



SENADO FEDERAL

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 071/2020

#### EDITAL

(Processo nº 00200.004965/2019-33)

#### HÁ GRUPOS E ITENS EXCLUSIVOS PARA ME/EPP

A **UNIÃO**, por intermédio do **SENADO FEDERAL**, doravante denominado SENADO, e este Pregoeiro, designado pela Portaria da Diretoria-Geral nº 1172, de 2020, tornam pública, para conhecimento das empresas interessadas, na forma da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, bem como da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Política de Contratações do Senado Federal estabelecida no Anexo V da Resolução nº 13, de 2018, e do Ato da Diretoria-Geral nº 9, de 2015, e, tendo em vista o que consta do Processo nº 00200.004965/2019-33, a abertura de licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo **MENOR PREÇO POR GRUPO E POR ITEM**, destinada à **aquisição de equipamentos para infraestrutura *broadcast* da TV Senado, incluindo soluções de transporte, processamento, distribuição de sinais e outros.**

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicados far-se-á a abertura da Sessão Pública de Pregão Eletrônico, por meio de Sistema Eletrônico COMPRASNET.

**DATA: 08/07/2020**

**HORÁRIO DE BRASÍLIA: 9h30min**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)**

**OBSERVAÇÃO:** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação via sistema aos participantes no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

#### CAPÍTULO I - DO OBJETO

**1.1 – O presente pregão tem por objeto a contratação de empresa para **fornecimento de equipamentos para infraestrutura *broadcast* da TV Senado, incluindo soluções de transporte, processamento, distribuição de sinais e outros**, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.**

**1.1.1 – Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no CATMAT e/ou CATSER e as constantes deste edital prevalecerão as últimas.**



SENADO FEDERAL

## **CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO**

**2.1** – Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Gestão do Ministério da Economia (SEGES), por meio do sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**2.1.1** – Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia (SEGES), onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, bem como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

**2.1.2** – O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao SENADO responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**2.2** – Somente poderão apresentar proposta as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo, e que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos.

**2.3** – Não poderão participar da presente licitação, direta ou indiretamente, empresas que, por qualquer motivo:

**2.3.1** – tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou distrital;

**2.3.2** – tenham sido punidas com a suspensão do direito de licitar ou impedidas de contratar com a Administração, nos termos do art. 87 da Lei 8.666/1993;

**2.3.3** – estejam impedidas de licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002;

**2.3.4** – estejam elencadas no art. 9º da Lei nº 8.666/1993;

**2.3.5** – encontrem-se em processo de dissolução empresarial.

**2.4** – A fim de verificar as condições de participação previstas neste Capítulo, o Pregoeiro realizará consulta nas seguintes bases de dados:

**2.4.1** – SICAF e Relação de Servidores disponíveis no Portal da Transparência do Senado Federal, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 9º, III, da Lei nº 8.666/93;



## SENADO FEDERAL

**2.4.2** – Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no endereço eletrônico [www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

**2.4.3** – Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), no endereço eletrônico [www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

**2.4.4** – Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, mantido pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no endereço: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>.

**2.5** – Constatada a ocorrência objetiva de uma das hipóteses de impedimento de participação previstas neste Capítulo referidas anteriormente, o Pregoeiro relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria e, eventualmente, a comprovação do afastamento dos efeitos da causa impeditiva de participação no certame.

**2.6** – Não poderão participar dos **Grupos 8 e 10, dos itens 34 a 37 e dos itens 39 a 51** da presente licitação (**grupos/itens reservados**) as empresas que não se enquadrem na condição de microempresas e empresas de pequeno porte enquadradas nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

**2.7** – É vedada a participação de consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição.

### **CAPÍTULO III – DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA E ANEXAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**3.1** – A licitante deverá cadastrar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

**3.2** – A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico o **preço total de cada item**, observados o quantitativo e a unidade de fornecimento do objeto a ser contratado, conforme o Termo de Referência (Anexo 1).

**3.2.1** – Os valores deverão ser expressos em algarismo arábico, na moeda Real, considerados apenas até os centavos, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto deste edital, em especial o frete, tributos e encargos sociais.

**3.3** – Para o adequado cadastramento da proposta, a licitante deverá consignar, nos campos próprios, as informações exigidas pelo sistema, observando, para tanto, as especificações do objeto constantes deste Edital.



## SENADO FEDERAL

**3.4** – O campo ‘Descrição Detalhada do Objeto Ofertado’ será destinado às informações complementares da proposta, observando-se os seguintes prazos e condições:

**3.4.1** – Prazo de entrega de, no máximo, 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da assinatura do contrato.

**3.4.2** – Prazo de garantia dos bens de, no mínimo, 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação ou impropriedades, a contar do recebimento definitivo do objeto.

**3.5** – A omissão dos prazos fixados no subitem anterior implica a aceitação dos prazos indicados neste edital.

**3.6** – No ato do cadastramento da proposta, a licitante deverá anexar em campo próprio do sistema a documentação comprobatória dos requisitos de habilitação estabelecidos no Capítulo XII deste edital.

**3.6.1** – A licitante poderá deixar de anexar em campo próprio do sistema apenas os documentos de habilitação que constem do SICAF, observando-se nesse caso, o disposto no item 10.1.6 do edital.

**3.6.2** - Os documentos que compõem habilitação e os eventuais anexos da proposta cadastrada da licitante mais bem classificada somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento da fase de lances.

**3.7** – Não serão classificadas as propostas em desconformidade com este edital.

**3.8** – A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.

**3.9** – A licitante que, porventura, se enquadre na definição de microempresa ou empresa de pequeno porte e queira se valer dos direitos de preferência previstos na Lei Complementar nº 123/2006, ou queira participar da licitação **dos Grupos 8 e 10, dos itens 34 a 37 e dos itens 39 a 51 (grupos/itens reservados)**, deverá declarar em campo próprio do sistema.

**3.10** – A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital, sem prejuízo de outras previstas em lei.

**3.11** – Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta cadastrada.

**3.12** – As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.



## SENADO FEDERAL

**3.12.1** – Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

**3.13** – A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste edital e seus anexos.

### CAPÍTULO IV – DA SESSÃO PÚBLICA

**4.1** – A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste edital, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**4.2** – Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico (“*chat*”).

**4.2.1** – Diante da indisponibilidade momentânea do campo próprio do sistema eletrônico, a licitante deverá formalizar o apontamento, de imediato e exclusivamente, pelo e-mail [licita@senado.leg.br](mailto:licita@senado.leg.br), sob pena de preclusão da oportunidade de alegação da matéria, devendo o Pregoeiro registrar o fato no chat e relatar o teor das comunicações.

**4.3** – Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios em razão de sua própria desconexão ou diante de inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema.

**4.4** – Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**4.5** – No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**4.6** – O Pregoeiro poderá suspender a sessão pública do certame, justificando, no chat, os motivos da suspensão e informando a data e o horário previstos para a reabertura da sessão.

### CAPÍTULO V – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

**5.1** – Em sede de verificação de conformidade formal das ofertas cadastradas, o Pregoeiro somente poderá realizar a desclassificação das propostas antes da fase de lances quando:

**5.1.1** - as descrições do objeto estiverem em manifesta desconformidade com o edital;

**5.1.2** - os valores ofertados configurarem preços simbólicos, irrisórios ou com presunções absolutas de inexequibilidade;



## SENADO FEDERAL

**5.1.3** - as informações registradas na descrição do objeto evidenciarem, de forma flagrante, a identificação da licitante.

**5.2** – Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase dos lances.

### **CAPÍTULO VI – DA FORMULAÇÃO DE LANCES**

**6.1** – Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

**6.2** – A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

**6.3** – Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

**6.4** – Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

**6.4.1** – Para o fim de desempate das propostas serão aplicados, sucessivamente, os critérios previstos nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e no §2º do art. 3º da Lei nº 8.666/1993 e, persistindo o empate, o sorteio eletrônico a ser realizado pelo sistema.

**6.5** – Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**6.6** – Durante a “etapa aberta” da fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir-o lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

**6.6.1** - A possibilidade de exclusão de lance inexequível por parte do Pregoeiro não desonera a licitante da responsabilidade pelo registro da oferta, ainda que haja erro manifesto.

**6.7.** Para envio dos lances referentes ao presente pregão eletrônico será adotado o modo de disputa “aberto e fechado”, conforme procedimento estabelecido no art. 33 do Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.



SENADO FEDERAL

## **CAPÍTULO VII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**7.1** – Havendo participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte na sessão de lances, serão observados, antes da declaração da licitante vencedora, os critérios de preferência estabelecidos nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

**7.1.1** – Encerrada a fase de ofertas de lances, caso a melhor proposta não tenha sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por alguma(s) dessas pessoas jurídicas, com valor até 5% (cinco por cento) superior à menor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** a microempresa ou empresa de pequeno porte será convocada a apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito de preferência, situação em que, atendidas às exigências habilitatórias, será adjudicado a seu favor o objeto desta licitação;

**b)** não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite fixado no *caput* deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

**7.1.2** – Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**7.2** – A fim de verificar a pertinência de declaração de enquadramento da licitante mais bem classificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, o Pregoeiro realizará consulta ao Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, para verificar se o somatório de ordens bancárias recebidas pela licitante ME/EPP, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data da licitação, fixada no preâmbulo deste Edital, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo permitido como condição para esse benefício, conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

## **CAPÍTULO VIII – DO JULGAMENTO**

**8.1** – O critério de julgamento adotado será o de menor preço por grupo e por item.



SENADO FEDERAL

## CAPÍTULO IX - DA NEGOCIAÇÃO

**9.1** – Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

**9.1.1** – A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

## CAPÍTULO X – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

**10.1** – O Pregoeiro solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços formatada de acordo com o Anexo 4 do edital, apresentando o nome do fabricante ou marca, e o modelo dos bens ofertados, e devidamente adequada ao último lance, por meio de campo próprio do sistema.

**10.1.1** – Em caso de problemas técnicos ou operacionais que inviabilizem o envio da proposta pelo sistema, será admitido o envio do respectivo arquivo para o e-mail [licita@senado.leg.br](mailto:licita@senado.leg.br), devendo o Pregoeiro, nessa hipótese, informar no chat a data e o horário do recebimento e disponibilizar o conteúdo para os demais licitantes interessados.

**10.1.2** – O prazo para envio da proposta é de, no mínimo, 60 (sessenta) minutos a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Pregoeiro a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

**10.1.3** – Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Pregoeiro.

**10.1.4** – O Pregoeiro poderá solicitar a apresentação de folders, prospectos e outros materiais de divulgação que facilitem a análise dos produtos ofertados.

**10.1.5** – Em caso de não envio da proposta no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Pregoeiro, a licitante será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

**10.1.6** – A proposta será desclassificada quando:

- a) as especificações do objeto ofertado estiverem em manifesta desconformidade com as exigências estabelecidas no edital;
- b) contiver valores simbólicos, irrisórios ou com presunção absoluta de inexequibilidade, exceto quando se referirem a materiais e instalações de



## SENADO FEDERAL

propriedade da licitante, para os quais ela renuncie, de forma expressa e motivada, à parcela ou à totalidade de remuneração.

**10.2** – O Pregoeiro examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade com as especificações técnicas estabelecidas no edital e quanto ao preço ofertado, que não poderá ser superior ao valor estimado constante no Termo de Referência (Anexo 1).

**10.2.1** – O Pregoeiro poderá promover diligência destinada a embasar sua decisão no que tange ao julgamento da melhor proposta, admitindo a correção de falhas de natureza formal e a complementação de informações.

**10.2.2** – Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital.

**10.2.3** – Se houver indícios de inexecutabilidade relativa da proposta, o Pregoeiro deverá assegurar à licitante a oportunidade de demonstração e comprovação da viabilidade financeira e econômica da oferta.

## CAPÍTULO XI – DA HABILITAÇÃO

**11.1** – A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF, Nível I ao VI do Cadastro de Pessoa Jurídica, e da documentação especificada neste edital.

**11.1.1** – Diante da expiração de validade dos documentos registrados no SICAF referentes aos Níveis III, IV e VI, as licitantes deverão apresentar documentação complementar a fim de suprir tais exigências, observado em relação às empresas enquadradas como ME/EPP o disposto no art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

**11.2** – Para fins de habilitação jurídica, o Pregoeiro verificará a compatibilidade entre o objeto do certame e as atividades previstas como “objeto social” no ato constitutivo das licitantes, conforme natureza da pessoa jurídica.

**11.3** – Caso não estejam digitalmente disponíveis no SICAF, em observância ao disposto no item 3.6 deste edital, no ato do cadastramento da proposta, a licitante deverá apresentar a documentação comprobatória dos seguintes requisitos de habilitação:

### **11.3.1 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

a) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Insolvência Civil, expedida no domicílio da pessoa física.

### **11.3.2 – OUTROS DOCUMENTOS:**

a) A licitante deverá preencher em campo próprio do sistema, sob pena de inabilitação:



## SENADO FEDERAL

**a.1)** Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

**a.2)** Declaração de inexistência de fato impeditivo, nos termos do § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/1993;

**a.3)** Declaração de Proposta Independente (DPI).

**11.4** – Caso seja necessário, para fins de confirmação, esclarecimento ou saneamento da documentação de habilitação, o Pregoeiro, a título de diligência, poderá solicitar à licitante o envio, através do campo de “anexos” do sistema, de documentação complementar.

**11.4.1** – Em caso de problemas técnicos ou operacionais que inviabilizem o envio pelo sistema, será admitido o envio dos respectivos documentos para o e-mail [licita@senado.leg.br](mailto:licita@senado.leg.br), devendo o Pregoeiro, nessa hipótese, informar no chat a data e o horário do recebimento e disponibilizar o conteúdo para os demais licitantes interessados.

**11.4.2** – O prazo para envio dos documentos é de, no mínimo, 60 (sessenta) minutos a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Pregoeiro a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

**11.4.3** – Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Pregoeiro.

**11.4.4** – Em caso de não envio dos documentos complementares no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Pregoeiro, a licitante será inabilitada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

**11.4.5** – Havendo dúvida razoável quanto à autenticidade ou em razão de outro motivo devidamente justificado, o Pregoeiro, a qualquer momento, poderá solicitar ao licitante o envio, em original ou por cópia autenticada, dos documentos remetidos nos termos do item anterior.

**11.4.5.1** – Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Secretaria da Comissão Permanente de Licitação do Senado Federal, situada na Via N2, Bloco 16, CEP 70.165-900, Brasília-DF, no prazo estipulado pelo Pregoeiro.

