

EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 03/2015
Processo nº 04300.002982/2013-73

A União, por intermédio da Central de Compras e Contratações – CENTRAL, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, representada por Pregoeiro designado mediante Portaria nº 4, de 14 de agosto de 2014, leva ao conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade PREGÃO, na forma eletrônica, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE, cuja sessão pública será realizada eletronicamente, objetivando o REGISTRO DE PREÇOS do objeto descrito no item 1 deste Edital, esclarecendo que a presente licitação e consequente contratação serão regidas pela Lei nº 8.666, de 21/06/1993, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, ao Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, ao Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, à Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, ao Decreto nº 3.722, de 09 de janeiro de 2001, ao Decreto nº 6.204, de 05 de setembro de 2007, à Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010, à Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011, à Instrução Normativa SLTI/MP nº 02, de 11 de outubro de 2010, à Instrução Normativa SLTI/MP nº 04, de 12 de novembro de 2010, à Instrução Normativa SLTI/MP nº 03, de 16 de dezembro de 2011, ao Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, ao Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, ao Decreto nº 7.903, de 4 de fevereiro de 2013, à Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, respectivas alterações posteriores, legislação correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

O CREDENCIAMENTO dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível para acesso ao sistema eletrônico, no Portal de Compras do Governo Federal – COMPRASNET, no sítio <http://www.comprasnet.gov.br>.

As PROPOSTAS COMERCIAIS serão recebidas até às 10:00 horas do dia 28/05/2015, horário de Brasília/DF, exclusivamente por meio eletrônico, no sítio <http://www.comprasnet.gov.br>.

A SESSÃO PÚBLICA, para todos os efeitos, inclusive para o fim de impugnação do Edital, inicia-se com a fase de recebimento das propostas, às 10:00 horas do dia 28/05/2015, horário de Brasília/DF, no sítio <http://www.comprasnet.gov.br>.

1 - DO OBJETO

- 1.1 Registro de Preços para aquisição de equipamentos de videoconferência, áudio e vídeo para instalação em salas de reunião e auditórios, abrangendo a instalação e a garantia on-site, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, visando atender as demandas dos órgãos, nas condições e formas descritas neste Edital e seus anexos.
- 1.2 A licitação será dividida em lotes, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.
- 1.1 Acompanham este Edital, que o integram e complementam os seguintes anexos:
 - I - Termo de Referência e seus Anexos
 - II - Modelo de Proposta Comercial
 - III - Minuta da Ata de Registro de Preços e seus Anexos
 - IV - Minuta de Contrato e seus Anexos

2 - DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

- 2.1 O órgão gerenciador será a Central de Compras e Contratações – CENTRAL – do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP.
- 2.2 São participantes os órgãos e entidades relacionados no Anexo V do Termo de Referência.

3 - DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 3.1 A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892/13, e suas alterações, e na Lei nº 8.666/93. (§1.º, do art. 22, do Decreto n.º 7.892/2013).
- 3.2 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes (§2.º, do art. 22, do Decreto n.º 7.892/2013).
- 3.3 As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes (§3.º, do art. 22, do Decreto n.º 7.892/2013).
- 3.4 As adesões à Ata de Registro de Preços são limitadas, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem. (§4.º, do art. 22, combinado com o inciso III, do art. 9, todos do Decreto n.º 7.892/2013).
- 3.5 Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador. (§7.º, do art. 22, do Decreto n.º 7.892/2013).
- 3.6 Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata (§6.º, do art. 22, do Decreto n.º 7.892/2013).
 - 3.6.1 Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante. (inciso XI do art. 5, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013).

