LAN, Bluetooth;

Entrada de vídeo componente, composto, 04 (quatro) entradas HDMI;

Saída de áudio digital (óptico);

Acessórios incluídos;

Alimentação 120/230 Vac (50/60 Hz);

Função Smart TV;

Firmware atualizável;

Bloqueio de canais;

Closed – caption;

Cabo de força;

Conversor para TV digital integrado;

Etiqueta Nacional de Consumo de Energia (ENCE) Classe “A”.

3.4.1.2 Monitor TV LED 65 polegadas

Características mínimas:

Resolução 3840 x 2160;

Leitor de Mídia via Porta USB;

02 (duas) portas USB;

Controle remoto;

Multimídia de rede e internet;

Reprodução de vídeo de internet;
Conectividade Wi-Fi, LAN, Bluetooth;
Entrada de vídeo componente e composto e 04 (quatro) entradas HDMI;
Saída de áudio digital (óptico);
Acessórios incluídos;
Alimentação 120/230 Vac (50/60 Hz);
Função Smart TV;
Firmware atualizável;
Bloqueio de canais;
Closed – caption;
Cabo de força;
Conversor para TV digital integrado;
Etiqueta Nacional de Consumo de Energia (ENCE) Classe “A”.

3.4.1.3 Monitor TV LED 55 polegadas

Características mínimas:

Resolução 3840 x 2160;
Leitor de Mídia via Porta USB;
02 (duas) portas USB;
Controle remoto;
Multimídia de rede e internet;
Reprodução de vídeo de internet;
Conectividade Wi-Fi, LAN, Bluetooth;
Entrada de vídeo componente, composto e 04 (quatro) entradas HDMI;
Saída de áudio digital (óptico);
Alimentação 120/230 Vac (50/60 Hz);
Função Smart TV;
Firmware atualizável;
Closed – caption;
Cabo de força;
Conversor para TV digital integrado;
Etiqueta Nacional de Consumo de Energia (ENCE) Classe “A”.

3.4.1.4 Suporte articulado de parede para monitor de 32 a 75 polegadas

Características mínimas:

Na cor preta;
Sistema de ajuste PAN/TILT com giro horizontal de até 90°;
Sistema de encaixe prático e rápido;
Capacidade de carga mínima de 28kg;
Fabricado em aço carbono;
Acompanhado dos acessórios de fixação (parafusos, arruelas e buchas).

3.4.1.5 Nobreak Senoidal potência mínima de 6.000VA

Características mínimas:

Fator de Potencia 0,9;

Saída senoidal pura;

Tensão de entrada 120V ou 220V ou bivolt;

Tensão de saída 120V ou 220V;

Display com informações da rede, bateria, carga;

Baterias internas;

Engate para baterias externas;

Regulação de saída de 5%;

Variação de entrada +/- 20%;

Cartão de Comunicação Inteligente Web/SNMP;

Placa SNMP RJ45;

Adaptador de rede SNMP/HTTP que permita ao usuário controlar e monitorar o nobreak remotamente via rede local através do protocolo TCP/IP.

Software de gerenciamento local que possibilite monitorar os seguintes parâmetros:

- Gerenciamento de tensão entrada e saída;
- Gerenciamento de tensão da bateria;
- Ajustar parâmetros de desligamento;
- Gerenciar a porcentagem de carga do nobreak.

3.4.2 Lote 02

| ITENS | ESPECIFICAÇÃO | UNID | QUANT | VALOR UNITÁRIO | PREÇO GLOBAL ESTIMADO |
|-------|---|------|-------|----------------|-----------------------|
| 2.1 | MESA DE AUDIO DIGITAL COM 16 CANAIS | unid | 02 | R\$ 12.000,00 | R\$ 24.000,00 |
| 2.2 | RACK 19 POLEGADAS 42U | unid | 06 | R\$ 2.310,00 | R\$ 13.860,00 |
| 2.3 | KIT DRIVER LTO 6 / 6,25 TB SAS COM 10 (DEZ) FITAS | unid | 01 | R\$ 26.916,67 | R\$ 26.916,67 |
| 2.4 | MESA DE VÍDEO (SWITCHER DE PRODUÇÃO) | unid | 02 | R\$ 12.000,00 | R\$ 24.000,00 |
| 2.5 | KIT DE ILUMINAÇÃO LED PORTÁTIL + BATERIA + TRIPÉ | unid | 06 | R\$ 1.030,67 | R\$ 6.184,02 |
| 2.6 | PROTETORES DE REDE CONTRA RAIOS | unid | 04 | R\$ 1.400,00 | R\$ 5.600,00 |
| 2.7 | GRAVADOR DE VÍDEO DIGITAL EM CARTÃO SD/UHS - II | unid | 01 | R\$ 8.500,00 | R\$ 8.500,00 |
| 2.8 | DUPLICADOR DE CARTÃO | unid | 01 | R\$ 18.000,00 | R\$ 18.000,00 |

| | | | | | |
|------|--|------|----|---------------|----------------|
| 2.9 | PLACA DE CAPTURA / REPRODUÇÃO SDI | unid | 05 | R\$ 5.200,00 | R\$ 26.000,00 |
| 2.10 | PLACA DE CAPTURA HDMI | unid | 04 | R\$ 6.160,00 | R\$ 24.640,00 |
| 2.11 | GRAVADOR DE VÍDEO DIGITAL EM TEMPO REAL | unid | 01 | R\$ 26.650,00 | R\$ 26.650,00 |
| 2.12 | GERADOR DE SINAIS DE REFERÊNCIA | unid | 05 | R\$ 2.000,00 | R\$ 10.000,00 |
| 2.13 | FILMADORA PROFISSIONAL + TRIPÉ + BATERIAS | unid | 03 | R\$ 29.866,67 | R\$ 89.600,01 |
| 2.14 | CONVERSOR SD/HD SDI PARA FIBRA ÓTICA / FIBRA ÓTICA PARA SD/HD SDI (PAR) | unid | 04 | R\$ 2.536,67 | R\$ 10.146,68 |
| 2.15 | CÂMERAS PTZ | unid | 08 | R\$ 27.580,00 | R\$ 220.640,00 |
| 2.16 | PLACA DE VÍDEO HDMI | unid | 04 | R\$ 2.800,00 | R\$ 11.200,00 |
| 2.17 | CONVERSOR SD/HD SDI PARA HDMI/ HDMI PARA SDI SD/HD | unid | 08 | R\$ 2.236,67 | R\$ 17.893,36 |
| 2.18 | MESA (SWITCH DE CORTE) | unid | 01 | R\$ 46.000,00 | R\$ 46.000,00 |
| 2.19 | CONVERSOR HDMI ÓTICO | unid | 04 | R\$ 1.900,00 | R\$ 7.600,00 |
| 2.20 | MATRIZ DE ROTEAMENTO DE SINAIS DE VÍDEO | unid | 01 | R\$ 13.966,67 | R\$ 13.966,67 |
| 2.21 | TELEPROMPTER COMPLETO | unid | 04 | R\$ 5.273,33 | R\$ 21.093,32 |
| 2.22 | MÍDIA PARA DECK | unid | 10 | R\$ 1.800,00 | R\$ 18.000,00 |
| 2.23 | MONITOR DE AUDIO ATIVO | unid | 02 | R\$ 1.583,33 | R\$ 3.166,66 |
| 2.24 | GERADORES DE CARACTERES | unid | 02 | R\$ 7.566,67 | R\$ 15.133,34 |
| 2.25 | SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO ENTRE SETORES 08 (OITO) PONTOS COM FIO | unid | 02 | R\$ 14.456,67 | R\$ 28.913,34 |
| 2.26 | MICROFONE DE LAPELA | unid | 06 | R\$ 5.282,33 | R\$ 31.693,98 |