**11.4.7** – O licitante se responsabiliza pela veracidade e autenticidade dos documentos encaminhados na forma do item 11.4.



## SENADO FEDERAL

**11.5** – Os documentos de habilitação deverão se referir a empresa licitante, salvo quando, comprovadamente, após a data de emissão dos respectivos documentos, haja superveniente alteração contratual ou transferência de acervo técnico.

**11.5.1.** Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza são emitidos somente em nome da matriz.

**11.5.2** – Os documentos relativos à habilitação técnica e econômico-financeira poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial.

**11.6** – Para fins de verificação das condições de habilitação, o Pregoeiro poderá, diretamente, realizar consulta em sítios oficiais de órgãos e entidades cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública, constituindo os documentos obtidos como meio legal de prova.

**11.7** – As microempresas ou empresas de pequeno porte, assim declaradas para efeito dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**11.7.1** – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

**11.7.2** – A não regularização dos documentos, no prazo previsto no subitem acima, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**11.8** – O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante quando o intervalo entre a sua data de expedição ou de revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

**11.8.1** – Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

**11.9** – Na fase de habilitação, caso conste do SICAF a existência de “Ocorrências Impeditivas Indiretas” em relação à primeira classificada no certame, o Pregoeiro deverá promover diligências para o levantamento de conjunto de indícios no sentido de analisar a configuração da tentativa de fraude ou burla aos princípios estabelecidos no art. 3º da Lei nº 8.666/1993 ou



## SENADO FEDERAL

da configuração das hipóteses previstas no art. 5º, IV, “e”, e no art. 14 da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

**11.9.1** – Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

- a) identidade dos sócios;
- b) atuação no mesmo ramo de atividades;
- c) data de constituição da nova empresa posterior à data de aplicação da sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;
- d) compartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos.
- e) identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;
- f) identidade de telefones, e-mails e demais informações de contato.

**11.9.2** – Diante da constatação de possível tentativa de burla ou fraude à qualquer sanção de suspensão temporária, impedimento de licitar ou declaração de inidoneidade aplicada a uma outra empresa, o Pregoeiro registrará, no “chat”, os fatos e indícios levantados, suspenderá o certame e oportunizará à licitante o exercício do contraditório e da ampla defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo a licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

**11.9.3** – Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra empresa, o Pregoeiro, ao estender à licitante os efeitos das sanções de suspensão temporária e/ou impedimento de licitar e/ou contratar com a Administração, bem assim de declaração de inidoneidade aplicadas à outra pessoa jurídica:

- a) inabilitará a licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;
- b) relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsabilização da licitante pela prática de comportamento inidôneo.

## **CAPÍTULO XII – DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA**

**12.1** – Será analisada a proposta da primeira colocada e, caso não seja aceitável, ou, ainda, se a licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta



## SENADO FEDERAL

subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

**12.2** – Constatado que a licitante detentora da melhor proposta atende às exigências habilitatórias fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

### CAPÍTULO XIII – DO RECURSO

**13.1** – Declarada a vencedora, o Pregoeiro abrirá prazo de 20 (vinte) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, exclusivamente em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

**13.1.1** – A ausência do registro de intenção de recurso, no prazo estabelecido no item anterior, implica a decadência do direito e autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto à licitante vencedora.

**13.1.2** – Na motivação, a licitante deverá indicar qual ato decisório é objeto da intenção de recurso e o fundamento sucinto para o pleito de reforma ou revisão.

**13.1.3** – O Pregoeiro realizará o exame de admissibilidade da intenção recursal, limitando-se a verificar a presença dos pressupostos recursais.

**13.1.3.1** – A decisão do Pregoeiro acerca da aceitação ou rejeição da intenção de recurso será devidamente motivada e registrada em campo próprio do sistema.

**13.1.3.2** – Não será admitida intenção de recurso quando:

- a) constatada a ausência de pressuposto de admissibilidade recursal;
- b) fundada em mera insatisfação da licitante;
- c) ostentar caráter meramente protelatório.

**13.1.4** – A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita poderá registrar as razões do recurso, exclusivamente em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar as contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

**13.1.4.1** – Para o regular processamento do recurso, alerta-se que o Sistema COMPRASNET exige o preenchimento pela recorrente do campo referente às razões recursais no prazo indicado.



## SENADO FEDERAL

**13.2** – Para a formulação das razões e contrarrazões recursais, havendo solicitação nesse sentido, será assegurada aos licitantes interessados, além dos documentos constantes do sistema, vista imediata dos autos do procedimento administrativo licitatório.

**13.2.1** – Na análise do recurso, a Administração poderá promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos.

**13.3** – Admitida a intenção recursal, o Pregoeiro poderá reconsiderar ou não a sua decisão objeto do recurso.

**13.3.1** – Não havendo reconsideração da decisão, os autos serão encaminhados à autoridade superior para julgamento do recurso.

**13.4** – Os recursos apresentados pelas licitantes serão dirigidos, por intermédio do Pregoeiro, ao Senhor Diretor-Executivo de Contratações, nos termos do art. 10 da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V da Resolução nº 13 de 2018 c/c o art. 4.º, incisos XVIII, XIX, XX e XXI, da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002.

**13.5** – O provimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

### **CAPÍTULO XIV – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**14.1** – O objeto deste Pregão será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá ao Diretor-Executivo de Contratações do Senado Federal.

**14.2** – A homologação deste Pregão compete à Diretora-Geral do Senado Federal.

**14.3** – O objeto deste Pregão será adjudicado **por grupo e por item** à(s)vencedora(s) do certame.

### **CAPÍTULO XV – DA ASSINATURA DO CONTRATO**

**15.1** – Depois de homologado o resultado deste Pregão, a licitante vencedora será convocada para assinar o contrato, dentro do prazo de **5 (cinco) dias úteis** de sua convocação, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

**15.1.1** – Será permitida a assinatura eletrônica do contrato, mediante uso da certificação digital ICP Brasil, caso o representante legal da licitante a possua, no mesmo prazo indicado no item 15.1.

**15.1.2** – o SENADO poderá enviar o contrato para assinatura da licitante, que deverá devolvê-lo assinado no prazo previsto no item 15.1.



## SENADO FEDERAL

**15.1.3** – Caso a licitante não compareça ou assine o contrato no prazo estabelecido, fica o Pregoeiro autorizado a convocar outra licitante para assumir o objeto da licitação e, após negociação e verificação da adequação da proposta e das condições de habilitação, assinar o respectivo contrato, obedecida a ordem de classificação.

**15.2** – Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação.

### **CAPÍTULO XVI – DAS PENALIDADES**

**16.1** – A licitante que, convocada para assinar o contrato, no prazo estabelecido no item 15.1, ficará sujeita à multa de 20% (vinte por cento) sobre o seu valor global, caso se recuse ao cumprimento desse procedimento nesse prazo, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei.

**16.2** – As licitantes subsequentes, na hipótese de aceitarem a convocação prevista no subitem 15.1.3, e, posteriormente, recusarem-se a assinar o contrato, ficarão também sujeitas às sanções referidas no item 16.1.

**16.3** – Se a licitante e/ou contratada deixar de entregar documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar a licitação ou a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF ou do sistema de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002 pelo prazo de até 5 (cinco) anos, bem como estará sujeita ao pagamento de multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do ajuste, se contratada, ou sobre o valor total de sua proposta, se licitante, sem prejuízo das demais cominações legais.

**16.4** – Sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus anexos, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

**16.5** – Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa.

### **CAPÍTULO XVII – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL**

**17.1** – Até às 17h (horário de Brasília/DF) do terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico [licita@senado.leg.br](mailto:licita@senado.leg.br).

**17.2** – Compete ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidir sobre a impugnação.



## SENADO FEDERAL

**17.2.1** – A impugnação não incide efeito suspensivo automático, devendo a Administração respondê-la em até 1 (um) dia útil antes do prazo previsto para a abertura do certame.

**17.3** – Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

**17.4** – Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao Pregoeiro até às 17h (horário de Brasília/DF) do terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico [licita@senado.leg.br](mailto:licita@senado.leg.br).

**17.4.1** – O Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, prestará os esclarecimentos solicitados até 1 (um) dia útil antes do prazo previsto para a abertura do certame.

**17.5** – As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados.

### CAPÍTULO XVIII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**18.1** – O encaminhamento de proposta por meio do sistema eletrônico implica aceitação plena e irrestrita das condições e termos que regem o presente Pregão Eletrônico por parte da licitante.

**18.2** – Integram este edital os seguintes anexos: Anexo 1 – Termo de Referência; Anexo 2 – Especificações Técnicas; Anexo 3 – Minuta do Contrato; e Anexo 4 – Modelo de Apresentação de Proposta.

**18.3** – É facultado ao Pregoeiro, em qualquer fase do pregão, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos pelo Pregoeiro.

**18.3.1** – A inclusão posterior de documentos será admitida em caráter de complementação de informações acerca dos documentos enviados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame, no sentido de aferir o substancial atendimento aos requisitos de proposta e de habilitação.

**18.4** – No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

**18.5** – As decisões do Pregoeiro durante os procedimentos do pregão serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.



SENADO FEDERAL

**18.6** – As demais disposições obrigatórias definidas nos incisos do art. 40 da Lei nº 8.666/1993 estão previstas nos anexos deste edital.

**18.7** – Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase do presente Pregão serão resolvidos pelo Pregoeiro.

### **CAPÍTULO XIX – DO FORO**

**19.1** – Para dirimir qualquer controvérsia decorrente da realização do presente Pregão que não possa ser resolvida administrativamente, fica eleito o foro da Justiça Federal, na cidade de Brasília, Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, 25 de junho de 2020.

**JANIO DE ABREU**  
**Pregoeiro**



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 071/2020

(Processo nº 00200.004965/2019-33)

ANEXO 1

TERMO DE REFERÊNCIA	
<b>OBJETO</b>	Aquisição de equipamentos para infraestrutura <i>broadcast</i> da TV Senado, incluindo soluções de transporte, processamento, distribuição de sinais e outros.
<b>ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E CATMAT</b>	Conforme Anexo 2 do edital.
<b>GRUPOS / ITENS EXCLUSIVOS PARA ME/EPP</b>	Grupos 8 e 10, itens 34 a 37 e itens 39 a 51.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<p>Disponibilizar para a central técnica da TV Senado os sinais produzidos na CCP para que sejam gravados no novo sistema de gravação. Atualmente, as sessões que ocorrem nas oito salas de comissões do Senado são produzidas na CCP (central de cortes de plenários) e gravadas no CEDOC. Com a futura substituição do sistema de gravação, a produção televisiva das comissões necessitará ser gravada em sistema instalado na central técnica da TV Senado. A demanda impacta no transporte, processamento, distribuição, monitoração e roteamento de sinais da emissora. Desta forma, para atender à demanda será necessária a aquisição de diversos equipamentos de infraestrutura broadcast além de cabos e conectores específicos. Além disso, a aquisição destes equipamentos permitirá um avanço rumo ao estabelecimento da alta definição na emissora.</p> <p>Disponibilizar os sinais visualizados nos <i>videowalls</i> de cada sala de comissão de modo que possam ser cortados pelo operador de <i>pan-tilt</i> juntamente com as câmeras de vídeo. A demanda pretende melhorar a qualidade da imagem exibida pela TV Senado quando é apresentado algum conteúdo no <i>videowall</i> das salas de comissões, pois, ao invés de captar a imagem com a câmera, o sinal apresentado no <i>videowall</i> é disponibilizado para o equipamento de corte de vídeo. Esta demanda já foi objeto de contratação (PE Nº 118/2015 – Contrato 04/2016), porém em razão de remanejamentos necessários à operação da TV (inserção de <i>pillar box</i> nos sinais produzidos na CCP e outras</p>