4 - DO CREDENCIAMENTO

- 4.1 O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
- 4.2 O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet, no sítio www.comprasnet.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.
- 4.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
- 4.4 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

- 4.4.1 A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

5 - DA PARTICIPAÇÃO

- 5.1 Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11.10.10.
- 5.2 Será permitida, ainda, a participação de Licitantes especializadas na aquisição dos equipamentos objeto da presente licitação consorciadas entre si, desde que apresentando uma única proposta e Termo de Compromisso de Constituição assinado por todos, com a indicação da empresa-líder, sendo esta responsável por toda negociação durante o Certame.
- 5.3 A participação de empresas reunidas em consórcio, obedecerá as normas estabelecidas no art. 33 da Lei nº 8.666/93 e no art. 17 do Decreto nº 3.555/2000.
- 5.3.1 Não poderá participar desta licitação empresa consorciada por meio de mais de um consórcio ou isoladamente.
- 5.3.2 No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.
- 5.4 Não poderão participar desta licitação:
- 5.4.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 5.4.2 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 5.4.3 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 5.4.4 que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- 5.4.5 consorciadas, na mesma licitação, por meio de mais de um consórcio ou isoladamente, inclusive na condição de subcontratada de outra empresa/consórcio participante;
- 5.4.6 sociedades cooperativas, considerando que os equipamentos que compõe o objeto desta aquisição fazem parte das instalações da plataforma de tecnologia de informação dos Órgãos, e a prestação do serviço contratado demanda relações de subordinação dos técnicos com a empresa contratada, que se responsabilizará pela conformidade do serviço e perfeito funcionamento de componentes eventualmente substituídos ou modificados.
- 5.5 Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 5.5.1 que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
- 5.5.2 a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa e empresa de pequeno porte;

- 5.5.3 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- 5.5.4 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 5.5.5 que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.
- 5.5.6 que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 5.5.7 se o produto ofertado atende ao Processo Produtivo Básico para fazer uso das margens de preferência, conforme disposto no subitem 6.11 deste Edital.

6 – DO ENVIO DA PROPOSTA

- 6.1 O licitante deverá encaminhar a proposta 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.
- 6.2 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 6.3 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 6.4 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.5 Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
- 6.6 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 6.6.1 valor unitário;
 - 6.6.2 a quantidade de unidades, observada a quantidade mínima fixada no Termo de Referência para cada item;
 - 6.6.2.1 em não havendo quantidade mínima fixada, deverá ser cotada a quantidade total prevista para o item.
 - 6.6.3 marca;
 - 6.6.4 fabricante;
 - 6.6.5 descrição detalhada do objeto.
- 6.7 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente o fornecimento dos bens.

- 6.8 A proposta deverá ser formulada e enviada exclusivamente por meio do sistema eletrônico, contendo as especificações do objeto de forma clara, para que seja realizada a aceitação, utilizando o modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital.
- 6.8.1 A empresa licitante deverá apresentar proposta de preço e comercial nos itens discriminados no Anexo I do Termo de Referência deste Edital bem como conforme determina os itens 18 e 19 do Termo de Referência.
- 6.8.2 A licitante deverá entregar uma planilha que referencia a especificação técnica de cada item apresentado no Anexo II do Termo de Referência, identificando a referida página do manual ou "datasheet" do fabricante de cada equipamento oferecido, para fins de verificação por parte da CENTRAL dos devidos requisitos técnicos, conforme modelo apresentado no item 19.7 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.
- 6.8.3 A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos.
- 6.9 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.10 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 6.11 O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência da forma descrita a seguir.
- 6.11.1 Aplicam-se a todos os itens do ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, as margens de preferência normal e adicional para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, descritas no §§ 5º ao 12º do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e regulamentadas pelo Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, bem como o disposto no Decreto nº 7.903, de 4 de fevereiro de 2013, no Decreto nº 8.184, de 17 de Janeiro de 2014, no Decreto nº 8.186, de 17 de Janeiro de 2014 e Decreto nº 8.194, de 12 de fevereiro de 2014.

7- DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 7.2.1 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.2.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

- 7.5 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.5.1 Os lances ofertados deverão corresponder ao valor total de cada lote que a licitante tiver interesse em participar, atentando para o fato que, após os lances e negociação, não poderão ocorrer valores maiores que os estimados tanto unitários internos da planilha quanto totais.
- 7.5.2 O desconto oferecido sobre o preço proposto, inicialmente para cada lote deverá incidir linearmente sobre os itens que o compõem. O percentual de desconto será alcançado considerando o valor final, após os lances e negociação, e o valor inicial da proposta. No caso de não haver a redução linear, a Licitante deverá esclarecer o motivo.
- 7.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
- 7.7 O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.7.1 O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.
- 7.8 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.9 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.10 No caso de desconexão com o Pregoeiro no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.10.1 Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 7.11 A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.12 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação.
- 7.13 Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará, em coluna própria, as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007.
- 7.14 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