| | | | | | |
|------|---|------|----|---------------|---------------|
| | +MÃO SEM FIO | | | | |
| 2.27 | SWITCH DE REDE 48 PORTAS | unid | 02 | R\$ 2.860,00 | R\$ 5.720,00 |
| 2.28 | PAINEL DE OPERAÇÃO PARA ROTEAMENTO | unid | 01 | R\$ 8.700,00 | R\$ 8.700,00 |
| 2.29 | AMPLIFICADOR DISTRIBUIDOR DE VÍDEO E ÁUDIO ANALÓGICO | unid | 04 | R\$ 3.500,00 | R\$ 14.000,00 |
| 2.30 | DISTRIBUIDOR DE VÍDEO SDI | unid | 02 | R\$ 1.580,00 | R\$ 3.160,00 |
| 2.31 | MICROFONE DINAMICO COM FIO | unid | 10 | R\$ 378,33 | R\$ 3.783,33 |
| 2.32 | ILHAS DE EDIÇÃO DE JORNALISMO | unid | 03 | R\$ 12.000,00 | R\$ 36.000,00 |
| 2.33 | MONITOR DUPLO DE 8 POLEGADAS | unid | 02 | R\$ 6.506,67 | R\$ 13.013,34 |
| 2.34 | EXIBIDOR (PLAYOUTS) | unid | 02 | R\$ 25.000,00 | R\$ 50.000,00 |
| 2.35 | FONE DE OUVIDO ESTÉREO COM ABAFADOR | unid | 10 | R\$ 350,00 | R\$ 3.500,00 |
| 2.36 | CONVERSOR DE MÍDIA GIGABIT | unid | 08 | R\$ 650,00 | R\$ 5.200,00 |
| 2.37 | MONITOR LCD 3G – SDI FULL HD 17 POLEGADAS | unid | 02 | R\$ 8.000,00 | R\$ 16.000,00 |

3.4.2.1 Mesa de áudio digital com 16 canais:

Características mínimas:

16 pré-amplificadores de microfone;

04 entradas de linha;

Entrada AES;

04 retornos FX estéreo internos,;

14 faders;

01 slot de expansão 64 x 64 para possibilidades adicionais de roteamento;

16 saídas de linha balanceadas;

01 saída de monitor de fone de ouvido;

Saída AES;

14 combinações de auxiliares;

Faders Iluminadores Multi-Cor;

Faders iluminados com cores diferentes para indicar o status dos envios auxiliares, equalizadores gráficos e envios FX;

Tela de toque colorida para configurar monitoramento, etiquetagem e atribuição de inserções e canais de correção;

66 canais de mixagem com dinâmica, EQ e roteamento;

35 sub-mixes e opções flexíveis de roteamento

Equalizador gráfico de 28 bandas em cada matriz, mix e master principal;

Entrada Mic / Linha para qualquer saída $\pm 1,5$ dB, 20 a 20.000 Hz

THD: Sensibilidade do microfone -30 dBu: $<0,01\%$ a 1 kHz

Ruído Residual: Saída mestre, sem entradas roteadas, mix fader a 0 dB: <-86 dBu

Ruído de entrada de microfone (EIN) -126 dBu (150 Ohms fonte)

Mix Output Noise: <-86 dBu

Entrada de ruído: 1 entrada para misturar no ganho unitário: -84 dBu

CMRR: Mic a 1 kHz: -80 dBu

Atenuação do canal ligado : <120 dB

Atenuação do atenuador do canal : <120 dB

Mic-Mic : -100 dB a 1 kHz, -85 dB a 10 kHz

Linha - Linha : -100 dB a 1 kHz, -85 dB a 10 kHz

Ganho de Entrada: Microfone : design de bloco integrado de -5 a 58 dB em passos de 1 dB Ajuste da linha : -10 a 16 dB

Painel de botões como e outros que forneçam acesso instantâneo a funções básicas como store, recall, next, mute e outras funções, sem ter que navegar por menus complexos;

Porta USB que permita salvar as configurações do mixer em um pen drive;

Permitir bloquear partes ou todo o console com perfis de usuário e permissões separados;

Alimentação : 90 a 240 VAC com detecção automática

3.4.2.2 Rack 19 polegadas 42U

Características mínimas:

Estante rack tipo piso fechado

Padrão 19 polegadas 42U;

Estrutura de aço;

Portas removíveis com orifícios para ventilação;

Cor grafite;

Teto com tampa bipartida e removível;

Pés com regulação de altura;

Acabamento superficial com pintura epóxi texturizada;

Ventilação de teto com 4 ventiladores.

3.4.2.3 Kit Driver LTO 6 / 6,25 TB SAS com 10 (dez) fitas

Características mínimas:

Driver externo com capacidade de gravação de 2,5 TB (nativo)/6,25 TB (comprimido);

Desempenho 1,4 TB/hora (comprimido);

Interface: 6GB/Sas;

SFF8088;

Criptografia LTFs, WORM e AES de 256 bits;

Interface Placa SAS e cabo incluso;

Fitas compatíveis com as características de gravação e reprodução do driver.

3.4.2.4 Mesa de vídeo (switcher de produção)

Características mínimas:

04 (quatro) entradas de vídeo SDI SD/HD de 10 bits alternável e 02 canais de áudio embutidos;

04 (quatro) entradas de vídeo HDMI Tipo A de 10 bits alternável e 02 canais de áudio embutidos;

05 saídas de vídeo BNC (04 Talkback SDI SD/HD de 10 bits alternável + 01 saída de programa);

01 saída auxiliar BNC SDI;

01 saída HDMI tipo A + 01 saída SDI BNC de múltiplas visualizações de mínimo 1 x10 (multiview);

Taxas SDI: 270M/1.5G/ 3G;

Total de entradas de áudio: 2 XLR de linha e 1 TRS para microfone;

Saídas de áudio: 1 x TRS para fone de ouvido;

02 canais de áudio incorporados na saída SDI;

Entradas de referência Tri-Sync ou Black Burst;

Sincronização de entrada de vídeo em todas as 08 entradas;

Conversores de taxa de quadros e formato em todas as 08 entradas;

Porta RS-422;

Conexão ethernet RJ 45;

Porta USB 2.0

Painel de controle por software incluído;

Alimentação 110-220 volts automática.

3.4.2.5 Kit de Iluminação Led Portátil + Bateria + Tripé

Características mínimas:

Potência entre 9 W e 15 W. Dimerizável de 0 a 100%;

Alimentação por bateria recarregável tipo NP – F550 / 570 ou similar;

Temperatura de cor de 3200/5600K;

160 Leds;

Possibilidade de uso em camcorders e na maioria das câmeras DSRL disponíveis no mercado;

Permitir uso em tripés de iluminação e suportes de luz;

Tripé de iluminação em alumínio anodizado com altura de 2 metros, no mínimo 2 estágios e suporte cargas de até 2,5 kg;

Bolsa de transporte apropriada acolchoada e em nylon;

Kit composto por:

02 Iluminadores de LED;

02 Tripés para LED;

02 Filtros brancos ou transparentes e 02 amarelos ou laranja;

Carregador de baterias 110-240 volts comutação automática, compatível com a bateria fornecida;

02 Baterias de íon de lítio;

02 Sapatas tipo Hot Shoe 1/4”;

02 Hand Grip;
01 Bolsa para transporte.

3.4.2.6 Protetores de Rede contra raios

Características mínimas:

Potência mínima de 2.500W;
Corrente máxima de clameamento a 710 Volts de 50A;
Centelhadores tipo Spacer Gap ajustáveis;
Tensão de centelhamento 1000V;
Potência máxima de consumo 8W;
Mínima corrente por fase 15A;
Corrente de queima dos fusíveis 10A;
Mínima corrente de pico (20uS) 5000A;
Mínima corrente de pico (8uS) 6000A;
Mínima tensão AC de entrada sem disparo 270 VAC;
Conector de entrada 20A / 250V / 5000W;
Configuração das Tomadas
Entrada e saída bifásica
127V + 127V + N/T
220V + N/T
220V + N/T
Frequência de rede 50/60Hz

3.4.2.7 Gravador de vídeo digital em cartão SD/UHS-II

Características mínimas:

Gravação de sinal SDI em cartão SD/UHS-II;
Exibição de sinal SDI de vídeo a partir de cartão SDXC;
Possuir 01 (uma) entrada BNC SDI;
Possuir 02 saídas de vídeo BNC SDI;
Possuir saída de Vídeo HMDI tipo A;
Entrada de referência BNC para sinais Tri-Sync e Black Burst;
Padrões de Vídeo SD:
• 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL
• 720p 50 /59.94 /60;
• 1080p 23.98 / 24 /25 /29.97 /30 /50 / 59.94 / 60;
• 1080i 50 / 59.94 / 60;
Padrões de Vídeo Ultra HD:
• 2160p 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30;
Conformidade SDI: SMPTE 259M, 292M, 296M e 425M;
Codecs suportados:
• DNxHR;
• DNxHD;
• ProRes 422

- H.264;

Amostragem de Áudio com taxa de 48kHz e 24 bits;

Possuir, pelo menos, dois slots de cartão SD para reprodução/gravação;

Possuir botões de controle com funções de “play”, “rec”, “stop”, “avançar” e “retroceder”;

Possuir Tela integrada para monitoração de vídeo, áudio, tempo e configurações do menu;

Possuir porta USB-C para que possibilite controle e atualização do deck, com cabo USB acessório para ligação em PC;

Porta de controle RS-422 e Ethernet;

Possibilitar upload de arquivos via FTP;

Fonte de alimentação de 110 - 220 V AC;

Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos, fontes, módulos traseiros, softwares e etc. (não é necessário o fornecimento de acessório para instalação em rack).

3.4.2.8 Duplicador de cartão

Características mínimas:

Possuir no mínimo 25 gravadores de cartões SD

Decodificadores em hardware de H.264 e H.265 internos

Capacidade para duplicações ao vivo

Capacidade de codificar e gravar simultaneamente em todas as unidades de cartões

Suporte a cartão SD Card no mínimo classe 10 UHS-I e UHS-II;

Gravação SD, HD e Ultra HD;

Entrada de Vídeo SDI;

01 saída de Vídeo SDI com loop;

Taxas SDI de 270Mb, 1.5G, 3G, 6G, 12G;

16 canais de entrada de áudio SDI embutidos;

16 canais de saídas SDI embutidos;

Codec de Gravação H.264 de 8 bits ou H.265 de 10 bits a 4:2:0 com áudio ACC;

SDI Óptico compatível com módulo óptico SMPTE opcional;

Saídas Ópticas com comutação automática de SD/HD/UHD de 10 bits;

25 compartimentos para cartões SD;

Controle de dispositivos por RS422 entrada e saída;

Porta ou miniporta USB 2.0 para atualizações de software;

Porta Ethernet compatível com 10/100/1000 BaseT;

Possibilidade de conexão em cascata de outras unidades compatíveis;

Modo de gravação de duplicação simultânea, sequencial ou em loop.

3.4.2.9 Placa de Captura/Reprodução SDI

Características mínimas:

04 entradas e/ou saídas de vídeo SDI SD/HD de 12 bits bidirecionais e configuráveis independentes;

16 canais de entradas de Áudio SDI embutidos em SD e HD;

16 canais de saídas de Áudio SDI embutidos em SD e HD;

Entrada de Sincronização Tri-Sync ou Black Burst;

PCI Express segunda geração de 4 vias, compatível com slots PCI Express de 4, 8 e 16 vias.

3.4.2.10 Placa de captura HDMI

Características mínimas:

04 entradas de Vídeo HDMI Tipo A;

08 canais de entrada de áudio embutidos em SD/HD/UHD/4K;

PCI Express terceira geração de 8 vias;

Compatível com PCI Express de 8 e 16 vias.

3.4.2.11 Gravador de vídeo digital em tempo real

Composto por solução integrada de software e hardware, devendo atender as seguintes características mínimas:

Processador Intel tecnologia i7 ou superior;

Memória Ram de 16 GB;

Placa de vídeo com saída HDMI e SDI;

HD de sistema SSD 128GB;

02 HDs de 2TB (4TB vídeo) para armazenamento do material gravado;

Configuração Raid 3 ou 5;

Gabinete padrão rack 19 polegadas;

Placa de captura de vídeo com entrada SDI e HDMI;

Sistema operacional compatível com Windows;

Gravar no mínimo 02 canais;

Compatível com tecnologia WebRTC e NDI;

Edição de vídeo (triming) de arquivos gravados na biblioteca;

Permitir gravação automática através de agendamento por data, hora ou arquivo;

Permitir realizar gravações em múltiplas formas, como canais SD/HD-SDI e sinal ao vivo com os principais dispositivos de captura disponíveis no mercado;

Saída de preview;

Ser compatível com os principais codecs e encapsulamentos disponíveis no mercado;

Permitir a exportação de arquivos via sistema ou via explorer;

Permitir a ingestão e importação de arquivos gravados em cartão Sandisk;

Gravação de vídeo com escolha da extensão;

Exibir na tela os níveis de áudio;

Marcador de tempo de início e duração da gravação;

Ajuste de áudio de entrada e saída;

Visualização do canal que está sendo gravado;

Permitir a transferência de arquivos diretamente para um storage ou unidade de disco na rede local;

Recurso de gravar e exibir vídeos simultaneamente;

Permitir a transmissão de áudio e vídeo via internet em tempo real (streaming);

Monitor 19 polegadas;

Teclado e mouse;

Alimentação 127 – 240 volts.

3.4.2.12- Gerador de sinais de referência

Características mínimas:

Com 6 (seis) saídas de referência Tri-Sync HD ou Black Burst em SD configurável;

Sistema de televisão selecionável via chaves externas:

625/25 PAL;

525/29.97 NTSC;

1080PsF/23.98;

1080PsF/24;

1080i/50;

1080i/59.94;

720p/50;

720p/59.94;

Taxas SDI 270M/1.5G;

Atualização via USB;

Software de atualização incluso;

Fonte de alimentação externa 127 – 220 volts inclusa.

3.4.2.13 Filmadora Profissional + Tripé + Baterias

Características mínimas:

Lente grande angular integrada 20x; 3 x 1/2.8 “Sensores CMOS;

1080p / 1080i / 720p;

Codecs XAVC-S, AVCHD 2.0, DV;

3G / HD / SD-SDI e saída HDMI;

Entradas XLR duplas;

Cartões Memory Stick PRO Duo e SDXC / SDHC;

Iris: f / 1.6 – f / 11; Distância focal: 4,1 – 82 milímetros (equivalente a 28,8 – 576 milímetros em 16: 9, formato de 35 mm);

Filtros embutidos Built-in Optical Ganho -6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 dB, AGC;

Velocidade do obturador 1/3 – 1 / 10.000;

Iluminação mínima 1.2 Lux @ 60i (1/30 da velocidade do obturador, íris / ganho automático);

Formato de vídeo Xavc S HD: 1/4MPEG4-AVC / H264 4: 2: 0 Longo perfil AVCHD: MPEG-4 AVC;

H.264 formato AVCHD compatível com 2.0 DV;

Formato de gravação: Xavc S 1920 x 1080p: 59,94 / 29,97 / 23,98 (50 Mb / s) AVCHD 1920 x

1080p: 59.94 – Modo PS (28 Mb / s) 1920 x 1080i: 59.94i / 29.97p / 23.98p – Modo FX (24 Mb /

s), o modo de FH (17 Mb / s) 1440 x 1080i: @ 59.94 – modo HQ (9 Mb / s), o modo LP (5 Mb / s)

1280 x 720p: 59.94 – modo FX (24 Mb / s) , o modo de FH (17 Mb / s), o modo HQ (9 Mb / s) DV

720 x 576i: 59.94 (25 Mb / s);

Gravação / Tempo de Reprodução Xavc S HD @ LPCM 2 canais 50 Mbps. Aproximadamente 155 min com 64 GB de memória cartão de AVCHD @ LPCM 2 canais PS Modo. Aproximadamente

290 min com 64 GB cartão de memória. Aproximadamente 145 min com 32 GB cartão de memória

AVCHD @ LPCM 2 canais FX Modo Aprox. 340 min com 64 GB cartão de memória Aprox. 170

min com 32 GB de memória cartão de AVCHD @ LPCM 2 canais FH Modo. Aproximadamente