SENADO FEDERAL

	<p>demandas) ainda não foi atendida em sua completude.</p> <p>Substituir decks XDCAM utilizados na gravação redundante de <i>ingest</i> que não suportam sinais em alta definição.</p> <p>Possibilitar gravação de áudio para utilização em conjunto com smartphones. A TV Senado pretende utilizar microfones externos para melhorar a qualidade da captação do áudio gravado em smartphones.</p> <p>Atender demanda da SGM para disponibilizar sinal de áudio e vídeo para o Cafezinho dos senadores e Petrônio Portela por meio da aquisição de transeptores ópticos monomodo para sinais SDI.</p> <p>Atender demanda da SGM para possibilitar que um segundo sinal seja recebido da TV Senado por meio de conversor SDI-HDMI.</p> <p>Atender demanda do ILB por câmeras de vídeo e itens complementares para sua Central Multimídia.</p> <p>Adequar o <i>loudness</i> dos canais da emissora.</p>																																																																								
<b>ADJUDICAÇÃO</b>	Menor preço por grupo e por item.																																																																								
<b>PREÇO(S) ESTIMADO(S)</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Item</th><th>Discriminação dos materiais</th><th>Quantidade</th><th>Unidade</th><th>Preço Unitário (R\$)</th><th>Preço Total (R\$)</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6" style="text-align: center;"><b>GRUPO 1 (SISTEMA DE MULTIMONITORAÇÃO)</b></td></tr><tr><td>1</td><td>BASTIDOR PARA PLACAS DE MULTIMONITORAÇÃO</td><td>6</td><td>Unidade</td><td>20.286,00</td><td>121.716,00</td></tr><tr><td>2</td><td>PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 9x1</td><td>6</td><td>Unidade</td><td>13.585,00</td><td>81.510,00</td></tr><tr><td>3</td><td>PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 4x1</td><td>22</td><td>Unidade</td><td>5.117,50</td><td>112.585,00</td></tr><tr><td colspan="5" style="text-align: right;"><b>Total Estimado Grupo 1</b></td><td><b>315.811,00</b></td></tr><tr><td colspan="6" style="text-align: center;"><b>GRUPO 2 (SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS)</b></td></tr><tr><td>4</td><td>BASTIDOR PARA PLACAS DE DISTRIBUIÇÃO</td><td>4</td><td>Unidade</td><td>21.002,19</td><td>84.008,76</td></tr><tr><td>5</td><td>PLACA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS</td><td>32</td><td>Unidade</td><td>7.040,00</td><td>225.280,00</td></tr><tr><td colspan="5" style="text-align: right;"><b>Total Estimado Grupo 2</b></td><td><b>309.288,76</b></td></tr><tr><td colspan="6" style="text-align: center;"><b>GRUPO 3 (SISTEMA DE ROTEAMENTO DE SINAIS)</b></td></tr><tr><td>6</td><td>MATRIZ DE ROTEAMENTO DE SINAIS</td><td>3</td><td>Unidade</td><td>30.595,80</td><td>91.787,40</td></tr></tbody></table>	Item	Discriminação dos materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	<b>GRUPO 1 (SISTEMA DE MULTIMONITORAÇÃO)</b>						1	BASTIDOR PARA PLACAS DE MULTIMONITORAÇÃO	6	Unidade	20.286,00	121.716,00	2	PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 9x1	6	Unidade	13.585,00	81.510,00	3	PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 4x1	22	Unidade	5.117,50	112.585,00	<b>Total Estimado Grupo 1</b>					<b>315.811,00</b>	<b>GRUPO 2 (SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS)</b>						4	BASTIDOR PARA PLACAS DE DISTRIBUIÇÃO	4	Unidade	21.002,19	84.008,76	5	PLACA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS	32	Unidade	7.040,00	225.280,00	<b>Total Estimado Grupo 2</b>					<b>309.288,76</b>	<b>GRUPO 3 (SISTEMA DE ROTEAMENTO DE SINAIS)</b>						6	MATRIZ DE ROTEAMENTO DE SINAIS	3	Unidade	30.595,80	91.787,40
Item	Discriminação dos materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)																																																																				
<b>GRUPO 1 (SISTEMA DE MULTIMONITORAÇÃO)</b>																																																																									
1	BASTIDOR PARA PLACAS DE MULTIMONITORAÇÃO	6	Unidade	20.286,00	121.716,00																																																																				
2	PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 9x1	6	Unidade	13.585,00	81.510,00																																																																				
3	PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 4x1	22	Unidade	5.117,50	112.585,00																																																																				
<b>Total Estimado Grupo 1</b>					<b>315.811,00</b>																																																																				
<b>GRUPO 2 (SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS)</b>																																																																									
4	BASTIDOR PARA PLACAS DE DISTRIBUIÇÃO	4	Unidade	21.002,19	84.008,76																																																																				
5	PLACA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS	32	Unidade	7.040,00	225.280,00																																																																				
<b>Total Estimado Grupo 2</b>					<b>309.288,76</b>																																																																				
<b>GRUPO 3 (SISTEMA DE ROTEAMENTO DE SINAIS)</b>																																																																									
6	MATRIZ DE ROTEAMENTO DE SINAIS	3	Unidade	30.595,80	91.787,40																																																																				



SENADO FEDERAL

7	PAINEL DE OPERAÇÃO DE ROTEAMENTO	6	Unidade	8.562,50	51.375,00
<b>Total Estimado Grupo 3</b>					<b>143.162,40</b>
<b>GRUPO 4 (SISTEMA DE PROCESSAMENTO)</b>					
8	BASTIDOR PARA PLACAS DE PROCESSAMENTO DE SINAIS	2	Unidade	21.718,37	43.436,74
9	CONVERSOR CROSS COM FRAME SINCRONIZER	6	Unidade	9.035,00	54.210,00
10	MULTIPLEXADOR/DE MULTIPLEXADOR	4	Unidade	10.050,00	40.200,00
11	PLACA PROCESSADORA DE LOUDNESS	5	Unidade	49.030,57	245.152,85
<b>Total Estimado Grupo 4</b>					<b>382.999,59</b>
<b>GRUPO 5 (SISTEMA DE GRAVAÇÃO E EXIBIÇÃO CONTINGENCIAL)</b>					
12	DECK DE GRAVAÇÃO E EXIBIÇÃO	26	Unidade	9.000,00	234.000,00
13	MÍDIA PARA DECK	80	Unidade	351,80	28.144,00
<b>Total Estimado Grupo 5</b>					<b>262.144,00</b>
<b>GRUPO 6 (PROCESSADOR DE VÍDEO OPERACIONAL)</b>					
14	PROCESSADOR DE VÍDEO OPERACIONAL	4	Unidade	45.340,00	181.360,00
15	MÓDULO SFP RECEPTOR ÓPTICO DUPLO	4	Unidade	3.738,94	14.955,76
<b>Total Estimado Grupo 6</b>					<b>196.315,76</b>
<b>GRUPO 7 (TRANSCCEPTOR ÓPTICO)</b>					
16	TRANSCCEPTOR ÓPTICO	36	Unidade	1.886,50	67.914,00
17	MÓDULO SFP TRANSCCEPTOR ÓPTICO	36	Unidade	955,00	34.380,00
<b>Total Estimado Grupo 7</b>					<b>102.294,00</b>
<b>GRUPO 8 (SISTEMA DE MICROFONES SEM FIO PARA SMARTPHONES) *</b>					
18	RECEPTOR DE MICROFONE SEM FIO	4	Unidade	2.590,00	10.360,00
19	MICROFONE DE MÃO SEM FIO	4	Unidade	1.210,00	4.840,00
20	TRANSMISSOR DE MICROFONE LAPELA	8	Unidade	998,50	7.988,00
21	MICROFONE LAPELA	12	Unidade	1.220,00	14.640,00
<b>Total Estimado Grupo 8</b>					<b>37.828,00</b>



SENADO FEDERAL

GRUPO 9 (CÂMERA PORTÁTIL E ACESSÓRIOS)					
22	CÂMERA PORTÁTIL	2	Unidade	34.080,48	68.160,96
23	BATERIA DE CÂMERA PORTÁTIL	24	Unidade	1.378,34	33.080,16
24	CARREGADOR DE BATERIAS	4	Unidade	1.663,21	6.652,84
25	CASE PARA CÂMERA	2	Unidade	867,37	1.734,74
26	TRIPÉ DE CÂMERA	2	Unidade	2.025,20	4.050,40
27	MICROFONE DE CÂMERA	2	Unidade	2.813,39	5.626,78
<b>Total Estimado Grupo 9</b>					<b>119.305,88</b>
GRUPO 10 (MONITORAÇÃO E ILUMINAÇÃO) *					
28	LUMINÁRIA DE LED	2	Unidade	1.458,24	2.916,48
29	TRIPÉ PARA LUMINÁRIA DE LED	2	Unidade	600,00	1.200,00
30	MONITOR DE CÂMERA	2	Unidade	2.810,64	5.621,28
31	TRIPÉ PARA MONITOR DE CÂMERA	2	Unidade	455,00	910,00
32	CASE PARA MONITOR	2	Unidade	658,56	1.317,12
33	SUPORTE DE CÂMERA ARTICULADO	2	Unidade	455,00	910,00
<b>Total Estimado Grupo 10</b>					<b>12.874,88</b>
ITENS AVULSOS					
34	FONE PARA CÂMERA *	2	Unidade	940,68	1.881,36
35	LEITOR DE CARTÃO *	16	Unidade	199,32	3.189,12
36	PORTA CARTÕES SD*	10	Unidade	205,68	2.056,80
37	ISOLADOR DE VÍDEO HUM-STOP*	10	Unidade	4.210,65	42.106,50
38	CROSS CONVERTER HDMI / SDI	12	Unidade	6.682,50	80.190,00
39	CONVERSOR BIDIRECIONAL SDI/HDMI *	42	Unidade	1.072,91	45.062,22
40	CABO HDMI*	14	Peça 1 unidade	74,66	1.045,24
41	CABO COAXIAL SDI MINIATURA *	5	Rolo 305 m	5.760,00	28.800,00
42	CABO COAXIAL SDI *	7	Rolo 305 m	5.110,00	35.770,00
43	CONECTOR BNC*	200	Unidade	22,97	4.594,00
44	CONECTOR MINI BNC*	300	Unidade	21,50	6.450,00
45	CONECTOR MICRO BNC *	100	Unidade	130,00	13.000,00
46	ACESSÓRIO DE ALICATE DE CRIMPAGEM DE CONECTORES BNC *	1	Unidade	2.054,72	2.054,72
47	BANDEJA PARA	9	Unidade	145,05	1.305,45



SENADO FEDERAL

	RACK*				
48	CORDÃO ÓPTICO SC/LC*	40	Unidade	239,15	9.566,00
49	CORDÃO ÓPTICO LC/LC*	30	Unidade	252,65	7.579,50
50	MICROFONE DIRECIONAL PARA SMARTPHONES ANDROID*	6	Unidade	741,86	4.451,16
51	MICROFONE DIRECIONAL PARA SMARTPHONES IOS *	6	Unidade	1.040,00	6.240,00
52	MONITOR DE REFERÊNCIA DE VÍDEO*	10	Unidade	29.000,00	290.000,00
<b>Total Estimado dos itens avulsos</b>					<b>585.342,07</b>
<b>Total geral estimado</b>					<b>2.467.366,34</b>
(*) Grupos/Itens reservados para ME/EPP.					
<b>VIGÊNCIA DO CONTRATO</b>	Conforme Cláusula Décima Primeira da minuta de contrato (Anexo 3 do edital).				
<b>PRAZO DE ENTREGA</b>	Prazo de entrega de, no máximo, 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da assinatura do contrato.				
<b>PRAZO DE GARANTIA</b>	Prazo de garantia dos bens de, no mínimo, 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação ou impropriedades, a contar do recebimento definitivo do objeto.				
<b>FORMA DE PAGAMENTO</b>	Conforme Cláusula Quarta da minuta de contrato (Anexo 3 do edital).				
<b>CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	Programa de Trabalho: 167455 Natureza da Despesa: 449052 / 339039				
<b>LOCAL DE ENTREGA</b>	Depósito da TV Senado, no 1º subsolo do Anexo 2 do Senado Federal, em Brasília-DF, em dias úteis, durante o horário de expediente normal do Senado.				
<b>FISCALIZAÇÃO</b>	Conforme Cláusula Oitava da minuta de contrato (Anexo 3 do edital).				

Brasília, 25 de junho de 2020.

**JANIO DE ABREU**  
**Pregoeiro**



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 071/2020

(Processo nº 00200.004965/2019-33)

ANEXO 2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Item	Grupo	Equipamento	CATMAT	Unidade
1	1	BASTIDOR PARA PLACAS DE MULTIMONITORAÇÃO	12947	Unidade
2	1	PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 9x1	444422	Unidade
3	1	PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 4x1	444422	Unidade
4	2	BASTIDOR PARA PLACAS DE DISTRIBUIÇÃO	12947	Unidade
5	2	PLACA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS	150139	Unidade
6	3	MATRIZ DE ROTEAMENTO DE SINAIS	150766	Unidade
7	3	PAINEL DE OPERAÇÃO DE ROTEAMENTO	111686	Unidade
8	4	BASTIDOR PARA PLACAS DE PROCESSAMENTO DE SINAIS	12947	Unidade
9	4	CONVERSOR CROSS COM FRAME SINCRONIZER	444422	Unidade
10	4	MULTIPLEXADOR/DEMÚLTIPLEXADOR	68870	Unidade
11	4	PLACA PROCESSADORA DE LOUDNESS	150766	Unidade
12	5	DECK DE GRAVAÇÃO E EXIBIÇÃO	43729	Unidade
13	5	MÍDIA PARA DECK	412076	Unidade
14	6	PROCESSADOR DE VÍDEO OPERACIONAL	111686	Unidade
15	6	MÓDULO SFP RECEPTOR ÓPTICO DUPLO	390883	Unidade
16	7	TRANSCEPTOR ÓPTICO	91855	Unidade
17	7	MÓDULO SFP TRANSCEPTOR ÓPTICO	390883	Unidade
18	8	RECEPTOR DE MICROFONE SEM FIO	400438	Unidade
19	8	MICROFONE DE MÃO SEM FIO	396484	Unidade
20	8	TRANSMISSOR DE MICROFONE LAPELA	391837	Unidade
21	8	MICROFONE LAPELA	404420	Unidade
22	9	CÂMERA PORTÁTIL	402844	Unidade
23	9	BATERIA DE CÂMERA PORTÁTIL	462118	Unidade
24	9	CARREGADOR DE BATERIAS	253265	Unidade
25	9	CASE PARA CÂMERA	276693	Unidade
26	9	TRIPÉ DE CÂMERA	445690	Unidade
27	9	MICROFONE DE CÂMERA	454694	Unidade



SENADO FEDERAL

Item	Grupo	Equipamento	CATMAT	Unidade
28	10	LUMINÁRIA DE LED	452764	Unidade
29	10	TRIPÉ PARA LUMINÁRIA DE LED	452764	Unidade
30	10	MONITOR DE CÂMERA	464064	Unidade
31	10	TRIPÉ PARA MONITOR DE CÂMERA	445690	Unidade
32	10	CASE PARA MONITOR	276693	Unidade
33	10	SUORTE DE CÂMERA ARTICULADO	461528	Unidade
34	-	FONE PARA CÂMERA	460097	Unidade
35	-	LEITOR DE CARTÃO	462813	Unidade
36	-	PORTA CARTÕES SD	423839	Unidade
37	-	ISOLADOR DE VÍDEO HUM-STOP	458340	Unidade
38	-	CROSS CONVERTER HDMI / SDI	431538	Unidade
39	-	CONVERSOR BIDIRECIONAL SDI/HDMI	431538	Unidade
40	-	CABO HDMI	411424	Peça 1 unidade
41	-	CABO COAXIAL SDI MINIATURA	463197	Rolo 305 m
42	-	CABO COAXIAL SDI	463197	Rolo 305 m
43	-	CONECTOR BNC	394095	Unidade
44	-	CONECTOR MINI BNC	394095	Unidade
45	-	CONECTOR MICRO BNC	394095	Unidade
46	-	ACESSÓRIO DE ALICATE DE CRIMPAGEM DE CONECTORES BNC	394095	Unidade
47	-	BANDEJA PARA RACK	411609	Unidade
48	-	CORDÃO ÓPTICO SC/LC	437886	Unidade
49	-	CORDÃO ÓPTICO LC/LC	437886	Unidade
50	-	MICROFONE DIRECIONAL PARA SMARTPHONES ANDROID	391700	Unidade
51	-	MICROFONE DIRECIONAL PARA SMARTPHONES IOS	391700	Unidade
52	-	MONITOR DE REFERÊNCIA DE VÍDEO	464064	Unidade

**GRUPO 1 - SISTEMA DE MULTIMONITORAÇÃO**

Sistema constituído de bastidores e placas internas para geração de sinais de multimonitoração.