- 7.15 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.16 Caso a microempresa e empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.17 No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio para que se identifique a primeira que poderá apresentar melhor oferta.
- 7.18 Da margem de preferência
- 7.18.1 Depois de observadas as regras prevendo a aplicação das preferências descritas nos subitens 7.14, 7.15, 7.16 e 7.17, será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art. 5º do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, para os fornecedores de bens, observada a seguinte ordem:
- I - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;
 - II - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e
 - III - bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.
- 7.18.2 As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto nos incisos I a III terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo inciso.
- 7.18.3 As margens de preferência de que tratam o subitem 7.18.2 serão calculadas sobre o menor preço ofertado de produto manufaturado estrangeiro, conforme a fórmula prevista no inciso II do subitem 7.18.4.
- 7.18.4 O exercício do direito de preferência de que trata o subitem 7.18.1 será concedido após o encerramento da fase de apresentação das propostas ou lances, observando-se os seguintes procedimentos, sucessivamente:
- I - aplicação das regras de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte dispostas nos subitens 7.14, 7.15, 7.16 e 7.17, quando for o caso;
 - II - convocação dos licitantes classificados que estejam enquadrados no inciso I do subitem 7.18.1, na ordem de classificação, para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame;
 - III - caso a preferência não seja exercida na forma do inciso anterior, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no inciso II do subitem 7.18.1, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o inciso III do subitem 7.18.1, caso esse direito não seja exercido; e

IV - caso nenhuma empresa classificada venha a exercer o direito de preferência, observar-se-ão as regras usuais de classificação e julgamento previstas neste edital, na Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e na Lei no 10.520, de 17 de julho de 2002.

7.18.5 Persistindo o empate após a aplicação de todos os critérios de desempate e de preferência, o sistema realizará sorteio para o qual os licitantes serão convocados a acompanhar.

7.18.6 Para o exercício do direito de preferência, os licitantes deverão apresentar, juntamente com a sua proposta, declaração, sob as penas da lei, de que atendem aos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, bem como a comprovação de que atendem aos requisitos estabelecidos nos incisos I, II ou III do subitem 7.18.1.

7.18.7 A efetiva comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados, para fins do que dispõe os incisos I e III do subitem 7.18.1, será feita mediante apresentação do documento comprobatório da habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto nº 5.906, de 26 de setembro de 2006, ou pelo Decreto nº 6.008, de 29 de dezembro de 2006, conforme art. 7º do Decreto nº 7.171/2010, os quais deverão ser enviados quando solicitado pelo Pregoeiro ou pelo sistema eletrônico Comprasnet.

7.18.8 A comprovação prevista neste subitem será feita:

I - eletronicamente, por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA; ou

II - por documento expedido para esta finalidade pelo Ministério da Ciência e Tecnologia ou pela SUFRAMA, mediante solicitação do licitante.

7.18.9 No caso de bens de informática e automação com tecnologia desenvolvida no país, também deverá ser comprovado através de documento emitido pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, quando solicitado pelo pregoeiro.

7.18.10 Os procedimentos operacionais estabelecidos nos subitens 7.18.1 e 7.18.4, e ainda aqueles previstos no subitem 7.18.3, serão conduzidos pelo Pregoeiro uma vez que o sistema eletrônico Comprasnet não está adaptado para aplicação de margem de preferência por grupo, composto por diversos itens com percentuais distintos.

7.18.10.1 A análise do impacto da aplicação da margem sobre cada item será realizada por meio de planilha, pelo Pregoeiro, após a fase de lances, considerando as fórmulas de cálculos previstas nas normas vigentes.

7.18.10.2 A planilha que será utilizada pelo Pregoeiro para cálculo da aplicação dessas margens, comporá o processo licitatório.