450 min com 64 GB cartão de memória. Aproximadamente 225 min com cartão de memória de 32

GB DV. Aproximadamente 280 min com 64 GB cartão de memória. Aproximadamente 140 min

com 32 GB cartão de memória;

Entradas Áudio 2 x 3 pinos XLR. 01 estéreo de 3,5 mm mini-jack;
Saídas 3G / HD / SD-SDI BNC;
HDMI tipo A, USB Multi;
Micro USB;
Composto BNC 1,0 Vpp, 75 Ohms;
Fone estéreo de 3,5 mm mini-jack;
Line Stereo 3,5 mm mini-jack;
Visor Built-in LCD 3.5 tipo LCD (aproximadamente 1,56 M pontos);
Visor: 0,39" tipo OLED (aproximadamente 1,44 M pontos);
01 Slot de cartão Memory Stick PRO Duo e SD / SDHC / SDXC compatíveis;
Wi-Fi: 802.11 b / g / n, Frequência: 2.4 GHz de banda de Segurança: WEP / WPA-PSK / WPA2-
Temperatura de Cor: aproximadamente 5500K;
02 baterias tipo NP-F550;
Tripé compatível com a câmera fornecida:
Altura Máxima: 171 cm
Altura Mínima: 46,5 cm
Capacidade de Carga: 7,5 kilos
Material em Alumínio
Peso do Produto: ~7 kg
03 Sessões
Tipo de Cabeça: Vídeo/Fluído
Tipo de Trava de Perna: Flip Lock
Acessórios: capa de lente, case de câmera grande com espaço para baterias e demais partes salientes.

3.4.2.14 Conversor SD/HD SDI para Fibra Ótica / Fibra Ótica para SD/HD SDI (Par)

Características mínimas:

01 (uma) entrada de vídeo SD, HD e 12G de 10 bits alternável
01 (uma) entrada de fibra ótica
01 (uma) saída de vídeo SD, HD e 12G
Ajuste automático da entrada de vídeo SDI SD, HD e 12G na saída de fibra ótica
01 soquete SFP para fibra ótica SMPTE
16 canais de áudio embutidos nas entradas e saídas
Detecção automática de SDI SD, HD ou 12G
Reclocking
Permitir enviar e receber sinal SDI simultaneamente
Fonte de alimentação 127 / 220 volts incluída.

3.4.2.15 Câmeras PTZ:

Características mínimas:

Saídas de vídeo via NDI, 3G-SDI e/ou HDMI;
Formatos de vídeo: 1HD: 1080p / 60, 1080p / 50, 1080i / 60, 1080i / 50, 1080p / 30, 1080p / 25, 720p / 60, 720p / 50, 720p / 30, 720p / 25, 640x480p / 240
SD: 480i, 576i ;

Lente: Zoom óptico de no mínimo 30x e digital de 8x;
Ângulo de panorâmica: -170° a +170°;
Ângulo de inclinação: -30° a +90°;
Ângulo de visualização horizontal: ~ 65°;
Ângulo de visualização vertical: ~ 60°
Iluminação mínima: 0,5 lux;
Entrada de áudio: Entrada de áudio estéreo de 3,5 mm (linha);
Suporte de verificação via NDI®|HX;
Sistema de foco: Automático, manual;
Balanço de branco: Automático, manual, interno, externo;
Controle de ganho: Automático, manual;
Controle de exposição: Automático, manual;
Sensor: CMOS de 1/2, 8 pol., 2 megapixels;
Relação S/N: >50 dB;
Interface de usuário: Configuração, controle e monitoramento remoto via interface de usuário baseada na Web ou aplicativo;
Protocolo de controle: NDI®
Networking: 1 porta RJ45 para rede Ethernet 10/100 M;
Alimentação sobre Ethernet via POE+ (802.3at) e/ou alimentação externa já incluída.

Observações:

As câmeras deverão ser integradas física e funcionalmente ao sistema de movimentação de modo a formar um corpo único e com lente acoplada; O método de instalação poderá ser stand-alone (desktop) ou suspenso;

O sistema deverá possuir joystick ergonômico de pan e tilt, terminal Tally/Contact compatível com a câmera PTZ especificada;

Utilizar comandos seriais e via IP para controle das câmeras/Possibilidade de configuração via PC; Deverá ainda permitir o gerenciamento de até 50 câmeras via IP, 05 câmeras via RS-422 e endereçamento automático via IP;

Permitir o ajuste de pan, tilt, zoom, foco, iris, ganho, abertura e controle de branco;

Conter no mínimo 50 presets;

As câmeras deverão ser fornecidas com todos os acessórios de instalação e de controle para a movimentação de Pan/Tilt, Foco/Zoom e demais controles e ajustes necessários.

3.4.2.16 Placa de Vídeo HDMI

Características mínimas:

01 Saída de Vídeo SDI SD/HD/Ultra HD de 10 bits alternável;

01 saída de vídeo HDMI 2.0;

16 canais de saída de Áudio SDI embutidos em SD, HD e Ultra HD;

08 canais de saída de áudio embutidos em SD, HD e Ultra HD;

PCI Express segunda geração de 4 vias;

Compatível com slots PCI Express de 4, 8 e 16 vias.

3.4.2.17 Conversores SD/HD SDI para HDMI / HDMI para SDI SD/HD

Características mínimas:

Permitir conversão de forma bidirecional;
Suportar sinais de vídeo 3G / HD / SD-SDI até 1080p60;
Entrada SDI com áudio embutido com saída HDMI;
Deve aceitar as resoluções 480i, 720p, 1080i e 1080p;
Entrada HDMI com saída SDI com áudio embutido;
Ambas as saídas com suporte à resolução 1920x1080p;
Fonte externa 127 – 220 volts inclusa.

3.4.2.18 Mesa (Switch de Corte):

Características mínimas:

08 (oito) entradas de vídeo SDI comutável HD-UHD de 10 bits;
12 saídas de vídeo (08 SDI + 01 saída auxiliar + 01 saída de programa + 01 saída SDI e 01 HDMI;
de múltiplas visualizações de mínimo 1 x10 (multiview);
Taxas SDI: 1.5G, 3G, 6G, 12G;
Total de entradas de áudio: 2 XLR de linha e 1 TRS para microfone;
Saídas de áudio: 1 x TRS para fone de ouvido;
02 canais de áudio incorporados na entrada;
Entradas de referência Tri-Sync ou Black Burst;
Sincronização de entrada de vídeo em todas às 8 entradas;
Conversores de taxa de quadros e formato em todas as 8 entradas;
Saídas de programa SDI comutável HD - UHD de 9 x 10 bits;
02 canais de áudio SDI incorporados na saída SDI;
Painel de controle por software incluído;
Suporte para painel broadcast opcional;
Operação remota disponível via pc ou mobile.

3.4.2.19 Conversor HDMI ótico:

Características mínimas:

Deve permitir transmitir sinais de vídeo HDMI e áudio sobre fibra ótica por até 10 km;
Resolução de vídeo até 1920 x 1080P na frequência de 60Hz;
Padrão HDMI 1.3;
Conformidade com HDCP 1.2;
Sistema de proteção ESD integrado;
Transmissão de áudio estéreo externo independente;
Fonte externa 127 – 220 volts inclusa.

3.4.2.20 Matriz de roteamento de sinais de vídeo

Características mínimas:

Roteador de sinais com capacidade para no mínimo doze sinais de entrada e doze saídas livremente roteáveis;
Constituído de chassi com no máximo 2 unidades de rack de altura;
12 entradas e 12 saídas SD-SDI de 10 bits, HD-SDI e 6G-SDI;
Detectar automaticamente entre SD, HD ou 6G-SDI e alternar instantaneamente os padrões;

Seleciona automaticamente entre SD-SDI, HD-SDI, 6G-SDI e DVB-ASI em cada entrada para que cada entrada possa executar, independentemente entre si, em relação à resolução, à taxa, à varredura e à razão de aspecto do vídeo;

Suporte a SMPTE 424M, SMPTE 292M e SMPTE 259M;

Suporte aos seguintes formatos de vídeo:

- HD 1080p: 60 / 59,94 / 50 / 30 / 29,97 / 25 / 24 / 23,98;
- HD 1080i: 60 / 59,94 / 50;
- HD 720p: 60 / 59,94 / 50;
- SD NTSC: 525i / 59,94;
- SD PAL: 625i / 50.