**ITEM 1 - BASTIDOR PARA PLACAS DE MULTIMONITORAÇÃO (Grupo 1)**

Referência: Ross OGX-FR-CNS-P ou similar.

Quantidade: 6 (seis)

Características mínimas:

- 1.1. Compatível com plataforma Opende ou outra plataforma aberta que permita a utilização de placas de, pelo menos, três fabricantes distintos;



## SENADO FEDERAL

- 1.2. Possibilitar qualquer combinação de utilização de placas internas de processamento;
- 1.3. Possuir, pelo menos, 20 (vinte) slots para instalação de placas;
- 1.4. Possuir ventoinhas para ventilação;
- 1.5. Possibilitar acesso para remoção/inserção de placas de maneira hot swapping;
- 1.6. Possibilitar monitoração e configuração de placas via software e rede ethernet;
- 1.7. Habilitado para funcionamento do protocolo SNMP;
- 1.8. Potência mínima por slot: 15W;
- 1.9. Possuir duas fontes de alimentação hot-swappable de, no mínimo, 500 W cada.
- 1.10. Cada fonte deve ser capaz de alimentar o bastidor isoladamente, funcionando de maneira redundante;
- 1.11. Possuir, no máximo, 2RU de altura;
- 1.12. Adequado para instalação em rack padrão 19" (dezenove polegadas);
- 1.13. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, firmwares, softwares e etc;
- 1.14. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 2 - PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 9x1 (Grupo 1)**

Referência: Decimator MC-DMON-9S + Decimator DR1-10B1G ou similar.

Quantidade: 6 (seis)

Características mínimas:

- 2.1. Compatível com o bastidor fornecido;
- 2.2. Ocupar, no máximo, dois slots do bastidor;
- 2.3. Possibilitar monitoração de pelo menos 9 (nove) sinais de entrada em um único sinal de saída;
- 2.4. Possuir, pelo menos, nove entradas 3G/HD/SD-SDI com detecção automática de formato;
- 2.5. Entradas com suporte aos seguintes formatos:
  - 2.5.1. SMPTE 424M@2.97 e 2.967Gb/s (3G-SDI):
    - 1080p@60/59.94/50Hz
  - 2.5.2. SMPTE 292M/274M/296M@1.485 e 1.435Gb/s (HD-SDI):
    - 1080i@60/59.94/50Hz
    - 1080p/psf@30/29.97/25/24/23.98Hz
    - 720p@60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98Hz
  - 2.5.3. SMPTE 259M@270Mb/s (SD-SDI)
    - 625i50 (PAL)
    - 525i59.94 (NTSC)
- 2.6. Possibilitar sinais de entrada totalmente independentes entre si em relação à resolução, à taxa, à varredura e à razão de aspecto do vídeo;
- 2.7. Saída 3G/HD/SD-SDI;
- 2.8. Possibilitar seleção de layouts 2x2, 2x3 e 3x3 (linhas x colunas);
- 2.9. Possibilitar exibição de textos de identificação das janelas (UMD) com pelo menos 16 caracteres;
- 2.10. Em cada janela, possibilitar apresentação de medidores em formato de barras para, pelo menos, quatro canais de áudio do sinal de entrada;



## SENADO FEDERAL

- 2.11. Possuir conectores BNC para entradas e saída de sinais;
- 2.12. Todas as placas devem ser fornecidas acompanhadas do respectivo módulo traseiro (rear pannel) (ref.: Decimator DR1-10B1G);
- 2.13. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, módulos traseiros, firmwares, softwares e etc;
- 2.14. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 3 - PLACA DE MULTIMONITORAÇÃO 4x1 (Grupo 1)**

Referência: Decimator MC-DMON-QUAD + Decimator DR1-10B1G ou similar.

Quantidade: 22 (vinte e dois)

Características mínimas:

- 3.1. Compatível com o bastidor fornecido;
- 3.2. Ocupar, no máximo, dois slots do bastidor;
- 3.3. Possibilitar monitoração de pelo menos 4 (quatro) sinais de entrada em um único sinal de saída;
- 3.4. Possuir, pelo menos, quatro entradas 3G/HD/SD-SDI com detecção automática de formato;
- 3.5. Entradas com suporte aos seguintes formatos:
  - 3.5.1. SMPTE 424M@2.97 e 2.967Gb/s (3G-SDI):
    - 1080p@60/59.94/50Hz
  - 3.5.2. SMPTE 292M/274M/296M@1.485 e 1.435Gb/s (HD-SDI):
    - 1080i@60/59.94/50Hz
    - 1080p/psf@30/29.97/25/24/23.98Hz
    - 720p@60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98Hz
  - 3.5.3. SMPTE 259M@270Mb/s (SD-SDI)
    - 625i50 (PAL)
    - 525i59.94 (NTSC)
- 3.6. Possibilitar sinais de entrada totalmente independentes entre si em relação à resolução, à taxa, à varredura e à razão de aspecto do vídeo;
- 3.7. Saída 3G/HD/SD-SDI;
- 3.8. Possibilitar seleção de layouts 2x2 (linhas x colunas);
- 3.9. Possibilitar exibição de textos de identificação das janelas (UMD) com pelo menos 16 caracteres;
- 3.10. Em cada janela, possibilitar apresentação de medidores em formato de barras para, pelo menos, quatro canais de áudio do sinal de entrada;
- 3.11. Possuir conectores BNC para entradas e saída de sinais;
- 3.12. Todas as placas devem ser fornecidas acompanhadas do respectivo módulo traseiro (rear pannel) (ref.: Decimator DR1-10B1G);
- 3.13. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, módulos traseiros, firmwares, softwares e etc;
- 3.14. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.



SENADO FEDERAL

## GRUPO 2 - SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS

Sistema constituído de bastidores e placas internas para distribuição de sinais.

### ITEM 4 - BASTIDOR PARA PLACAS DE DISTRIBUIÇÃO (Grupo 2)

Referência: Ross OGX-FR-CNS-P ou similar.

Quantidade: 4 (quatro)

Características mínimas:

- 4.1. Compatível com plataforma Opendgear ou outra plataforma aberta que permita a utilização de placas de, pelo menos, três fabricantes distintos;
- 4.2. Possibilitar qualquer combinação de utilização de placas internas de processamento;
- 4.3. Possuir, pelo menos, 20 (vinte) slots para instalação de placas;
- 4.4. Possuir ventoinhas para ventilação;
- 4.5. Possibilitar acesso para remoção/inserção de placas de maneira hot swapping;
- 4.6. Possibilitar monitoração e configuração de placas via software e rede ethernet;
- 4.7. Habilitado para funcionamento do protocolo SNMP;
- 4.8. Potência mínima por slot: 15W;
- 4.9. Possuir duas fontes de alimentação hot-swappable de, no mínimo, 500 W cada.
- 4.10. Cada fonte deve ser capaz de alimentar o bastidor isoladamente, funcionando de maneira redundante;
- 4.11. Possuir, no máximo, 2RU de altura;
- 4.12. Adequado para instalação em rack padrão 19" (dezenove polegadas);
- 4.13. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, firmwares, softwares e etc;
- 4.14. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### ITEM 5 - PLACA DE DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS (Grupo 2)

Referência: Aja OG-3GDA-2x4 ou similar.

Quantidade: 32 (Trinta e dois)

Características mínimas:

- 5.1. Compatível com o bastidor fornecido;
- 5.2. Cada placa deve possibilitar selecionar as seguintes formas de operação:
  - 5.2.1. Duas distribuições de uma entrada e quatro saídas (duas de 1 x 4);
  - 5.2.2. Uma distribuição de uma entrada e oito saídas (uma de 1 x 8);
- 5.3. Entradas de vídeo 3G/HD/SD-SDI com detecção automática de formato (auto-sensing);
- 5.4. Saídas de vídeo 3G/HD/SD-SDI;
- 5.5. Suporte a SMPTE 424M, SMPTE 292M e SMPTE 259M;
- 5.6. Capacidade de reclocking;
- 5.7. Capacidade de equalizing;
- 5.8. Capacidade hot swapping;
- 5.9. Cada placa deve consumir, no máximo, dois slots do bastidor fornecido;



## SENADO FEDERAL

- 5.10. Todas as placas devem ser fornecidas acompanhadas do módulo traseiro (rear panel);
- 5.11. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos, fontes, módulos traseiros, etc;
- 5.12. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### GRUPO 3 - SISTEMA DE ROTEAMENTO DE SINAIS

#### ITEM 6 - MATRIZ DE ROTEAMENTO DE SINAIS (Grupo 3)

Referência: Blackmagic Design Smart Videohub 40x40 + Power Plug ou similar.

Quantidade: 3 (Três)

Características mínimas:

- 6.1. Matriz de roteamento de sinais com capacidade para, pelo menos, quarenta sinais de entrada livremente roteáveis para, pelo menos, quarenta saídas.
- 6.2. Constituir-se de chassi com, no máximo, 2 RU (rack unit) de altura.
- 6.3. Entradas de vídeo 3G/HD/SD-SDI com detecção automática de formato (auto-sensing);
- 6.4. Possibilitar sinais de entrada totalmente independentes entre si em relação à resolução, à taxa, à varredura e à razão de aspecto do vídeo;
- 6.5. Saídas de vídeo 3G/HD/SD-SDI;
- 6.6. Suporte a SMPTE 424M, SMPTE 292M e SMPTE 259M;
- 6.7. 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.
- 6.8. Amostragem de áudio em 48kHz e 24-bit;
- 6.9. Amostragem de vídeo 4:2:2 ou superior, 10-bit;
- 6.10. Entrada para referência de vídeo Tri-Sync/Black Burst;
- 6.11. Reclocking de sinal em todas as saídas;
- 6.12. Possuir fontes de alimentação elétrica redundantes;
- 6.13. Conectores BNC 75 ohms ou mini-BNC para sinais de entrada e saída;
- 6.14. Possibilitar controle via software Windows based (software de controle deve ser fornecido);
- 6.15. Possibilitar controle via painel físico externo;
- 6.16. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos de alimentação (Power Plug), fontes, módulos, softwares, firmwares, etc.

#### ITEM 7 - PAINEL DE OPERAÇÃO DE ROTEAMENTO (Grupo 3)

Referência: Blackmagic Design Videohub Master Control Pro ou similar.

Quantidade: 6 (Seis)

Características mínimas:



## SENADO FEDERAL

- 7.1. Painel físico externo para operação do roteamento realizado pela matriz fornecida;
- 7.2. Compatível com matriz de roteamento fornecida;
- 7.3. Adequado para instalação em rack 19" com altura máxima de 1RU;
- 7.4. Possuir, pelo menos, 20 (vinte) teclas;
- 7.5. Acesso a todas as entradas e saídas disponíveis na matriz fornecida (exemplo: botão giratório, mudança de "páginas", etc.);
- 7.6. Possuir indicação de fonte e destino em operação no corte da matriz;
- 7.7. Possibilitar roteamento baseado em nomes de fontes e destinos;
- 7.8. Porta Ethernet RJ-45 de comunicação;
- 7.9. Fonte de alimentação de 110 a 220V;
- 7.10. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos de alimentação (Power Plug), fontes, módulos, softwares, etc.

### GRUPO 4 - SISTEMA DE PROCESSAMENTO

Sistema constituído de bastidores e placas internas para conversão e processamento de sinais.

Cada placa deve ser capaz de desempenhar todas as funcionalidades previstas para o item, não sendo permitidos placas ou equipamentos adicionais.

#### **ITEM 8 - BASTIDOR PARA PLACAS DE PROCESSAMENTO DE SINAIS (Grupo 4)**

Referência: Ross OGX-FR-CNS-P ou similar.

Quantidade: 2 (dois)

Características mínimas:

- 8.1. Compatível com plataforma OpenGear ou outra plataforma aberta que permita a utilização de placas de, pelo menos, três fabricantes distintos;
- 8.2. Possibilitar qualquer combinação de utilização de placas internas de processamento;
- 8.3. Possuir, pelo menos, 20 (vinte) slots para instalação de placas;
- 8.4. Possuir ventoinhas para ventilação;
- 8.5. Possibilitar acesso para remoção/inserção de placas de maneira hot swapping;
- 8.6. Possibilitar monitoração e configuração de placas via software e rede ethernet;
- 8.7. Habilitado para funcionamento do protocolo SNMP;
- 8.8. Potência mínima por slot: 15W;
- 8.9. Possuir duas fontes de alimentação hot-swappable de, no mínimo, 500 W cada.
- 8.10. Cada fonte deve ser capaz de alimentar o bastidor isoladamente, funcionando de maneira redundante;
- 8.11. Possuir, no máximo, 2RU de altura;
- 8.12. Adequado para instalação em rack padrão 19" (dezenove polegadas);
- 8.13. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, firmwares, softwares e etc;
- 8.14. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.



## SENADO FEDERAL

### **ITEM 9 - PLACA CONVERSORA CROSS COM FRAME SINCRONIZER (Grupo 4)**

Referência: Aja OG-FS-Mini ou similar.

Quantidade: 6 (Seis)

Características mínimas:

- 9.1. Compatível com o bastidor fornecido;
- 9.2. Capacidade de processamento:
  - 9.2.1. Upconverter: 4x3 Pillar box e Stretch horizontal;
  - 9.2.2. Downconverter: Crop e Letterbox;
  - 9.2.3. Cross converter: 720p /1080i e 1080i / 720p;
  - 9.2.4. Frame synchronizer;
- 9.3. Entrada de vídeo 3G/HD/SD-SDI com detecção automática de formato (auto-sensing);
- 9.4. Saídas de vídeo 3G/HD/SD-SDI;
- 9.5. Suporte a SMPTE-259/292/424;
- 9.6. 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;
- 9.7. Suporte a 16 canais de áudio embarcados em sinal SDI;
- 9.8. Entrada de referência BNC para sinais Tri-Sync e Black Burst;
- 9.9. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, módulos traseiros, firmwares, softwares e etc;
- 9.10. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 10 - PLACA MULTIPLEXADORA/DEMULTIPLEXADORA (Grupo 4)**

Referência: Aja OG-3G-AMD ou similar

Quantidade: 4 (Quatro)

Características mínimas:

- 10.1. Compatível com o bastidor fornecido;
- 10.2. Capacidade de embarcar/desembarcar até 8 canais de áudio AES/EBU em sinal SDI.
- 10.3. Entrada de vídeo 3G/HD/SD-SDI com detecção automática de formato (auto-sensing);
- 10.4. Saídas de vídeo 3G/HD/SD-SDI;
- 10.5. Suporte a SMPTE 424M / 292M / 259M;
- 10.6. 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;
- 10.7. Possuir 4 (quatro) conectores BNC 75 ohms para entrada/saída de áudio AES;



## SENADO FEDERAL

- 10.8. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, módulos traseiros, firmwares, softwares e etc;
- 10.9. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 11 - PLACA PROCESSADORA DE LOUDNESS (Grupo 4)**

Referência: “Cobalt 9934-AUD-PRO-DSP” + “RM20-9934-K-HDBNC” + “DSP-RTLL-2.0” + “FS” + “DLY” ou “Ross AAP-8644” + “R2C-8644” + “AAP+DSP-RTLL-2.0” + “AAP+FS” + “AAP+DLY” ou similar.