7.19 Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.20 Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

7.21 A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

8 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 8.1 Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações, desclassificando aquelas que não atenderem o edital.
- 8.1.1 O desconto oferecido sobre o preço proposto quando do exercício de preferência, inicialmente para cada lote deverá incidir linearmente sobre os itens que o compõem. O percentual de desconto será alcançado considerando o valor final, após os lances e negociação, e o valor inicial da proposta. No caso de não haver a redução linear, a Licitante deverá esclarecer o motivo.
- 8.2 Não será aceita a proposta ou lance vencedor cujo preço seja incompatível com o estimado pela Administração ou manifestamente inexequível.
- 8.3 Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 8.4 O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.4.1 Dentre os documentos de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.4.2 O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 8.4.3 Os equipamentos estarão sujeitos à apresentação de documento de homologação da Anatel, conforme parágrafo único do artigo 20 da Resolução nº 242 da Anatel, sempre que a referida legislação for aplicável.
- 8.5 Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010.
- 8.5.1 O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- 8.5.2 Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
- 8.6 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

- 8.7 Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 8.8 O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 8.8.1 Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 8.8.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 8.9 Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 8.10 Nos itens em que for admitido oferecer quantitativos inferiores, se a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.

9- DA HABILITAÇÃO

- 9.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 9.1.1 SICAF;
- 9.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- 9.1.3 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- 9.1.4 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.
- 9.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 9.3 Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.4 O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, trabalhista à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica conforme disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.
- 9.4.1 Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

9.4.2 Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

9.5 Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e trabalhista:

9.5.1 Relativos à Habilitação Jurídica:

9.5.1.1 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.5.1.2 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.5.1.3 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.5.1.4 No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;

9.5.1.5 No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, decreto de autorização;

9.5.1.6 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva. No caso de cooperativa, deve-se apresentar ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.5.2 Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

9.5.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

9.5.2.2 Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);

9.5.2.3 Prova de regularidade perante a Seguridade Social (INSS);

- 9.5.2.4 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.5.2.5 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943.
- 9.5.2.6 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.2.7 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 9.5.2.7.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais e/ ou municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.5.2.8 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação

9.5.3 Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

- 9.5.3.1 Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF no nível da Qualificação econômico-financeira, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação:
- 9.5.3.1.1 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- 9.5.3.1.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 9.5.3.1.3 No caso de bens para pronta entrega, não será exigido da microempresa, empresa de pequeno porte nem da sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (art. 3º do Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007);
- 9.5.3.1.4 No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 9.5.3.1.5 Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral

(LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}; e$$

9.5.3.1.6 As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

9.5.3.1.6.1 A empresa que vencer mais de um Grupo, o valor total estimado da contratação será o somatório dos valores de cada Grupo.

9.5.4 Relativos à Qualificação Técnica:

9.5.4.1 A licitante deverá apresentar o(s) atestado(s), emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante já forneceu satisfatoriamente o objeto ou itens de equivalência técnica. Em virtude do mecanismo de registro de preços, há a possibilidade de fornecimento simultâneo aos diversos órgãos da Administração Pública participantes do certame. Por isso exige-se o fornecimento de atestado de capacidade técnica que comprove a entrega e instalação dos equipamentos, objeto deste Edital, conforme quantitativo mínimo definido por lote, descritos na tabela do item 19.4 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

9.5.4.1.1 Para comprovação de atendimento do subitem acima será permitida a soma de atestados a fim de alcançar a quantidade mínima exigida na tabela 5 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

9.6 Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados pelos licitantes, via e-mail central.licitacao@planejamento.gov.br, no prazo de 2 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Posteriormente, serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferido(s) com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, após encerrado o prazo para o encaminhamento via e-mail;

9.6.1 Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.7 Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo no prazo de 5 (cinco) dias poderá ser prorrogado por igual período.

- 9.7.1 A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.8 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 9.9 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.10 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.11 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

10 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 10.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 1 (uma) hora, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:
- 10.1.1 ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- 10.1.2 conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 10.2 O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 10.3 A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 10.3.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

11 - DOS RECURSOS

- 11.1 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 11.2 Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 11.2.1 Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso;

11.2.2 A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3 Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO E CADASTRO RESERVA

12.1 O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2 Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

12.3 No momento da Homologação, a autoridade competente disporá da ferramenta de formação de cadastro reserva e convocará os demais fornecedores cujas propostas não foram recusadas para adesão. Esta convocação se dará através de um e-mail a todos os fornecedores com propostas não recusadas, enviado automaticamente pelo Sistema COMPRASNET.