Amostragem de áudio em 48kHz e 24-bit;

Amostragem de vídeo 4: 2: 2 e 4: 4: 4, 10-bit;

Entrada para referência de vídeo Tri-Sync/Black Burst;

Reclocking de sinal em todas as saídas;

Conectores BNC 75 ohms para sinais de entrada e saída;

Possibilitar controle via software Windows based (software de controle deve ser fornecido);

Possibilitar controle via painel físico externo;

Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos de alimentação, fontes, módulos, softwares, firmwares, etc.

Deve ser totalmente compatível com o item 3.4.2.28

3.4.2.21 Teleprompter completo

Características mínimas:

Composto por solução integrada de software e hardware, devendo atender as seguintes características mínimas:

Display cristal semi-refletivo 19”;

Monitor de 18,5 a 19" com entrada VGA e HDMI;

Base Estabilizadora;

Elevador de câmera;

Pintura eletrostática;

Cabo de sinal SVGA dupla blindagem de 10m;

Cabo HDMI dupla blindagem de 10m;

Manípulo para fixação da câmera;

Software;

Peso máximo de 5,5 Kg;

Trabalhar com arquivos rtf, txt ou doc;

Preparado para câmeras filmadoras profissionais, DSLR e PTZ;

Software de exibição de textos de fácil operação para sistema operacional windows;

Coifa em tecido;

Suporte de fixação da câmera;

Manual de instruções;

Pedal para controle remoto com possibilidade de play, pausa, reiniciar e parar a rolagem do texto;

Pedal de baixo ruído não permitindo a captação do uso pelo microfone;

Compatível com plataforma Windows;

Bateria do pedal de longa duração de pelo menos, 15 dias em uso e 180 dias em espera (stand-by).

3.4.2.22 Mídia para Deck

Características mínimas:

Tipo de cartão SDXC;
Capacidade de armazenamento 128 GB;
Classes de velocidade: C10;
Classe de velocidade UHS: 3
Taxa máxima de leitura de pelo menos 300 MB/s;
Taxa máxima de gravação de pelo menos: 260 MB/s;

3.4.2.23 Monitor de Áudio Ativo

Características mínimas:

Potência: 150 watts RMS;
Alto-Falante de 12";
Entrada Mic: XLR ou P10 (¼");
Entrada Line: RCA ou XLR;
Porta USB para reprodução de arquivos de áudio em Pen-Drives;
Tecnologia Bluetooth;
Saída Line: XLR ou P10;
Equalizador Gráfico de 5 bandas (250hz / 750hz / 2Khz / 6Khz / 12 Khz);
Resposta de Frequência: 80hz – 20Khz;
Voltagem 110v ou 220v;
Cabo de força de 3 pinos.

3.4.2.24 Geradores de caracteres:

Características mínimas:

Composto por solução integrada de software e hardware, devendo atender as seguintes características mínimas:
Capacidade de exibição simultânea de 1 (um) canal de vídeo e gráficos em formato SD/HD-SDI /
Capacidade de edição instantânea do crédito selecionado;
Interface gráfica do tipo Windows ou similar com uso de mouse e teclado;
Capacidade de inserção de gráficos e créditos;
Geração de gráficos;
Permitir a inserção de textos com efeitos como transparência e superposição;
Compatibilidade com fontes do tipo “TrueType” e suporte a línguas estrangeiras via padrão Unicode;
Permitir a atualização de informações ao vivo com a arte em exibição;
Compatível com plataforma Windows;
Saída de vídeo em HD/SD – SDI;
Entrada de vídeo em SD/HD – SDI;
Aplicação de texturas e objetos criados internamente ou externamente;
Inserção de logomarcas, tarjas, créditos, hora, e data multicamadas;
Suporte aos principais formatos de vídeo, fotos e codecs disponíveis no mercado (MOV,WMV,

PSD, PNG, TGA, BMP, JPEG, TIF);

Deve ser fornecido com sistema operacional e hardware completamente compatíveis e recomendados pelo fabricante, instalado na estação com licenciamentos e manuais inclusos; Kit teclado, mouse e monitor 19”.

3.4.2.25 Sistema de intercomunicação entre setores 08 (oito) pontos com fio:

Características mínimas:

Distância de cabos entre setores de até 200 metros via conectores XLR de 5 pinos;

A estação base deve possuir:

Todos os botões de ligar e desligar, fala e escuta com todos os pontos remotos;

01 entrada de microfone;

Alto-falante embutido e fones de ouvido padrão;

Fone com parte traseira fechada para reduzir o ruído externo, protetores auriculares circumaurais e microfone com cancelamento de ruído;

Teclas com sinalização;

Padrão “rack” 19 polegadas;

Ajustes de volume frontal;

Botão de Mute;

Entrada de microfone XLR balanceada;

Microfone XLR Gooseneck;

Caixa de som embutida;

Fonte de alimentação incluída.

2 tomadas DSub de 15 pinos para Tally;

Tomada de entrada estéreo de 3,5 mm para combinação de fone de ouvido / microfone

Impedância do fone de ouvido 8-600 ohms 100 mW (min)

Soquete de fone de ouvido estéreo de ¼” (6,3 mm)

Impedância do fone de ouvido 8-600 ohms 100 mW (min)

Iluminação pescoço de ganso (DC 12 V)

08 tomadas de microfone XLR de 3 PINOS;

Condensador comutável e entrada dinâmica;

Nível do microfone -67 dB;

Resposta de frequência;

550-3,6 kHz, <+/- 3dB;

Unidades remotas:

08 beltpacks;

08 headsets (fone+microfone);

3.4.2.26 Microfone de lapela+mão sem fio

Características mínimas:

Receptor portátil

Tipo de oscilador:

Sintetizador PLL controlado por cristal;

Tipo de antena:

Antena com fio de comprimento de onda de $1/4 \lambda$ (ângulo ajustável);

Frequências portadoras:

Entre as faixas de 470,125 MHz a 937,500 MHz;

Resposta de frequência:

23 Hz a 18 kHz (típico)

Relação sinal/ruído 60 dB (onda senoidal de 1 kHz, modulação de 5 kHz)

Distorção (T.H.D) 0,9% ou menos (onda senoidal de 1 kHz, modulação de 5 kHz)

Atraso de áudio:

Aprox. 0,35 ms (saída analógica)

Aprox. 0,24 ms (saída digital)

Conector de saída de áudio:

Mini conector de 3 polos de 3,5 mm de diâmetro, conexão externa

Nível de saída de áudio: -60 dBV (mini plugue com bloqueio de 3 polos de 3,5 mm de diâmetro, saída analógica, nível de saída de áudio de 0 dB)

Intervalo de ajuste de saída de áudio analógica: -12dB - +12dB (etapa de 3dB)

Conector de saída de headphone: Mini plugue de 3,5 mm de diâmetro;

Nível de saída dos fones de ouvido: Max. 10 mW (a 16 ohm)

Frequência de sinal de tom: ~32 kHz

Alimentação CC de 3,0 V (duas pilhas alcalinas AA) ou bateria 9 Volts;

Vida útil da bateria: Aprox. 6 horas

Transmissor de cinto

Tipo de oscilador: Sintetizador PLL controlado por cristal

Tipo de antena: Antena com fio de comprimento de onda de $1/4 \lambda$

Frequências portadoras:

Entre as faixas de 470,125 MHz a 937,500 MHz;

Potência de saída de RF 30 mW;

Tipo de cápsula: Condensador de eletreto

Defectividade: Omnidirecional

Conector de entrada: Mini plugue com bloqueio de 3 polos de 3,5 mm de diâmetro

Nível de entrada de áudio de referência -60 dBV (entrada de microfone, modo de ganho definido como normal, atenuação de 0 dB)

+4 dBu (entrada de linha)

Faixa de ajuste do atenuador de áudio: 0 dB a 27 dB (etapas de 3 dB)