Quantidade: 5 (Cinco)

Características mínimas:

- 11.1. Compatível com o bastidor fornecido;
- 11.2. Processamento de loudness em tempo real de acordo com a norma EBU R-128-2011 e possibilidade de ajuste da faixa dinâmica (loudness range);
- 11.3. Roteamento de canais de áudio para saída utilizando como entrada áudio analógico, digital AES e canais embarcados em sinal SDI;
- 11.4. Processamento para atraso de áudio;
- 11.5. Processamento para atraso de vídeo;
- 11.6. Função de sincronismo de frame (frame sync);
- 11.7. Função de by-pass da própria placa;
- 11.8. Módulo traseiro com conexões para os seguintes sinais:
  - 11.8.1. 4 (quatro) sinais SDI de entrada;
  - 11.8.2. 2 (dois) sinais de áudio analógico de entrada;
  - 11.8.3. 4 (quatro) sinais de áudio digital AES de entrada;
  - 11.8.4. 4 (quatro) sinais SDI de saída;
- 11.9. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos acessórios, fontes, módulos traseiros, firmwares, softwares e etc;
- 11.10. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

## GRUPO 5 - SISTEMA DE GRAVAÇÃO E EXIBIÇÃO CONTINGENCIAL

### **ITEM 12 - DECK DE GRAVAÇÃO E EXIBIÇÃO (Grupo 5)**

Referência: Blackmagic HyperDeck Studio Mini ou similar;

Quantidade: 26 (Vinte e seis)

Características mínimas:

- 12.1. Gravação de sinal SDI em cartão SD/UHS-II;
- 12.2. Exibição de sinal SDI de vídeo a partir de cartão SDXC;
- 12.3. Possuir 1 (uma) entrada BNC SDI;
- 12.4. Possuir 2 saídas de vídeo BNC SDI;
- 12.5. Possuir saída de Vídeo HDMI tipo A;
- 12.6. Entrada de referência BNC para sinais Tri-Sync e Black Burst;
- 12.7. Padrões de Vídeo:
  - 12.7.1. Padrões de Vídeo SD:
    - 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL
  - 12.7.2. Padrões de Vídeo HD:



## SENADO FEDERAL

- 720p 50 /59.94 /60;
  - 1080p 23.98 / 24 /25 /29.97 /30 /50 / 59.94 / 60;
  - 1080i 50 / 59.94 / 60;
- 12.7.3. Padrões de Vídeo Ultra HD:
- 2160p 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30;
- 12.7.4. Conformidade SDI: SMPTE 259M, 292M, 296M e 425M;
- 12.7.5. Codecs suportados:
- DNxHR;
  - DNxHD;
  - ProRes 422
  - H.264;
- 12.8. Amostragem de Áudio com taxa de 48kHz e 24 bits;
- 12.9. Possuir, pelo menos, dois slots de cartão SD para reprodução/gravação;
- 12.10. Possuir botões de controle com funções de “play”, “rec”, “stop”, “avançar” e “retroceder”;
- 12.11. Possuir Tela integrada para monitoração de vídeo, áudio, tempo e configurações do menu;
- 12.12. Possuir porta USB-C para que possibilite controle e atualização do deck, com cabo USB acessório para ligação em PC;
- 12.13. Porta de controle RS-422 e Ethernet;
- 12.14. Possibilitar upload de arquivos via FTP;
- 12.15. Fonte de alimentação de 110 - 220 V AC;
- 12.16. 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).
- 12.17. Cada unidade deve ser autônoma de modo que possam ser instaladas em locais distintos.

### **ITEM 13 - MÍDIA PARA DECK (Grupo 5)**

Referência: SanDisk 128GB Extreme PRO ou similar;

Quantidade: 80 (Oitenta)

Características mínimas:

- 13.1. Totalmente compatível com deck gravador/Reprodutor fornecido neste grupo;
- 13.2. Tipo de cartão SDXC;
- 13.3. Capacidade de armazenamento 128 GB;
- 13.4. Classes de velocidade: C10, U3 e V30;
- 13.5. Taxa máxima de leitura de pelo menos 170 MB/s;
- 13.6. Taxa máxima de gravação de pelo menos: 90 MB/s;
- 13.7. Poderá ser fornecido cartão microSDXC, acompanhado do adaptador para SDXC, desde que obedeça às características mínimas já citadas.

## GRUPO 6 – PROCESSADOR DE VÍDEO OPERACIONAL

### **ITEM 14 - PROCESSADOR DE VÍDEO OPERACIONAL (Grupo 6)**



## SENADO FEDERAL

Referência: Aja FS2, ou Imagine X100 ou similar.

Quantidade: 04 (Quatro)

Características mínimas:

- 14.1. Equipamento processador de áudio e vídeo com capacidade para processamento simultâneo e independente para dois sinais.
- 14.2. Interfaces de Vídeo:
  - 14.2.1.02 (duas) entradas 3G/HD/SD-SDI BNC independentes com detecção automática;
  - 14.2.2.02 (duas) saídas 3G/HD/SD-SDI BNC independentes;
  - 14.2.3.01 (uma) interface SFP;
- 14.3. Interfaces de Áudio:
  - 14.3.1. 16 (dezesesseis) canais de áudio AES;
- 14.4. Processamento de áudio:
  - 14.4.1. Suporte a 16 canais de áudio embarcados em sinal SDI;
  - 14.4.2. Multiplexação e demultiplexação, delay, ganho e inversão;
- 14.5. Processamento de vídeo:
  - 14.5.1. Upconverter: 4x3 Pillar box e Stretch horizontal;
  - 14.5.2. Downconverter: Crop e Letterbox;
  - 14.5.3. Cross converter: 720p /1080i e 1080i / 720p;
  - 14.5.4. Frame synchronizer;
  - 14.5.5. Suporte a AFD (Active Format Description);
  - 14.5.6. Compatível com CC (CEA608/708);
  - 14.5.7. Redimensionamento (resize) e recorte de imagem (crop);
  - 14.5.8. Correção de cor;
- 14.6. 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;
- 14.7. Entrada de referência BNC para sinais Tri-Sync e Black Burst;
- 14.8. Possibilitar ao operador de sistemas configuração por meio de botões e visualizador no próprio equipamento;
- 14.9. Controle e Monitoração:
  - 14.9.1. Conectividade Ethernet 10/100BT;
  - 14.9.2. Habilitado para protocolo SNMP;
  - 14.9.3. Controle e monitoração via web;
- 14.10. Altura máxima de 1 RU;
- 14.11. Fontes de alimentação redundantes presentes no equipamento;
- 14.12. Acessórios necessários ao funcionamento imediato do equipamento, tais como licenças de software/firmware, cabos, placas e fontes;
- 14.13. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 15 - MÓDULO SFP RECEPTOR ÓPTICO DUPLO (Grupo 6)**

Referência: Aja SFP FIBERLC-2-RX-R0, Imagine SPF OP+SFP+RR ou similar.



## SENADO FEDERAL

Quantidade: 04 (Quatro)

Características mínimas:

- 15.1. Compatível com o processador de vídeo operacional fornecido;
- 15.2. Módulo SFP para recepção de dois sinais 3G-SDI ópticos independentes;
- 15.3. Conexão LC.

### GRUPO 7 - TRANSCEPTOR ÓPTICO

Equipamentos constituídos em cartucho autônomo para utilização independente de bastidor capazes de receber sinal óptico e disponibilizar em formato elétrico SDI e também capazes de receber sinal SDI e disponibilizar em formato óptico de forma simultânea.

#### ITEM 16 - TRANSCEPTOR ÓPTICO (Grupo 7)

Referência: Blackmagic Mini Converter Optical Fiber 12G ou AJA FiDO-TR ou similar.

Quantidade: 36 (Trinta e seis)

Características mínimas:

- 16.1. Ser constituído em cartucho autônomo para utilização independente de bastidor;
- 16.2. Dimensões máximas 15cm x 15cm x 3,5cm;
- 16.3. Entrada de Vídeo BNC compatível 3G/HD/SD-SDI;
- 16.4. Saída de Vídeo BNC compatível 3G/HD/SD-SDI;
- 16.5. Porta para módulo SFP de entrada/saída de sinal óptico;
- 16.6. Detecção automática de formato;
- 16.7. Suporte aos padrões de vídeo HD:
  - 720p 50 / 59,94 / 60
  - 1080p 23,98 / 24 / 25 / 29,97 / 30 / 50;
  - 1080PsF 23,98 / 24 / 25 / 29,97 / 30;
  - 1080i 50 / 59,94 / 60.
- 16.8. Suporte aos padrões de vídeo SD:
  - 525i 59,94 NTSC
  - 625i 50 PAL
- 16.9. Conformidade com SMPTE 259M, 292M, 424M;
- 16.10. Amostragem de Vídeo SDI 4:2:2;
- 16.11. Amostragem de áudio SDI de 24 bits, 48 kHz;
- 16.12. Acessórios para utilização imediata do equipamento, tais como licenças de software/firmware, cabos, fontes, etc.
- 16.13. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

#### ITEM 17 - MÓDULO SFP TRANSCEPTOR ÓPTICO (Grupo 7)

Referência: Blackmagic 3G-SDI SFP Optical Module ou similar.

Quantidade: 36 (Trinta e seis)

Características mínimas:

- 17.1. Módulo SFP óptico para transmissão e recepção simultânea de sinais 3G/HD/SD-SDI;
- 17.2. Conexão LC;
- 17.3. Compatível com fibra-óptica monomodo;



## SENADO FEDERAL

17.4. Compatível com o transceptor óptico fornecido.

### GRUPO 8 - SISTEMA DE MICROFONES SEM FIO PARA SMARTPHONES

Sistema de microfones sem fio para uso com smartphones. Os transmissores e receptores devem ser do mesmo fabricante, totalmente compatíveis entre si.

#### **ITEM 18 - RECEPTOR DE MICROFONE SEM FIO (Grupo 8)**

Referência: Samson Go Mic Mobile Receiver (GMM) ou similar.

Quantidade: 4 (Quatro)

Características mínimas:

- 18.1. Receptor de microfone sem fio para utilização em conjunto com smartphones;
- 18.2. Possuir dois canais para recepção de sinais distintos simultaneamente;
- 18.3. Faixa de frequência de operação próxima a 2,40 GHz;
- 18.4. Faixa de resposta de Frequência 20 Hz até 20 kHz;
- 18.5. Relação Sinal / Ruído: 78 dB ou mais;
- 18.6. Distância de operação em relação ao transmissor: pelo menos, até 30 metros;
- 18.7. Possibilitar misturar/separar os canais de entrada nas saídas;
- 18.8. Possuir controle de volume das saídas;
- 18.9. Indicar status de conexão com transmissores;
- 18.10. Possuir mecanismo que possibilite fixação em smartphone;
- 18.11. Conector de saída de áudio analógico P2, TRRS (4 pinos) de 3,5mm;
- 18.12. Conector de saída de áudio digital em micro USB;
- 18.13. Alimentação via bateria recarregável;
- 18.14. Deve incluir todos os acessórios necessários à utilização imediata de cada unidade simultaneamente:
  - Cabos TRRS (para entrada analógica de smartphones);
  - Cabos micro USB / USB Tipo-C (para aparelhos Android);
  - Cabos micro USB / Lightning cable (para aparelhos IOS);
  - Fontes de alimentação para recarregar a bateria;
- 18.15. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

#### **ITEM 19 - MICROFONE DE MÃO SEM FIO (Grupo 8)**

Referência: Samson Go Mic Mobile HXD2 Handheld Transmitter ou similar.

Quantidade: 4 (Quatro)

Características mínimas:

- 19.1. Microfone de mão sem fio para utilização em conjunto com smartphones;
- 19.2. Totalmente compatível com receptor fornecido no grupo;
- 19.3. Faixa de frequência de operação aproximada: 2,40 GHz;
- 19.4. Faixa de resposta de Frequência 20 Hz até 20 kHz;
- 19.5. Relação Sinal / Ruído: 78 dB ou mais;
- 19.6. Distância de operação em relação ao receptor: pelo menos, até 30 metros;
- 19.7. Tipo de microfone: Unidirecional;
- 19.8. Indicar status de conexão com receptor;
- 19.9. Alimentação: no máximo, duas pilhas;



## SENADO FEDERAL

19.10. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 20 - TRANSMISSOR DE MICROFONE LAPELA (Grupo 8)**

Referência: Samson Go Mic Mobile PXD2 Belt Pack Transmitter ou similar.

Quantidade: 8 (oito)

Características mínimas:

- 20.1. Transmissor de microfone lapela para utilização em conjunto com smartphones;
- 20.2. Totalmente compatível com receptor fornecido no grupo;
- 20.3. Possibilitar utilizar microfone lapela intercambiável;
- 20.4. Faixa de frequência de operação aproximada: 2,40 GHz;
- 20.5. Faixa de resposta de Frequência 20 Hz até 20 kHz;
- 20.6. Relação Sinal / Ruído: 78 dB ou mais;
- 20.7. Distância de operação em relação ao receptor: pelo menos, até 30 metros;
- 20.8. Possuir indicador de status de operação;
- 20.9. Alimentação: no máximo, duas pilhas;
- 20.10. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 21 - MICROFONE LAPELA (Grupo 8)**

Referência: Samson LM8x Omnidirectional Lavalier Microphone ou similar.