12.3.1 A autoridade competente informará a data/hora que finalizará a convocação, que será de no mínimo 24hs.

12.3.1.1 Os fornecedores que tiverem interesse em aderir a algum item deverão acessar o sistema, selecionar o item de interesse e clicar em "Participar" no link "Registrar Intenção de Participar do Cadastro Reserva".

12.3.1.2 A intenção em Participar do Cadastro Reserva será exclusivamente através desta ferramenta e no prazo da convocação.

12.3.1.3 Os fornecedores que manifestaram interesse irão compor a Ata de Registro de Preços, em caráter de reserva.

12.3.2 A Licitante cujo preço estiver registrado em caráter de reserva somente será convocada para fornecer e/ou prestar serviço no caso de cancelamento do registro de preço da empresa mais bem classificada na ordem constante da Ata, ou no caso de liberação do compromisso assumido prevista no §1º do art. 18 do Decreto nº 7.892/13, sempre obedecida a ordem de classificação constante da Ata de Registro de Preços.

12.3.3 Somente após a ocorrência de cancelamento do Registro de Preços da empresa mais bem classificada e com a convocação da empresa reserva que serão efetuados os procedimentos relativos à habilitação desta empresa, que deverá atender às exigências do item de Habilitação deste Edital.

13 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1 Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 5 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços,

cujos prazos de validade encontram-se nela fixados, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

- 13.2 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.
- 13.4 O prazo estabelecido nos subitens 13.1 e 13.2 anteriores para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.
- 13.5 Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
 - 13.5.1 Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

14 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 14.1 O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.
 - 14.1.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
 - 14.1.2 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Contratante a promover a retenção dos pagamentos devidos à Contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato a título de garantia, a serem depositados junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da Contratante.
- 14.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 14.2.1 prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 14.2.2 prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 14.2.3 as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;
- 14.3 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 14.4 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 14.5 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da data em que for notificada.

- 14.6 A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:
- 14.6.1 caso fortuito ou força maior;
 - 14.6.2 alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;
 - 14.6.3 descumprimento das obrigações pela Contratada decorrentes de atos ou fatos praticados pela Contratante;
 - 14.6.4 atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Contratante.
- 14.7 Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.
- 14.8 Será considerada extinta a garantia:
- 14.8.1 com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - 14.8.2 no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

15 - DO CONTRATO

- 15.1 Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Contrato. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da data de sua assinatura, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.
- 15.2 Previamente à contratação, será realizada consulta ao SICAF, pela contratante, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público.
- 15.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado/retirado no prazo de 2 (dois) dias, a contar da data de seu recebimento.
- 15.4 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor, e aceita pela Administração.
- 15.5 Antes da assinatura do Contrato, a Administração realizará consulta "on line" ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.
- 15.6 Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
- 15.7 Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura ou aceite, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

16 - DO PREÇO

- 16.1 Os preços são fixos e irrevogáveis.
- 16.2 As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

17 - DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

- 17.1 Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

18 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

- 18.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

19 - DO PAGAMENTO

- 19.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.
- 19.2 A Fatura/Nota Fiscal deverá ser entregue no endereço estipulado pela Contratante no momento da assinatura do contrato, devidamente discriminada em nome desta, e acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais e fiscais.
- 19.3 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente na nota fiscal apresentada, após o recebimento definitivo do objeto.
- 19.4 À Contratante fica reservado o direito de não efetivar o pagamento se, no ato da entrega e aceitação dos equipamentos, estes não estiverem em perfeitas condições e de acordo com as especificações estipuladas.
- 19.5 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 19.6 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 19.7 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 19.8 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 19.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