Resposta de frequência:

Relação sinal/ruído: 60 dB (-60 dBV, entrada de 1 kHz)

Distorção: 0,9% ou menos (-60 dBV, entrada de 1 kHz)

Atraso de áudio: Aprox. 0,35 ms

Frequência de sinal de tom: ~32 kHz

Alimentação CC de 3,0 V (duas pilhas alcalinas AA) ou bateria 9 Volts;

Vida útil da bateria: Aprox. 8 horas

Transmissor Plug On

Tipo de oscilador: Sintetizador PLL controlado por cristal

Frequências portadoras:

Entre as faixas de 470,125 MHz a 937,500 MHz;

Potência de saída RF40 mW;

Conector de entrada: Tipo XLR-3-11C (fêmea)

Faixa de ajuste do atenuador de áudio: 0 dB a 48 dB (etapas de 3 dB)

Resposta de frequência: 23 Hz a 18 kHz (típico)

Relação sinal/ruído: 60 dB (-60 dBV, entrada de 1 kHz)

Distorção: 0,9% ou menos (-60 dBV, entrada de 1 kHz)

Atraso de áudio: Aprox. 0,35 ms

Vida útil da bateria com o +48V desligado: Aprox. 7 horas com potência de saída de 40 mW.

3.4.2.27 Switch de rede 48 Portas

Características mínimas:

Conexão fibra óptica;

Gigabit RJ-45 Portas: 2 x SFP+ Portas e 01 Serial Console Port;

PoE;

Padrão Rack 19”;

Fonte de Alimentação: 100~240VAC, 50/60Hz;

Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p;

Interface: 48 Portas RJ45 10/100/1000Mbps no mínimo 4 (quatro) Slots SFP Gigabit;

10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 mínimo de 100m / 100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 6 ou acima;

1000BASE-X: MMF, SMF;

Desempenho de Largura de Banda;

Backplane 104Gbps;

Alimentação automática 100 - 240 AC.

3.4.2.28 Painel de operação para roteamento

Características mínimas:

Painel físico para operação de roteamento compatível com a matriz de roteamento fornecida;

Apropriado para instalação em rack 19” com altura máxima de 1RU;

Possuir, pelo menos, 20 (vinte) teclas;

Acesso a todas as entradas e saídas disponíveis na matriz fornecida (exemplo: botão giratório, mudança de “páginas”, etc.);

Possuir indicação de fonte e destino em operação no corte da matriz;

Possibilitar roteamento baseado em nomes de fontes e destinos;

Porta Ethernet RJ-45 de comunicação;

Fonte de alimentação de 110 a 220V;

Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos de alimentação, fontes, módulos, softwares, etc.

3.4.2.29 Amplificador Distribuidor de Vídeo e Áudio Analógico

Características mínimas:

Deve conter entrada de vídeo BNC em loop e no mínimo seis saídas;

Amplificador de áudio com entrada balanceada e isolada e seis saídas balanceadas cada;

Monitor de níveis de saída de áudio e vídeo através de Leds Bargraf;

Gabinete de uma unidade de rack;

Ajustes de ganhos de áudio;

Ajuste do ganho de vídeo;

Entrada de vídeo isolada;

Entrada de áudio isolada através de transformadores 600 ohms / 600 ohms, com até 1200VDC de isolamento.

Equalização do vídeo com compensação para cabos de até 100 m para LF (baixas frequências – distorções do SYNC) e altas frequências (3,58MHz croma).

Fonte de alimentação 110 – 220 volts inclusa.

3.4.2.30 Distribuidor de vídeo SDI

Características mínimas:

Gabinete padrão rack 19 polegadas cada um contendo 4 placas de 1 x 8 (1 entrada e 8 saídas);

Fonte de alimentação bivolt interna ou externa;

Entrada BNC;

Resolução de vídeo SDI :1080p/1080i/720 p/576i/480i;

Suporte a 3G-SDI (2.97Gbps) formato de vídeo SD-SDI (270Mbps), HD-SDI (1.485Gbps);

Distância de sinal de entrada e saída de até 400 metros para SD-SDI, 200 metros para HD-SDI e 100 metros para 3G-SDI;

Plug-and-play;

Auto detecção do sinal SDI.

3.4.2.31 Microfones dinâmico com fio

Características mínimas:

Microfone dinâmico unidirecional;

Impedância Nominal de 600ohms;

Resposta de frequência: 80Hz a 15KHz;

Sensibilidade 1KHz;

Mínima terminação de impedância 1K;

Sensibilidade do campo magnético 50Hz;

Frequência de 40 Hz - 16 kHz;

Conector XLR;

Cardioide..

3.4.2.32 Ilhas de edição de jornalismo:

Composto por solução integrada de software e hardware, devendo atender as seguintes

características mínimas:

Hardware de alta performance RAID de 4 TB;
Leitor de cartão de múltiplos formatos;
Monitor LCD 23 polegadas FULL HD, mouse e teclado;
Interface de hardware para os canais de áudio além das placas de som e conectores de entrada e saída incluídos;
Processador: Intel tecnologia I7 ou superior;
Memória Ram :16 GB;
Nvidia Gforce GTX 750/GT1030;
HD de sistema 1 HD SSD 256GB;
HD de armazenamento: 2 HDs de 2TB RAID para 4TB de vídeo com possibilidade de expansão conforme a necessidade;
Gabinete Industrial padrão rack 19 polegadas;
Leitor de cartão de múltiplos formatos;
Compatível com plataforma Windows;
Licença de 2 anos do Adobe Premiere Pro CC ou superior.

3.4.2.33 Monitores duplos de 8 polegadas

Características mínimas:

Entrada de Vídeo SDI;
Seleção automática entre SD, HD e 3G-SDI;
Saída loop;
Saída de Vídeo SDI 1 x SD/HD/6G-SDI de 10 bits com loop;
Entrada de Áudio SDI com 16 canais embutidos em SD, HD e UHD;
Saída de Áudio SDI com 16 canais embutidos em SD, HD e UHD;
SDI de definição padrão, SDI de alta definição e 6G-SDI
Sinalização Conector D de 9 pinos;
Suporte ao Formato SD/HD/Ultra HD;
Amostragem de Áudio para televisão de 48 kHz;
Amostragem de Vídeo 4:2:2 e 4:4:4;
Porta USB 2.0 para atualizações de software e Ethernet para configuração;
Visualização em tela das leituras de luminância, forma de onda, vetorscópico, padrão RGB, padrão YUV, Histograma, Nível e Fase de Áudio;
Formatos de vídeo suportados: 525i NTSC, 625i PAL, 720HD e 1080HD;
Padrão 19 polegadas.

3.4.2.34 Exibidor (Playouts)

Composto por solução integrada de software e hardware, devendo atender as seguintes **características mínimas:**

Deve ter capacidade de reproduzir áudio e vídeo em diferentes formatos e codecs;
No mínimo 01 playlist;
Mesa de corte digital integrada;
Exibir vídeos em tempo real sem necessidade de cadastro;
Exibir o tempo regressivo dos vídeos da playlist;

Arrastar e soltar arquivos da biblioteca para a playlist;
Compatibilidade com os principais codecs e encapsulamentos disponíveis no mercado;
Compatível com plataforma Windows;
Pesquisa de vídeos por título;
Pesquisa de vídeos por código;
Função pular em vídeos da Playlist;
Permitir pausar a playlist em execução;
Alerta com contagem regressiva para fim de vídeo;
Marcadores de tempo progressivo, regressivo e de duração;
Possibilidade de criar atalhos para teclas do teclado;
Edição de vídeo (TRIMING) a partir da biblioteca;
Canal de Streaming;
Gerador de gráficos e caracteres;
Preview de exibição;
Utilizar tecnologia WebRTC e NDI;
Controle de níveis de áudio;
Permitir remapeamento dos canais de áudio;
Capacidade mínima de armazenamento interno de 4TB;
Placa de saída de vídeo tipo DeckLink Mini Monitor 4K ou superior;
Gabinete padrão rack 19";
Placa de captura tipo Blackmagic Decklink Studio 4K ou compatível;
Tela de toque de 19 polegadas com entrada HDMI;
Sistema operacional Windows;
Deve ser fornecido com sistema operacional e hardware completamente compatíveis e recomendados pelo fabricante, instalados na estação com licenças e manuais inclusos.