Quantidade: 12 (doze)

Características mínimas:

- 21.1. Microfone lapela para utilização em conjunto com smartphones;
- 21.2. Intercambiável e totalmente compatível com transmissor de microfone lapela fornecido no grupo;
- 21.3. Faixa de resposta de Frequência 50 Hz até 15 kHz;
- 21.4. Tipo de microfone: omnidirecional;
- 21.5. SPL máximo de pelo menos 120 dB;
- 21.6. Tipo de conexão compatível com o transmissor fornecido no grupo;
- 21.7. Fornecer todos os acessórios necessários à utilização imediata, incluindo:
  - 12 (doze) garras para fixação em lapela;
  - 12 (doze) capas de microfone windshield (corta vento) para ambientes externos;
  - 12 (doze) estojos de transporte;
- 21.8. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

## GRUPO 9 - CÂMERA PORTÁTIL E ACESSÓRIOS

Fornecimento de câmeras portáteis e demais acessórios necessários à gravação em ambientes externos e estúdio.

### **ITEM 22 - CÂMERA PORTÁTIL (Grupo 9)**

Referência: Sony HXR-NX5R ou similar.

Quantidade: 2 (Duas)

Características mínimas:

- 22.1. Sistema de captação utilizando três sensores de 1/2,8 polegadas;



## SENADO FEDERAL

- 22.2. Lente fixa com zoom óptico manual de 20x chegando a 40x digital;
  - 22.2.1. Range de distância focal: 4.1 - 82,0 mm;
    - Equivalente a  $f=28.8 - 576$  mm em lentes de 35 mm (16:9);
  - 22.2.2. Íris: F1.6 (amplo) - F3.4 (teleobjetiva) com seleção automática/manual;
  - 22.2.3. Foco: AF/MF selecionável, 10 mm a  $\infty$  (Amplio), 800 mm a  $\infty$  (Tele);
  - 22.2.4. Estabilizador de imagem LIG/DESLIG selecionável;
  - 22.2.5. Filtros ópticos integrados: Desligado, 1/4ND, 1/16ND e 1/64ND;
- 22.3. Range de velocidade do obturador: 1/4 a 1/10.000;
- 22.4. Função slowmotion com taxa de quadro selecionável entre 1, 2, 4 ou 8 fps @ 1080p;
- 22.5. Range de ajuste de balanço de branco: 2300K a 15000K;
- 22.6. Chave de seleção de balanço de branco A, B e automática;
- 22.7. Ganho: -6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 dB,
- 22.8. Gravação de vídeo nas seguintes resoluções e taxas de quadros:
  - 1920 x 1080 @ 59.94p, 29.97p, 23.98p, ~50Mbps;
  - 1920 x 1080 @ 59.94i, ~24 Mbps;
  - 1440 x 1080 @ 59.94i;
  - 1280 x 720 @ 59.94p;
  - 720 x 480 @ 59.94i, ~25 Mbps;
- 22.9. Gravação de áudio linear PCM 2ch, 16-bit, 48 kHz;
- 22.10. Gravação em cartão de memória SD/SDHC/SDXC;
- 22.11. Possibilidade de gravação simultânea em mais de um cartão de memória;
- 22.12. Monitoração:
  - Viewfinder 1,0 cm, ~1,4 M pontos;
  - LCD 8 cm, ~ 1.5 M pontos;
- 22.13. Entradas e saídas:
  - 22.13.1. Saída de fone de ouvido;
  - 22.13.2. Saída de vídeo 3G/HD/SD-SDI em conector BNC (SMTPE 259M/292M/424M/425M);
  - 22.13.3. Saída de vídeo composto em conector BNC, 1,0Vp-p, 75  $\Omega$ ;
  - 22.13.4. Saída HDMI em conector Tipo A;
  - 22.13.5. Saída de áudio mini jack estéreo;
  - 22.13.6. Duas entradas XLR selecionáveis para nível de microfone, linha e microfone+48V;
  - 22.13.7. Porta Micro USB;
  - 22.13.8. Entrada para controle da câmera remotamente;
- 22.14. Microfone integrado;
- 22.15. Iluminador 200 lux/1m e 5500K;
- 22.16. Wi-Fi, 2,4GHz - IEEE 802.11 b/g/n;
- 22.17. Possibilitar realizar streaming ao vivo;
- 22.18. Possibilitar transferência de conteúdos via FTP;
- 22.19. ACESSÓRIOS
  - 22.19.1. Carregador de bateria (ref.: BC-L1);
  - 22.19.2. Bateria recarregável (ref.: NP-F770);
  - 22.19.3. Adaptador CA (ref.: AC-L100C), com cabo de alimentação;



## SENADO FEDERAL

- 22.19.4. Tampa da lente;
- 22.19.5. Viewfinder ocular;
- 22.19.6. Cabo USB;
- 22.19.7. Controle remoto sem fio (ref.: RMT-845);
- 22.19.8. Manual de operação.

### **ITEM 23 - BATERIA DE CÂMERA PORTÁTIL (Grupo 9)**

Referência: Sony NP-F970 ou similar.

Quantidade: 24 (Vinte e quatro)

Características mínimas:

- 23.1. Bateria de Lithium-Ion, totalmente compatível com câmera fornecida neste grupo;
- 23.2. Tipo / Montagem: Sony L-Series;
- 23.3. Tensão de saída: 7.2 VDC;
- 23.4. Capacidade de corrente mínima: 6300 mAh;
- 23.5. Potência mínima: 45Wh;
- 23.6. Peso máximo: 500g;

### **ITEM 24 - CARREGADOR DE BATERIAS (Grupo 9)**

Referência: Sony ACC-L1BP ou similar.

Quantidade: 04 (Quatro)

Características mínimas:

- 24.1. Totalmente compatível com bateria fornecida neste grupo;
- 24.2. Tipo / Montagem: Sony L-Series;
- 24.3. Capacidade de recarregar 2 baterias simultaneamente;
- 24.4. Indicação de tempo até carregamento completo das baterias;
- 24.5. Alimentação de 110 a 220V AC 50/60Hz;
- 24.6. Acessórios como cabo de alimentação AC, cabo alimentação da câmera (ref.: DK-215) e/ou outros necessários à utilização imediata;
- 24.7. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa;

### **ITEM 25 - CASE PARA CÂMERA (Grupo 9)**

Referência: Arco Video Dr. Bag 30 ou similar.

Quantidade: 02 (duas)

Características mínimas:

- 25.1. Bolsa que possibilite transporte da câmera fornecida no grupo;
- 25.2. Dimensões máximas: 60 x 30 x 30 cm;
- 25.3. Possuir alças para transporte;
- 25.4. Material de construção: Poliéster, Cordura ou similar;
- 25.5. Resistente a água;
- 25.6. Possuir divisórias para facilitar organizar acessórios;
- 25.7. Tipo de Fechamento: zíper.

### **ITEM 26 - TRIPÉ DE CÂMERA (Grupo 9)**

Referência: Stage DV-962 ou similar.



## SENADO FEDERAL

Quantidade: 02 (duas)

Características mínimas:

- 26.1. Tripé de alumínio com cabeça hidráulica para câmeras de vídeo e DSLRs;
- 26.2. Cabeça hidráulica:
  - 26.2.1. Diâmetro da base 75mm;
  - 26.2.2. Permitir movimentação suave de pan e tilt;
  - 26.2.3. Capacidade de carga de, pelo menos, 9 Kg;
  - 26.2.4. Possuir placa de engate rápido com roscas de 1/4 " e 3/8";
  - 26.2.5. Possuir indicação de nível;
- 26.3. Tripé:
  - 26.3.1. Altura máxima de, no mínimo, 140 cm;
  - 26.3.2. Altura mínima de, no máximo, 85 cm;
  - 26.3.3. Trava das pernas com liberação rápida;
  - 26.3.4. Pernas com limitador de abertura;
  - 26.3.5. Pés com fixador para terrenos acidentados;
- 26.4. Peso máximo de 4,0 Kg (tripé + cabeça);
- 26.5. Acessório: Bolsa de transporte.

### **ITEM 27 - MICROFONE DE CÂMERA (Grupo 9)**

Referência: Sony ECM-673/9X Shotgun ou similar.

Quantidade: 02 (dois)

Características mínimas:

- 27.1. Compatível com câmera fornecida no grupo;
- 27.2. Transdutor: Condensador de Eletreto;
- 27.3. Padrão Polar: Unidirecional (supercardióide);
- 27.4. Resposta de frequência: 40Hz - 20kHz;
- 27.5. Relação sinal-ruído: 75dB ou mais;
- 27.6. Nível máximo de som de entrada: 124dB SPL;
- 27.7. Alimentação DC;
- 27.8. Conectores de saída fêmea XLR de 3 pinos;
- 27.9. Fornecer outros acessórios necessários à operação imediata tais como licenças de software/firmware, cabos, etc.;
- 27.10. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa;

## GRUPO 10 – MONITORAÇÃO E ILUMINAÇÃO

Fornecimento de equipamentos necessários à iluminação e monitoração de sinais na gravação em ambientes externos e estúdio.

### **ITEM 28 - LUMINÁRIA DE LED (Grupo 10)**

Referência: Yongnuo YN-600II LED ou similar.

Quantidade: 02 (duas)

Características mínimas:

- 28.1. Luminária para uso em gravações com câmera portátil;
- 28.2. Ângulo de feixe: ~55 °;



## SENADO FEDERAL

- 28.3. Temperatura de cor ajustável de 3200 a 5500K;
- 28.4. Padrão de precisão de cores: CRI 95 ou superior;
- 28.5. Lúmens: 4800;
- 28.6. Número de LEDs: 600;
- 28.7. Alimentação:
  - 28.7.1. Entrada de bateria Sony L-Series (NP-F)
  - 28.7.2. Entrada de alimentação DC;
- 28.8. Consumo máximo de energia: 40 W;
- 28.9. Tipo de montagem: Rosca fêmea de 1/4 "-20;
- 28.10. Dimensões máximas: 280 x 200 x 50 mm;
- 28.11. Peso máximo de 1 kg;
- 28.12. Acessório: fonte de alimentação AC, com saída DC compatível com luminária fornecida;
- 28.13. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa;

### **ITEM 29 - TRIPÉ PARA LUMINÁRIA DE LED (Grupo 10)**

Referência: Greika WT 806 ou similar.

Quantidade: 02 (duas)

Características mínimas:

- 29.1. Tripé compatível com luminária fornecida no grupo;
- 29.2. Possuir 3 (três) seções de ajuste, com amortecimento;
- 29.3. Possuir rosca de encaixe de 1/4";
- 29.4. Material: Alumínio;
- 29.5. Altura mínima de, no máximo, 150 cm;
- 29.6. Altura máxima de, no mínimo, 220 cm;
- 29.7. Peso máximo: 2,5 Kg;

### **ITEM 30 - MONITOR DE CÂMERA (Grupo 10)**

Referência: Lilliput FS7 7" 4K ou similar.

Quantidade: 02 (dois)

Características mínimas:

- 30.1. Tela com diagonal de 7 polegadas;
- 30.2. Resolução nativa de 1920 x 1200 pixels;
- 30.3. Razões de aspecto: Full, 16:9, 1.85:1, 2.35:1, 4:3, 3:2;
- 30.4. Possuir uma entrada SDI em conector BNC;
- 30.5. Possuir uma saída SDI em conector BNC;
- 30.6. Possuir entrada e saída HDMI tipo A;
- 30.7. Possuir alto-falante integrado com pelo menos 1W;
- 30.8. Possuir saída para headphone;
- 30.9. Suportar resolução em entrada SDI:
  - 30.9.1. 3G-SDI Level A & B:
    - 1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98
    - 1080PsF: 30/29.97/25/24/23.98
    - 1080i: 60/59.94/50
    - 720p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98



## SENADO FEDERAL

- 30.9.2. HD:
- 1080p: 30/29.97/25/24/23.98
  - 1080PsF: 30/29.97/25/24/23.98
  - 1080i: 60/59.94/50
  - 720p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98
- 30.9.3. SD:
- 525i
  - 626i;
- 30.10. Suportar resolução em entrada HDMI:
- 4096 x 2160: 24
  - 3840 x 2160: 30/29/25/25/23.98
  - 2048 x 1080: 60/59.94/50
  - 1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98
  - 1080i: 60/59.94/50
  - 720p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98
  - 576p: 50
  - 576i: 50
  - 480p: 60/59.94
  - 480i: 60/59.94:
- 30.11. Ângulo de visão: 170°H, 170°V;
- 30.12. Fonte de alimentação AC 110 - 220V, 50Hz/60Hz;
- 30.13. Capacidade de alimentação por bateria Sony NP-F970 L-series;
- 30.14. Possuir encaixe de 1/4";
- 30.15. Dimensões máximas: 30 x 20 x 5 cm;
- 30.16. Fornecer outros acessórios necessários à operação imediata tais como licenças de software/firmware, cabos, etc.;
- 30.17. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### **ITEM 31 - TRIPÉ PARA MONITOR DE CÂMERA (Grupo 10)**

Referência: Sunpak 8001 UT ou similar.

Quantidade: 02 (dois)

Características mínimas:

- 31.1. Tripé para uso em monitor de câmera;
- 31.2. Possuir 3 (três) seções de ajuste;
- 31.3. Possuir cabeça com ajuste de Pan e Tilt;
- 31.4. Possuir rosca de encaixe de 1/4";
- 31.5. Composição: Alumínio;
- 31.6. Altura mínima de, no máximo, 65 cm;
- 31.7. Altura máxima de, pelo menos, 130 cm;
- 31.8. Capacidade de carga de, pelo menos, 1,5 kg;
- 31.9. Peso máximo: 2 Kg;

### **ITEM 32 - CASE PARA MONITOR (Grupo 10)**

Referência: CineBags CB92 Monitor Pack ou similar.

Quantidade: 02 (dois)



## SENADO FEDERAL

### Características mínimas:

- 32.1. Mala-case para proteção e transporte de monitor 7", adequado para transportar monitor fornecido no grupo;
- 32.2. Material de construção: Tecido impermeável ou resistente a água;
- 32.3. Tipo de Fechamento: Zíper
- 32.4. Possuir alça de transporte;
- 32.5. Possuir divisão interna acolchoada e removível;
- 32.6. Dimensões máximas: 30 x 20 x 15 cm;

### **ITEM 33 - SUPORTE DE CÂMERA ARTICULADO (Grupo 10)**

Referência: Axler AA-7 Recodo ou similar.