- 19.10 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 19.11 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 19.12 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.
- 19.13 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 19.13.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 19.14 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:
- EM = I x N x VP, sendo:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- VP = Valor da parcela a ser paga.
- I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,00016438$$

$$365 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

20 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante que:
- 20.1.1 não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar a ata, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 20.1.2 apresentar documentação falsa;
- 20.1.3 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 20.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 20.1.5 não mantiver a proposta;
- 20.1.6 cometer fraude fiscal;

- 20.1.7 comportar-se de modo inidôneo;
- 20.2 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 20.3 O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 20.3.1 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 20.3.2 Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 20.4 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
- 20.5 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 20.6 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 20.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 20.8 As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

21 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 21.1 Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 21.2 A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail central.licitacao@planejamento.gov.br, por petição dirigida ou protocolada no endereço: Central de Compras e Contratações – CENTRAL, localizada no SRTVS Quadra 701, Bloco M, 1º andar - Edifício Dário Macedo - Brasília/DF, CEP: 70.340-909.
- 21.3 As impugnações e pedidos de esclarecimentos apresentados ao Órgão, ou enviados por meio eletrônico, após o término do expediente do último dia para interposição, ou seja, após as 18:00 horas, serão considerados intempestivos, conforme preceitua o art. 63, inciso I, da Lei nº 9.784/1999.
- 21.4 Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.
- 21.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 21.6 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço central.licitacao@planejamento.gov.br.
- 21.7 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

- 21.8 As respostas às impugnações e os esclarecimentos estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado serão divulgadas mediante publicações de notas na página web do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, no endereço www.planejamento.gov.br, opção “Acesso à informação”/Licitações e Contratos/Licitações”, bem como no portal Comprasnet (www.comprasnet.gov.br).
- 21.9 As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

22 - DA SUBCONTRATAÇÃO

- 22.1 Poderá ser admitida a subcontratação parcial do objeto, exclusivamente mediante autorização prévia e expressa por escrito da CONTRATANTE.
- 22.2 Caberá à CONTRATANTE verificar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para execução do objeto, bem como a necessária comprovação pela CONTRATADA da regularidade fiscal e trabalhista da empresa subcontratada.
- 22.3 Em qualquer hipótese de subcontratação permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

23 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 23.1 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo Pregoeiro.
- 23.2 No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 23.3 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 23.4 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 23.5 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 23.6 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 23.7 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 23.8 A Justiça Federal – Seção Judiciária do Distrito Federal é o foro competente para solucionar os litígios decorrentes deste Edital, ficando excluído qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

- 23.9 Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto n.º 3.555, de 09 de agosto de 2000, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais normas aplicáveis.
- 23.10 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 23.11 O Edital e seus Anexos estão disponibilizados, na íntegra, nos endereços eletrônicos www.comprasnet.gov.br e www.planejamento.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos na Central de Compras e Contratações – CENTRAL, localizada no SRTVS Quadra 701, Bloco M, 1º andar - Edifício Dário Macedo - Brasília/DF CEP: 70.340-909, de segunda a sexta-feira, no horário das 09:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

Brasília - DF, 15 de maio de 2015.

Karla Cavalcanti e Silva
Pregoeira

TERMO DE REFERÊNCIA

1 DO OBJETO

- 1.1 Contratação de empresa para aquisição conjunta de equipamentos de videoconferência, áudio e vídeo para instalação em salas de reunião e auditórios, abrangendo a instalação e a garantia on-site, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, visando atender as demandas dos órgãos integrantes deste mecanismo de compras conjuntas, nas condições e formas descritas neste instrumento e seus anexos.

2 DA JUSTIFICATIVA

2.1 Necessidade do Objeto

- 2.2 Nos últimos anos a informática tornou-se uma ferramenta fundamental para a execução dos serviços nas empresas privadas e órgãos públicos. No Governo, boa parte dos processos de trabalho já opera em sistemas de informação.

- 2.2.1 Como acontece com a maioria das tecnologias, os equipamentos de videoconferência sofrem um processo de depreciação natural que, associado ao avanço das tecnologias, imprime aos gestores a tomada de medidas que garantam a continuidade da prestação de serviços de comunicação, da manutenção dos serviços públicos e da prestação de informações de forma eficaz.

- 2.2.2 A continuidade dos serviços é um dos atributos principais a ser levado em conta pelos gestores, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos tem potencial de causar transtornos aos administrados.