3.4.2.35 Fone de ouvido estéreo com fio e abafador:

Características mínimas:

Frequência de resposta 12 a 22.000 Hz;
Impedância 24 ohms;
Conector 3.5mm;

3.4.2.36 Conversor de Mídia Gigabit

Características mínimas:

01 (um) conector SC de fibra ótica Monomodo;
01 conector UTP RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps) ou Fast Ethernet (10/100 Mbps) com detecção automática do padrão de cabo;
Função FLP / Half duplex Flow Control;
Fonte de energia externa bivolt automática;
Permitir enlace com distâncias de até 20 km com taxa de transmissão de até 1 Gbps;
Comprimento de onda: (Tx) 1310 nm (Rx) 1550 nm;
Padrões IEEE 802.3 (10BASE-T), 802.3u (100BASE-TX), 802.3u (100BASE-FX), 802.3ab (1000BASE-T) e 802.3x;
Protocolos CSMA/CD e TCP/IP.

3.4.2.37 Monitor LCD 3G-SDI FULL HD 17 Polegadas:

Características mínimas:

Padrão rack 19 polegadas;

07 UR;

LED retroiluminado de 17 "

Resolução 1920 x 1080;

Luminância / contraste 300cd / m². 400: 1

Entradas de vídeo 1x 3G / HD / SD-SDI e 2x HDMI tipo A;

01 entrada de Loop Thru 3G / HD / SD-SDI;

Resoluções de entrada:

1080p (23,98 / 24SF / 24/25 / 29,97 / 30/50 / 59,95 / 60Hz),

1080i (50 / 59,94 / 60Hz),

720p (50 / 59,94 / 60Hz),

576i (PAL), 480i (NTSC)

Proporção da tela 16: 9, 4: 3

Entrada e saída de áudio integrado em SDI e HDMI;

Porta USB;

Entrada Lan

Suporte 3G-SDI, Blue Only, Safe Frame;

Pixel Zoom de até 8x

Alimentação externa 110-220 volts inclusa;

Kit para instalação em rack 19 polegadas incluindo parafusos e suporte

4. DO CONTRATO, ALTERAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E GARANTIA

4.1. A licitante vencedora assinará, no prazo máximo de 10 (dez) dias da homologação do resultado da licitação, o qual vigorará desde a data da sua assinatura por sessenta dias, ressalvadas as garantias dos equipamentos de no mínimo, doze meses, a partir do recebimento definitivo.

4.2. O contrato poderá ser alterado através de prévio ajuste entre as partes, com referência ao quantitativo, ora contratado, a depender da necessidade da Alese, não devendo exceder o limite estipulado em Lei.

4.3. Durante a vigência do contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pela Coordenadoria Geral da Tv Alese ou por representante devidamente designado para esse fim, permitida a assistência de terceiros, com autoridade para exercer, como representante da Alese, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual, para posterior atesto da Nota Fiscal.

4.4. A fiscalização de que trata este item, não exonera a futura contratada de suas responsabilidades contratuais, especialmente pelos danos causados a Contratante ou a terceiros, resultante de ação ou omissão, culposa ou dolosa, de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

4.5. Durante a vigência do Contrato, a Contratada deve manter preposto, aceito pela Contratante, para representá-la sempre que for necessário.

4.6. A Contratada declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos e esclarecimentos solicitados.

4.7. A atestação de conformidade na execução do objeto cabe ao Coordenador Geral da TV Alese pela fiscalização do Contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

4.8. À FISCALIZAÇÃO compete, entre outras atribuições:

I. Encaminhar à Diretoria Geral para conhecimento e a Diretoria de Orçamento e Finanças o documento que relacione as ocorrências que impliquem em multas a serem aplicadas a Contratante,

II. Solicitar à Contratada, ou obter da Contratante, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento dos serviços contratados.

III. Verificar a conformidade da execução contratual com as normas especificadas e se os procedimentos empregados são adequados para garantir a qualidade dos serviços.

IV. Anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

V. Acompanhar e atestar o recebimento definitivo da execução, indicando as ocorrências de indisponibilidade dos serviços contratados.

4.8.1. A ação da FISCALIZAÇÃO não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

4.9. A gestão do presente contrato será da Diretoria Geral, a quem compete :

a) o auxílio na revisão das cláusulas contratuais;

b) o acompanhamento da qualidade, economia e minimização de riscos na execução contratual;

c) a aplicação de penalidades ao contratado;

d) a rescisão do contrato nos casos previstos e confecção de aditivo.

4.10. Da garantia

4.10.1 A garantia dos equipamentos será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

4.10.2 Durante todo o prazo de garantia, a contratada deverá, independentemente de ser ou não a fabricante, substituir todas as peças que apresentem quebras, defeitos de fabricação ou divergências com as especificações técnicas constantes do item 3, sem nenhum ônus adicional para a Assembleia Legislativa.

4.10.3 Os equipamentos que apresentarem defeito de fabricação, ou quaisquer defeitos que impossibilitem seu uso, deverão ser substituídos pela Contratada, no prazo máximo de até 03(três) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pela ALESE.

4.10.4. A licitante deverá assegurar que durante todo o período de garantia, o atendimento à chamada de substituição de peça ou equipamentos com defeitos, não será superior a 4 (quatro) horas, após comunicação oficial expedida pelo Coordenador Geral da TV Alese, caso a falha provoque a queda total do sinal da emissora, independente de ser dia útil, final de semana ou feriado. Nos demais casos o prazo máximo será de 72 (setenta e duas) horas e sem qualquer ônus adicional para a Assembleia Legislativa.

4.10.5 A licitante deverá substituir o equipamento, a parte defeituosa ou as peças defeituosas por um novo, de marca e modelo igual ou superior ao ofertado originalmente, nos seguintes casos:

4.10.5.1. Na ocorrência de 03 (três) ou mais defeitos que comprometam o seu uso normal, dentro de um período de 6 (seis) meses;

4.10.5.2. Findo o prazo para reparo, sem que esse tenha sido realizado e testado pelo setor fiscalizador da Assembleia Legislativa.

4.10.6 Nos casos em que seja necessária a remoção do equipamento do local de instalação para manutenção corretiva ou preventiva, a contratada deverá informar por escrito o motivo, bem como os dados do equipamento e prazo de devolução, sendo que deixará em substituição outro equipamento com características iguais ou superior.

4.10.7 A contratada deverá manter assistência técnica local para atendimento por telefone, remoto ou suporte técnico presencial.

5. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS

5.1. Em conformidade com os artigos 73 a 76 da Lei 8.666/93, com alterações posteriores, os materiais objeto deste Termo e da licitação, serão recebidos da seguinte forma:

5.1.1. Provisoriamente, assim que forem entregues os materiais, para efeito de posterior verificação da conformidade dos mesmos com as especificações exigidas no item 3 deste Termo, bem como, com as especificações constantes da proposta apresentada pela licitante vencedora.

5.1.2. Definitivamente, em até 03 (três) dias úteis, contados do recebimento provisório, após verificação da qualidade, quantidade e especificações dos materiais e consequente aceitação, quando a nota fiscal será atestada e remetida para pagamento.

5.2. Os recebimentos provisórios e definitivos dos equipamentos ficarão a cargo da Coordenadoria de Material e Patrimônio da ALESE ou a outro servidor designado para esse fim, cabendo a estes o atesto na Nota Fiscal.

5.3. O recebimento provisório será feito no momento da entrega, compreendendo, dentre outras, as seguintes verificações:

5.3.1. Os equipamentos deverão estar em suas respectivas embalagens originais, se cabível, com indicação da marca/modelo na embalagem e ou no próprio material, com data de fabricação visível, bem como das demais características que possibilitem a correta identificação do material.