Quantidade: 02 (dois)

### Características mínimas:

- 33.1. Braço articulado para montagem de monitor na câmera;
- 33.2. Possuir ajustes flexíveis de 3 pontos;
- 33.3. Possuir rosca de encaixe de 1/4" e adaptador shoe-mount;
- 33.4. Possibilitar rotação de equipamento de 360°;
- 33.5. Construção em metal;
- 33.6. Capacidade de carga: 3,5 kg;

## ITENS AVULSOS

### **ITEM 34 - FONE PARA CÂMERA**

Referência: Sony MDR-7506, Yamaha HPH-MT5W ou similar.

Quantidade: 02 (dois)

### Características mínimas:

- 34.1. Fone de ouvido fechado;
- 34.2. Tipo de fone: Over-Ear (circumaural);
- 34.3. Tipo de Ímã: Neodímio;
- 34.4. Resposta de frequência: 20 Hz a 20 kHz;
- 34.5. Sensibilidade: 100 dB;
- 34.6. Impedância mínima: 50 Ohms;
- 34.7. Máxima capacidade de potência, acima de 1000 mW;
- 34.8. Conector de áudio TRS de 3,5 mm;
- 34.9. Peso máximo de 250g;
- 34.10. Cabo de um a quatro metros;
- 34.11. Acessório inclusos: Adaptador TRS de 1/4".

### **ITEM 35 - LEITOR DE CARTÃO**

Referência: Kingston Fcr-HS4 ou similar.

Quantidade: 16 (Dezesseis)

### Características mínimas:

- 35.1. Capacidade de leitura dos seguintes tipos de cartões:
  - CompactFlash Tipo II (UDMA 7);



## SENADO FEDERAL

- Memory Stick PRO Duo (PRO-HG);
  - MicroSDXC (UHS-I);
  - SDXC (UHS-II);
- 35.2. Interface do computador host USB 3.0/3.1 Gen-1 (5 Gb / s);
- 35.3. Dimensões máximas: 100 x 60 x 25 mm;
- 35.4. Fornecer outros acessórios necessários à operação imediata tais como licenças de software/firmware, cabos, etc.;

### ITEM 36 - PORTA CARTÕES SD

Referência: Pelican 0945 ou Lynca Kh10 similar.

Quantidade: 10 (Dez)

Características mínimas:

- 36.1. Case para cartões de memória SD;
- 36.2. Capacidade de transporte de, no mínimo, seis cartões SD;
- 36.3. Resistente a água;
- 36.4. Capaz de proporcionar aos cartões proteção contra choques mecânicos.

### ITEM 37 - ISOLADOR DE VÍDEO HUM-STOP

Referência: Ocean Matrix VHE-300-3G ou Allen Avionics 3G-SDI-3 ou similar.

Quantidade: 10 (Dez)

Características mínimas:

- 37.1. Isolador de loop de terra com capacidade para, pelo menos, três sinais de entrada.
- 37.2. Conectores de entrada e saída BNC tipo baioneta 75 ohms;
- 37.3. Adequado para sinais 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI e vídeo analógico composto;
- 37.4. Largura de banda: 3 GHz;
- 37.5. Perda de Retorno maior que 15 dB em 3 GHz.

### ITEM 38 - CROSS CONVERTER HDMI / SDI

Referência: Decimator 12G-Cross HDMI / SDI 4K Cross Converter ou similar.

Quantidade: 12 (Doze)

Características mínimas:

- 38.1. Ser constituído em cartucho autônomo para utilização independente de bastidor;
- 38.2. Dimensões máximas 15cm x 15cm x 3,5cm;
- 38.3. Capacidade de converter sinais HDMI para sinais 3G/HD/SD-SDI em conector BNC;
- 38.4. Entrada de vídeo HDMI Tipo A com suporte aos seguintes formatos:
  - 3840 x 2160p @ 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 Hz
  - 1920 x 1080p @ 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 Hz
  - 1920 x 1080i @ 60 / 59.94 / 50 Hz
  - 1280 x 720p @ 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25
  - 720 x 480p @ 59.94
  - 720 x 576p @ 50
  - 720 x 480i @ 59.94 (NTSC)
  - 720 x 576 (PAL)



## SENADO FEDERAL

- 38.5. 2 (duas) saídas de vídeo SDI em conectores BNC com suporte aos seguintes formatos;
- 1920 x 1080p @ 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 Hz
  - 1920 x 1080i @ 60 / 59.94 / 50 Hz
  - 1280 x 720p @ 60 / 59.94 / 50 Hz
  - 720 x 480i @ 59.94 (NTSC)
  - 720 x 576 (PAL)
- 38.6. O sinal convertido deverá estar presente simultaneamente em pelo menos dois conectores BNC;
- 38.7. Saídas em conformidade com SMPTE 259M / 292M / 424M;
- 38.8. Acessórios que permitam utilização imediata do equipamento, tais como software/firmware, cabos, fontes, etc.

### ITEM 39 - CONVERSOR BIDIRECIONAL SDI/HDMI

Referência: Decimator MD-LX, Blackmagic Micro Converter BiDirectional SDI/HDMI wPSU ou similar.

Quantidade: 42 (Quarenta e dois)

Características mínimas:

- 39.1. Ser constituído em cartucho autônomo para utilização independente de bastidor;
- 39.2. Dimensões máximas 10cm x 10cm x 3,5cm;
- 39.3. Capacidade de converter sinal 3G/HD/SD-SDI em HDMI;
- 39.4. Capacidade de converter sinal HDMI em 3G/HD/SD-SDI;
- 39.5. Possuir 1(uma) entrada 3G/HD/SD-SDI em conector BNC;
- 39.6. Possuir 1(uma) entrada HDMI tipo A;
- 39.7. Possuir 1(uma) saída 3G/HD/SD-SDI em conector BNC;
- 39.8. Possuir 1(uma) saída HDMI tipo A
- 39.9. Suporte a SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M;
- 39.10. 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;
- 39.11. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos, fontes, etc;
- 39.12. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

### ITEM 40 - CABO HDMI

Referência: HP HP001SBBLK ou similar.

Quantidade: 14 (Catorze)

Características mínimas:

- 40.1. Cabo HDMI 2.0 com conectores macho tipo A;
- 40.2. Comprimento de 1 a 1,5 m (um a um vírgula cinco metro).



## SENADO FEDERAL

### **ITEM 41 - CABO COAXIAL SDI MINIATURA**

Referência: Belden 1855A, Gepco VDM230 ou similar.

Quantidade: 5 (Cinco) rolos.

Características mínimas:

- 41.1. Impedância: 75 Ohm;
- 41.2. Tamanho AWG: 23;
- 41.3. Tipo RG: Sub-miniatura 59/U;
- 41.4. Revestimento em PVC;
- 41.5. Cor do revestimento: Preta;
- 41.6. Cada rolo deve conter 305 metros ou mais;
- 41.7. Aplicação: SMPTE 2081-1 6 Gb/s UHD TV, SMPTE 424M 3 Gb/s HD-SDI 1080p;
- 41.8. Compatibilidade com conector BNC - Kings 2065-11-9.

### **ITEM 42 - CABO COAXIAL SDI**

Referência: Belden 1694A, Gepco VSD2001 ou similar.

Quantidade: 7 (sete) rolos.

Características mínimas:

- 42.1. Impedância: 75 Ohm;
- 42.2. Tamanho AWG: 18;
- 42.3. Tipo RG: RG6;
- 42.4. Revestimento em PVC;
- 42.5. Cor do revestimento: Preta;
- 42.6. Cada rolo deve conter 305 metros ou mais;
- 42.7. Indicado para utilização em ambientes internos e externos;
- 42.8. Aplicação: SMPTE 2081-1 6 Gb/s UHD TV, SMPTE 424M 3 Gb/s HD-SDI 1080p;
- 42.9. Compatibilidade com conector BNC - Kings 2065-10-9.

### **ITEM 43 - CONECTOR BNC**

Referências: Kings 2065-10-9, ou BELDEN 1694ABHDL ou similar.

Quantidade: 200 (Duzentos)

Características mínimas:

- 43.1. Conector BNC macho com mecanismo de acoplamento tipo Baioneta;
- 43.2. Constituído de corpo, pino central e anel para crimpagem;
- 43.3. Impedância: 75 Ohms;
- 43.4. Diâmetro aproximado do corpo: 14,4 milímetros;
- 43.5. Diâmetro aproximado do anel de crimpagem: 7,3 milímetros;
- 43.6. Aplicação: SMPTE 2081-1 6 Gb/s UHD TV, SMPTE 424M 3 Gb/s HD-SDI 1080p;
- 43.7. Compatibilidade com cabo de vídeo HDTV/SDI Belden 1694A;
- 43.8. Perda de retorno, em módulo, maior que 7 dB em 6 GHz.

### **ITEM 44 - CONECTOR MINI BNC**

Referência: Kings 2065-11-9, ADC BNC-13 ou similar.

Quantidade: 300 (Trezentos)

Características mínimas:



## SENADO FEDERAL

- 44.1. Conector min BNC macho com mecanismo de acoplamento tipo Baioneta;
- 44.2. Constituído de corpo, pino central e anel para crimpagem;
- 44.3. Impedância (Ohms): 75
- 44.4. Diâmetro aproximado do corpo: 14,2 milímetros;
- 44.5. Diâmetro aproximado do anel de crimpagem: 5,5 milímetros;
- 44.6. Aplicação: SMPTE 2081-1 6 Gb/s UHDTV, SMPTE 424M 3 Gb/s HD-SDI 1080p;
- 44.7. Compatibilidade com cabo de vídeo HDTV/SDI Belden 1855A;
- 44.8. Perda de retorno, em módulo, maior que 25 dB de 0 a 3 GHz.

### **ITEM 45 - CONECTOR MICRO BNC**

Referência: Amphenol 034-1107-12G ou similar.

Quantidade: 100 (Cem)

Características mínimas:

- 45.1. Conector micro BNC (HD BNC) macho com mecanismo de acoplamento tipo Baioneta;
- 45.2. Constituído de corpo, pino central e anel para crimpagem;
- 45.3. Impedância (Ohms): 75;
- 45.4. Diâmetro aproximado do corpo: 7 milímetros;
- 45.5. Compatibilidade com cabos Belden 1855A, Belden 4855P e Belden 4855R;
- 45.6. Perda de retorno, em módulo, maior que 12 dB de 6 a 12 GHz.

### **ITEM 46 - ACESSÓRIO DE ALICATE DE CRIMPAGEM DE CONECTORES BNC**

Referência: Kings KTH-2255 - Crimp Tool Die ou similar.

Quantidade: 1 (Um)

Características mínimas:

- 46.1. Acessório "Die" totalmente compatível com alicate Kings, modelo KTH-1000;
- 46.2. Adequado para crimpagem de conectores BNC (com dimensões semelhantes ao Kings 2065-10-9) em cabos coaxiais (com dimensões semelhantes ao Belden 1694A).

### **ITEM 47 - BANDEJA PARA RACK**

Referência: Piertelecom ou similar.

Quantidade: 9 (nove)

Características mínimas:

- 47.1. Bandeja aberta e fixa para montagem em rack;
- 47.2. Modo de fixação ao rack: frontal, dois parafusos em cada lateral;
- 47.3. Altura máxima 1RU;
- 47.4. Material em metal;
- 47.5. Profundidade entre 30 e 40 centímetros;
- 47.6. Possuir furos para facilitar fixação de equipamentos;

### **ITEM 48 - CORDÃO ÓPTICO SC/LC**

Referência: Complex SMD9-LC-SC-002 ou similar.



## SENADO FEDERAL

Quantidade: 40 (Quarenta)

Características mínimas:

- 48.1. Cordão óptico duplex com fibra monomodo;
- 48.2. Conectores LC em uma ponta e conectores SC em outra ponta;
- 48.3. Comprimento de 2 a 2,5 metros;

### **ITEM 49 - CORDÃO ÓPTICO LC/LC**

Referência: Camplex SMD9-LC-LC-002 ou similar.

Quantidade: 30 (Trinta)

Características mínimas:

- 49.1. Cordão óptico duplex com fibra monomodo;
- 49.2. Conectores LC em ambas as pontas;
- 49.3. Comprimento de 2 a 2,5 metros.

### **ITEM 50 - MICROFONE DIRECIONAL PARA SMARTPHONES ANDROID**

Referência: Rode VideoMic Me ou similar.

Quantidade: 6 (seis)

Características mínimas:

- 50.1. Microfone para conexão direta em smartphone com sistema Android;
- 50.2. Tipo de conexão: P2, TRRS (4 pinos) de 3,5mm macho;
- 50.3. Possuir saída de monitoração analógica em conector P2, 3.5mm fêmea;
- 50.4. Faixa de resposta de Frequência 100 Hz até 20 kHz;
- 50.5. SPL máximo de, pelo menos, 140 dB;
- 50.6. Tipo de microfone: Cardioide;
- 50.7. Nível de ruído equivalente: no máximo 20 dBA;
- 50.8. Sensibilidade: -33.0dB @ 1 Volt/Pascal;
- 50.9. Acessórios: uma capa corta vento (windshield) para cada unidade do item.

### **ITEM 51 - MICROFONE DIRECIONAL PARA SMARTPHONES IOS**

Referência: Rode VideoMic Me-L ou similar.

Quantidade: 6 (seis)

Características mínimas:

- 51.1. Microfone para conexão direta em smartphones com sistema IOS;
- 51.2. Tipo de conexão: porta Apple Lightning;
- 51.3. Possuir saída de monitoração analógica em conector P2, 3.5mm fêmea;
- 51.4. Faixa de resposta de Frequência 20 Hz até 20 kHz;
- 51.5. SPL máximo de, pelo menos, 115 dB;
- 51.6. Tipo de microfone: Cardioide;
- 51.7. Nível de ruído equivalente: no máximo 20 dBA;
- 51.8. Relação sinal ruído: 74 dB;
- 51.9. Acessórios: uma capa corta vento (windshield) para cada unidade do item.

### **ITEM 52 - MONITOR DE REFERÊNCIA DE VÍDEO**

Referência: Sony LMD-A170 v3.0 ou Plura PBM-317-3G ou similar.



## SENADO FEDERAL

Quantidade: 10 (dez)

Características mínimas:

- 52.1. Tela com diagonal de 16 a 17 polegadas;
- 52.2. Resolução nativa de 1920 x 1080 pixels;
- 52.3. Razão de aspecto 16:9;
- 52.4. Possuir duas entradas SDI em conectores BNC;
- 52.5. Possuir duas saídas SDI em conectores BNC;
- 52.6. Possuir entrada HDMI tipo A;
- 52.7. Possuir entrada DVI-I;
- 52.8. Possuir entrada para sinal composto em conector BNC;
- 52.9. Possuir entrada para áudio analógico;
- 52.10. Possuir porta Ethernet para manutenção/atualização;
- 52.11. Possuir alto-falante integrado com pelo menos 1W;
- 52.12. Possuir saída para headphone;
- 52.13. Suportar resolução de até 2048 x 1080 em entrada SDI (por meio de conversão);
- 52.14. Suportar resolução de até 1680 x 1050 em entrada HDMI/DVI;
- 52.15. Ângulo de visão: 178°H, 178°V (89°, 89°, 89°, 89°);
- 52.16. Alimentação AC 110 - 220V, 50Hz/60Hz;
- 52.17. Possuir as seguintes funcionalidades:
  - 52.17.1. Closed Caption (608/708);
  - 52.17.2. Waveform;
  - 52.17.3. Vector Scope;
  - 52.17.4. Visualização de dois sinais de entrada simultaneamente (Picture and Picture - PaP);
- 52.18. Adequado para utilização em rack (acessórios devem ser fornecidos, Ref.: Sony MB-L17);
- 52.19. Fornecer outros acessórios necessários à operação imediata tais como licenças de software/firmware, cabos, etc.;
- 52.20. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.



SENADO FEDERAL

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 071/2020**

**(Processo nº 00200.004965/2019-33)**

**ANEXO 3**

**MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATO Nº \_\_\_/\_\_\_**

Que entre si celebram, de um lado, a UNIÃO por intermédio do SENADO FEDERAL e, do outro, \_\_\_\_\_, objetivando o **fornecimento de equipamentos para infraestrutura broadcast da TV Senado, incluindo soluções de transporte, processamento, distribuição de sinais e outros.**

A **UNIÃO**, por intermédio do SENADO FEDERAL, doravante denominado SENADO ou CONTRATANTE, com sede na Praça dos Três Poderes, em Brasília-DF, CNPJ nº 00.530.279/0001-15, neste ato representado pela sua Diretora-Geral, \_\_\_\_\_, e \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, fax nº (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ e (\_\_\_\_) \_\_\_\_-\_\_\_\_, telefone nº (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, CNPJ-MF nº \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_-\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, CI. \_\_\_\_\_, expedida pela \_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, resolvem celebrar o presente contrato, decorrente do PREGÃO ELETRÔNICO nº \_\_/20\_\_, homologado pela Senhora Diretora-Geral, documento digital nº \_\_\_\_\_ do Processo nº 00200.004965/2019-33, incorporando o edital e a proposta apresentada pela CONTRATADA, documento digital nº \_\_\_\_\_, a este instrumento, e sujeitando-se as partes às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V da Resolução nº 13 de 2018 e do Ato da Diretoria-Geral nº 9 de 2015, e das cláusulas seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O presente instrumento tem por objeto o **fornecimento de equipamentos para infraestrutura broadcast da TV Senado, incluindo soluções de transporte, processamento, distribuição de sinais e outros**, de acordo com os termos e especificações constantes deste contrato e do edital.



SENADO FEDERAL

## CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

São obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:

**I** - manter durante a execução deste contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

**II** - apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

**III** - efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste contrato;

**IV** - manter preposto para este contrato que irá representá-la sempre que for necessário;

**V** - responsabilizar-se, durante o período de garantia, por quaisquer procedimentos necessários junto ao fabricante, de forma a assegurar prontamente ao SENADO a assistência técnica, inclusive, o transporte dos equipamentos e a substituição de peça(s), caso sejam necessários, sem nenhum ônus adicional ao SENADO;

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A CONTRATADA responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução deste contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Não poderá a CONTRATADA veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente contrato, salvo autorização específica do SENADO.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, nem subrogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros.

**PARÁGRAFO QUARTO** – São obrigações do SENADO promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento deste contrato, observado o disposto no Ato da Comissão Diretora nº 2, de 2008,

**PARÁGRAFO QUINTO** – Aplicam-se a este contrato as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

## CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

A CONTRATADA fornecerá o objeto deste contrato, em uma única parcela, no prazo de até 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da assinatura do contrato.



## SENADO FEDERAL

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Os bens objeto deste contrato deverão ser entregues no depósito da TV Senado, no 1º subsolo do Anexo 2 do Senado Federal, em Brasília-DF, em dias úteis, durante o horário de expediente normal do SENADO.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Na oportunidade da entrega dos equipamentos, a CONTRATADA deverá realizar o transporte vertical e horizontal das caixas até o local indicado pelo órgão técnico da TV Senado. Caso necessário, a CONTRATADA também deverá abrir as caixas.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A CONTRATADA fornecerá os bens conforme marca, modelo e especificações discriminados em sua proposta.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Os bens deverão ser novos e de primeiro uso, fornecidos em embalagens lacradas e sem sinais de violação;

**PARÁGRAFO QUINTO** – Caso o objeto ofertado tenha origem em país estrangeiro, o SENADO solicitará a CONTRATADA, por ocasião da entrega do objeto, além da nota fiscal, a guia de importação, para comprovação da origem dos bens ofertados e da quitação dos tributos de importação a eles referentes, sob pena de não recebimento do objeto.

**PARÁGRAFO SEXTO** – O prazo de garantia dos bens deverá ser de, no mínimo, 1 (um) ano, a contar do recebimento definitivo do objeto.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** – Efetivada a entrega, o objeto será recebido:

**I – Provisoriamente**, pelo órgão recebedor do objeto, para efeito de posterior verificação da conformidade das especificações; e

**II – Definitivamente**, pelo gestor responsável pela fiscalização do ajuste ou, nos casos em que se enquadrarem no §8º do art. 15 da Lei nº 8.666/93, por comissão designada pelo Diretor-Geral, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data do recebimento provisório, mediante termo circunstanciado, após verificação das quantidades, especificações do objeto e verificação de funcionamento.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Constatadas irregularidades no material entregue, o SENADO poderá:

**I** - Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, manifestando-se o gestor motivadamente sobre o assunto, cabendo à CONTRATADA providenciar a substituição em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da notificação por escrito;

**II** - Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação, devendo a CONTRATADA fazê-lo em conformidade com a



## SENADO FEDERAL

indicação do gestor, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da notificação por escrito, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

**PARÁGRAFO NONO** – Ao SENADO não caberá qualquer ônus pela rejeição de produtos considerados inadequados pelo gestor.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** – Caberá à CONTRATADA o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - Independentemente da aceitação, a CONTRATADA garantirá a qualidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da notificação do gestor.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - O prazo de entrega poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado o motivo, nos termos do art. 57, § 1º e seus incisos, da Lei nº 8.666/1993.

**I** - Para os fins do disposto neste parágrafo, a CONTRATADA deverá protocolar o seu pedido, com a devida motivação e comprovação dos fatos alegados, antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.

### CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

O SENADO pagará à CONTRATADA, pelo objeto deste contrato, os valores unitários a seguir, conforme proposta da CONTRATADA, documento digital nº \_\_\_\_\_, não sendo permitida em nenhuma hipótese a antecipação de pagamentos.

Item	Unidade	Quantidade	Especificação	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O valor global do presente instrumento é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste contrato.



## SENADO FEDERAL

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O pagamento efetuar-se-á por intermédio de depósito em conta bancária da CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993, condicionado ao termo circunstanciado de recebimento definitivo do objeto, conforme previsto no parágrafo sétimo da Cláusula Terceira.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – Caberá à CONTRATADA apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com o a Fazenda Pública Federal, com a Previdência Social, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades específicas previstas na Cláusula Décima.

**PARÁGRAFO QUARTO** – As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da CONTRATADA.

**PARÁGRAFO QUINTO** – Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal/fatura apresentada ou em caso de descumprimento pela CONTRATADA de obrigação contratual, o prazo constante do parágrafo segundo desta cláusula poderá ser suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

**PARÁGRAFO SEXTO** – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no parágrafo segundo e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: **EM = I x N x VP**, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = i / 365 \quad I = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

### CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE

O preço será fixo e irrevogável.



SENADO FEDERAL

## **CLÁUSULA SEXTA - DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES**

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite legal estabelecido no art. 65, inciso II, e parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/1993.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária classificada como Programa de Trabalho 167455 e Natureza de Despesa 449052 / 339039, tendo sido empenhadas mediante a Nota de Empenho nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

## **CLÁUSULA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO**

Caberá aos gestores designados pela Diretora-Geral ou Diretor-Executivo de Contratações promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento deste contrato, observado o disposto no Ato da Comissão Diretora nº 02, de 2008.

## **CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES**

Pelo atraso injustificado na execução deste contrato ou pela sua inexecução total ou parcial, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

**I** – advertência;

**II** – multa;

**III** – suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

**IV** – impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos; e

**V** – declaração de inidoneidade para licitar ou 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, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir ao SENADO os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base nas alíneas III e IV desta Cláusula.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Sem prejuízo das sanções previstas nos incisos II e V desta Cláusula, com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA ainda poderá ser impedida de licitar e contratar com a União e descredenciada no SICAF e no cadastro de



## SENADO FEDERAL

fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sempre que ocorrer alguma das seguintes hipóteses:

- I – apresentar documentação falsa;
- II – fraudar a execução do contrato;
- III – comportar-se de modo inidôneo;
- IV – fazer declaração falsa;
- V – cometer fraude fiscal.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A ocorrência de alguma das hipóteses constantes do parágrafo anterior enseja a rescisão unilateral do contrato, sujeitando-se a CONTRATADA à multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – Sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Decorrido o prazo previsto para a execução deste contrato, sem a entrega do objeto, será aplicada multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global deste contrato até o limite de 30 (trinta) dias.

**PARÁGRAFO QUINTO** – A não apresentação da documentação prevista no Parágrafo Terceiro da Cláusula Quarta, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,05% (meio décimo por cento) a 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor global do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias, observando-se os critérios constantes do parágrafo nono.

**PARÁGRAFO SEXTO** – Findo os prazos limite previstos nos Parágrafos Quarto e Quinto, sem adimplemento da obrigação, aplicar-se-á, cumulativamente, multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida deste contrato, observando-se os critérios constantes do parágrafo nono, podendo ainda o SENADO, a seu critério, impor outras sanções legais cabíveis.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** – Durante o período de 30 (trinta) dias previsto nos parágrafos quarto e quinto, a critério do SENADO, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções.

**PARÁGRAFO OITAVO** – Além das multas previstas nos parágrafos anteriores, o contrato poderá ser rescindido unilateralmente nos termos do parágrafo quinto da Cláusula Décima, ficando ainda a CONTRATADA sujeita à multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor global deste contrato, fixada, a critério do SENADO, em função da gravidade apurada.



## SENADO FEDERAL

**PARÁGRAFO NONO** – Na aplicação das penalidades, a autoridade competente observará:

- I – os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade;
- II – a não reincidência da infração;
- III – a atuação da contratada em minorar os prejuízos advindos de sua conduta omissiva ou comissiva;
- IV – a execução satisfatória das demais obrigações contratuais; e
- V – a não existência de efetivo prejuízo material à Administração.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** – A multa de valor irrisório poderá ser convertida em pena de advertência, a critério da autoridade competente.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** – Em casos excepcionais, caso a penalidade prevista se mostre desproporcional à gravidade da infração e ao prejuízo ou risco de prejuízo dela decorrente, a autoridade competente poderá, justificadamente, reduzi-la, observados os demais critérios previstos no parágrafo nono.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** – A multa aplicada, após regular processo administrativo e garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela CONTRATADA ou recolhida por meio de GRU – Guia de Recolhimento da União.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** – Não ocorrendo quitação da multa, na forma do parágrafo anterior, será o valor remanescente, em último caso, cobrado judicialmente.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A rescisão deste contrato se dará por ato unilateral e escrito do SENADO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A rescisão poderá ocorrer ainda da seguinte forma:

- I – amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SENADO; ou
- II – judicial, nos termos da legislação.



## SENADO FEDERAL

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do SENADO.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**PARÁGRAFO QUINTO** – Ao SENADO é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos §§ 1º e 2º do mesmo artigo, bem como as do art. 80 da referida lei.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA VIGÊNCIA**

Este contrato terá vigência de 12 (doze) meses consecutivos a partir da data de sua assinatura ou até a execução plena do objeto, o que ocorrer primeiro.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO**

Fica eleito o foro da Justiça Federal em Brasília-DF, com exclusão de qualquer outro, para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato.

Assim ajustadas, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que também o subscrevem.

Brasília-DF, de de 20\_\_

**DIRETORA-GERAL  
SENADO FEDERAL**

**Representante da Contratada**

**RG n.º** \_\_\_\_\_

**CPF n.º** \_\_\_\_\_

**TESTEMUNHAS:  
DIRETOR**

**DIRETOR**



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 071/2020

(Processo nº 00200.004965/2019-33)

ANEXO 4

**MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA**

A licitante deverá enviar sua proposta de preços, juntamente com o instrumento de outorga de poderes do representante legal da empresa que assinará o contrato, conforme modelo abaixo, à Comissão Permanente de Licitação, nos termos do Capítulo X - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA.

<b>PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/____</b>						
<b>Data de abertura:</b>						
<b>Nome da empresa:</b>						
<b>CNPJ:</b>						
<b>Endereço:</b>						
<b>CEP:</b>						
<b>Telefone: (DDD)</b>						
<b>Fax: (DDD)</b>						
<b>E-mail:</b>						
<b>Dados Bancários:</b>						
<b>Nome</b> do Representante legal da empresa: (que irá assinar o contrato)						
<b>CPF:</b> (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato)						
<b>RG/órgão emissor:</b> (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato)						
<b>Instrumento de outorga de poderes:</b> (encaminhar cópia do instrumento de outorga de poderes)						
<b>Certificação digital:</b> O representante legal da empresa que assinará o contrato possui certificação digital ICP Brasil? ( ) Sim ( ) Não						
Item	Quantidade	Unidade	Especificação	Marca e Modelo	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
<b>VALOR TOTAL</b>						



SENADO FEDERAL

**Instruções de preenchimento:**

A licitante deverá informar os preços por item, total do item, e total global da proposta, seguindo a numeração constante no edital.

O instrumento de outorga de poderes ao representante legal que irá assinar o contrato deverá ser encaminhado em anexo à proposta de preços.

Os valores unitários e totais deverão ser grafados somente até os centavos.

A proposta de preços deverá estar datada e assinada.