5.3.2. Condições da embalagem e/ou do material.

5.3.3. Quantidade entregue, em conformidade com a Nota de Empenho.

5.3.4. Apresentação do documento fiscal, em conformidade com a legislação fiscal vigente.

5.3.5. Fornecer o material de boa qualidade e de excelente aceitação no mercado, sendo novo e de primeiro uso, fabricado de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.

5.3.6. Conter em seu rótulo as seguintes informações: característica, marca, qualidade, quantidade, composição, data de fabricação. Quando se tratar de material de origem estrangeira as informações deverão estar em língua portuguesa, conforme prescreve o art. 31 da Lei 8.078 de 11/09/90 – Código de Defesa do Consumidor.

5.4. Atendidas as condições indicadas acima, será registrado o recebimento provisório, mediante termo no verso da Nota Fiscal.

5.5. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos materiais.

5.6. O recebimento definitivo deverá ser efetuado em até 3 (três) dias úteis, contados da data do recebimento provisório, satisfeitas as condições abaixo:

5.6.1. Correspondência de marca/modelo do equipamento com os indicados na Nota de Empenho ou proposta da empresa.

5.6.2. Compatibilidade do material entregue com as especificações exigidas neste Termo de Referência e constantes na proposta da empresa.

5.6.3. Conformidade do documento fiscal quanto à identificação da ALESE, descrição dos equipamentos entregues, quantidades, preços unitários e totais.

5.7. O recebimento definitivo dos materiais, objeto deste Termo, não exclui a responsabilidade da(s) licitante(s) vencedora(s) quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela ALESE, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

5.7.1 Quando do recebimento definitivo, será lavrado um termo pelo Coordenador Geral da Tv Alese e Coordenador de Material e Patrimônio que fará parte do pagamento.

5.8. O representante da ALESE anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a entrega dos materiais de que trata o objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

6. DAS OBRIGAÇÕES

6.1 Contratada:

- a)** Fornecer, acompanhados dos equipamentos, manuais completos de operação, e de manutenção em português, espanhol ou inglês.
- b)** Fornecer documentação com todos os parâmetros dos componentes dos sistemas, incluindo as impressões das telas dos dispositivos gerenciáveis e todas as demais informações necessárias à recuperação das configurações originais dos equipamentos, em caso de falha ou necessidade de sua eventual substituição.
- c)** Efetuar a entrega dos materiais em perfeito estado, de acordo com as especificações constantes no presente Termo, dentro do prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho emitida pela ALESE.
- d)** Fornecer o equipamento de excelente aceitação no mercado, sendo novo e de primeiro uso, fabricado de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.
- e)** Conter no rótulo dos equipamentos entregues as seguintes informações: características, marca, qualidade, quantidade, composição, data de fabricação. Quando se tratar de material de origem estrangeira as informações deverão estar em língua portuguesa, conforme prescreve o art. 31 da Lei 8.078 de 11/09/90 – Código de Defesa do Consumidor.
- f)** Substituir os equipamentos fornecidos em desacordo com a proposta de preços e as especificações constantes do objeto deste Termo, ou que porventura sejam entregues com defeitos ou imperfeições, cabendo à licitante vencedora providenciar a reposição, em no máximo 05 (cinco) dias, sem ônus para a ALESE.
- g)** Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração, prestando todos os esclarecimentos solicitados e acatando as reclamações formuladas.
- h)** Comunicar antecipadamente a data e o horário da entrega dos equipamentos, não sendo aceito o produto que estiver em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamento extraordinários sob o pretexto de conclusão da entrega do objeto contratado.
- i)** Respeitar as normas e procedimentos de controle de acesso às dependências deste Poder. E dar ciência a ALESE, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar quando da entrega dos materiais.
- j)** Responder, independentemente de culpa, por qualquer dano pessoal ou patrimonial a ALESE, ou ainda a terceiros, quando da entrega do material objeto da licitação, não sendo excluída, ou mesmo reduzida, a responsabilidade pelo fato de haver fiscalização ou acompanhamento pela ALESE.
- k)** Manter, durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo e na licitação, quando da realização do pagamento pela ALESE, comunicando, imediatamente a superveniência de fato impeditiva da manutenção dessa condição, nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- l)** Cumprir outras obrigações previstas no Código de Proteção e Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90) que sejam compatíveis com o regime de direito público.

6.2 Da Contratante:

- a)** Notificar, por escrito, a contratada a respeito de quaisquer irregularidades constatadas no fornecimento dos equipamentos.
- b)** Efetuar o pagamento do objeto ora contratado, na forma prevista na cláusula sétima deste contrato;

- c) Acompanhar, fiscalizar e avaliar a entrega dos objetos do presente contrato;
- d) Responsabilizar-se pelo acompanhamento e a fiscalização da entrega do objeto contratado, a ser exercido pelo Coordenador Geral da TV Alese na forma do art. 67 da Lei nº 8.666/93. A existência de fiscalização de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da **CONTRATADA** por qualquer vício ou defeito presente no bem.
- e) Proceder à verificação dos materiais entregues, objetivando constatar a conformidade destes com as especificações constantes deste Termo de Referência e na licitação, para posterior emissão do aceite.
- f) Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais que a(s) licitante(s) vencedora(s) entregar em desconformidade com as especificações constantes do item 3 deste Termo e na licitação.
- g) Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa e fiel execução do objeto deste Termo, bem como permitir o acesso às instalações, quando solicitado pela licitante vencedora ou por seus empregados quando da entrega dos materiais.
- h) Prestar as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados pela licitante vencedora, e que digam respeito à natureza do objeto deste Termo.
- i) Notificar à licitante vencedora, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso do fornecimento dos materiais, fixando prazo para a sua correção.
- j) Proceder à conferência das Notas Fiscais/Faturas, atestando no corpo das mesmas, a entrega dos materiais.
- k) Promover o acompanhamento e fiscalização da entrega do objeto licitado, de forma que sejam mantidas as condições de habilitação exigidas na licitação.

7. O PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado, mediante entrega definitiva dos equipamentos, no prazo de até 30 dias da apresentação, no protocolo deste Poder, da Nota Fiscal devidamente atestada pela Coordenadoria Geral da Tv Alese e Coordenadoria de Material e Patrimônio e encaminhada a Diretoria de Orçamento e Finanças, acompanhada da documentação abaixo:

I- Termo de Recebimento Definitivo

II - Certidão de Regularidade Fiscal com a Fazenda Estadual, Certidões de FGTS, INSS e CNDT, conforme dispõe a Resolução nº 208/2001, do Tribunal de Contas de Sergipe.

7.2. Não haverá reajuste de preços. Havendo atraso de pagamento, a parcela atrasada será atualizada segundo a variação do INPC, desde a data final do período de adimplemento, até a data do efetivo pagamento. Para o efeito deste item, não serão computados os atrasos atribuíveis à contratada e os decorrentes da não aprovação dos documentos de quitação ou, ainda, da não aceitação da mercadoria.

7.3. De acordo com o art.185 do Regulamento do ICMS do Estado de Sergipe, aquele que participar de licitação neste Estado e que adquirir mercadorias de outras unidades da federação, recolherá o imposto correspondente à diferença entre a alíquota interna e a interestadual.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

8.1 A licitante deverá apresentar atestado ou histórico de fornecimento de equipamentos de natureza e vulto compatíveis com o objeto licitado.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Se as licitantes vencedoras descumprirem as condições avençadas, ficará sujeitos às penalidades estabelecidas nas Leis nº 10.520/2002 e 8.666/1993, com alterações posteriores.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS:

- a) O transporte, disponibilização, carga, descarga e movimentação dos equipamentos e outros insumos, serão de responsabilidade da licitante vencedora e deverão ser feitos com os cuidados necessários para evitar danos às outras instalações existentes.
- b) A Assembleia reserva-se ao direito de realizar diligências, visitas técnicas e entrevistas, de modo a certificar-se da veracidade dos documentos apresentados pela licitante vencedora.
- c) Para dirimir quaisquer dúvidas acerca do presente Termo de Referência entrar em contato através do número (79) 3216-6643.

Aracaju, 21 de outubro de 2020.

Benildon Santana Luz
Coordenador Geral da Tv Alese