- 2.2.3 Uma das melhores estratégias para minimizar a interrupção da prestação de serviços está na aquisição de equipamentos com ampla cobertura de garantia. Portanto, faz-se necessário contar com um parque de tecnologia da informação (TI) atualizado com cobertura integral de garantia, o que reduz eventuais situações que importem em descontinuidade e interrupção aos serviços públicos.

- 2.2.4 A composição da demanda desta contratação objetiva realizar a atualização tecnológica e a expansão do quantitativo de equipamentos de videoconferência, de acordo com a prospecção realizada pelos órgãos participantes deste Registro de Preços.

2.3 Mecanismo de Compras Conjuntas pelo Sistema de Registro de Preços

- 2.3.1 Por intermédio do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, estabeleceu-se o Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação - SISIP para a Administração Pública Federal, Autárquica e Fundacional.

- 2.3.2 A Comissão de Coordenação do SISIP, composta pelos gestores de modernização administrativa e de informática dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal e pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, exerce a função de órgão central, e é responsável por exarar as principais normas e diretrizes para a condução da TI no Governo Federal.

- 2.3.3 Em consonância com a definição constante no planejamento estratégico da SLTI, que determina a necessidade de fortalecer as políticas governamentais de uso do poder de compra do Estado, a proposição das compras conjuntas apresentadas neste certame é liderada pelo Núcleo de Contratações de Tecnologia da Informação – NCTI, integrante do SISIP e vinculado à Comissão de Coordenação do SISIP, e que executa o levantamento das demandas de modernização tecnológica nos órgãos da Administração Pública Federal.

- 2.3.4 São diversos os argumentos que justificam a adoção do mecanismo de compras conjuntas utilizando-se do Sistema de Registro de Preços, entre eles a melhoria da qualidade técnica dos documentos das fases preliminares ao certame, tais como: artefatos, especificações

técnicas, alinhamento estratégico com o planejamento dos órgãos e condições jurídicas para a contratação. Além disso, é importante destacar a redução do esforço administrativo e processual na realização de diversos processos licitatórios, uma vez que a execução conjunta culmina em um único certame.

- 2.3.5 Outro ganho significativo é a padronização do parque tecnológico na Administração Pública, proporcionando redução de custos de manutenção e melhor eficiência pelo uso racional dos recursos.
- 2.3.6 Além da redução do esforço administrativo, destaca-se, em especial, o ganho de economia de escala com as compras conjuntas, pois, ao concentrar grandes volumes licitados, a Administração Pública amplia seu poder de compra junto aos fornecedores e consegue reduções consideráveis de preços, fato que certamente não ocorreria quando do fracionamento dos certames.
- 2.3.7 Em caráter complementar, é importante recordar que o órgão central do SISP, no passado, já se utilizou o mecanismo de compras conjuntas, instruído por intermédio do Sistema de Registro de Preços para a contratação de Serviços de Telefonia Fixa Comutada – STFC, Pregão Eletrônico nº 37, de 13 de outubro de 2008, no qual o processo então conduzido atendeu mais de 18 (dezoito) órgãos participantes, garantindo grandes volumes para o certame.
- 2.3.8 O resultado real desta iniciativa foi traduzido na redução superior a R\$ 10,5 milhões nas despesas anuais com ligações telefônicas no conjunto dos órgãos participantes. Além de 15 (quinze) participantes originais, outros 24 (vinte e quatro) órgãos aderiram ao registro de preços, ampliando a economia anual estimada para mais de R\$ 20 milhões.

2.4 Planejamento da Contratação

- 2.4.1 As experiências com as contratações conjuntas de STFC levaram a equipe do DSR/SLTI, junto com a Secretaria de Patrimônio da União – SPU e a Secretaria Executiva – SE a gerir o projeto de aquisição conjunta de equipamentos de videoconferência. Suas necessidades de negócio foram identificadas sendo obtidas por meio da formação de um grupo de trabalho, liderado por servidor pertencente à Coordenação Geral de Aplicações e Serviços de Rede – CGASR, do Departamento de Serviços de Rede – DSR, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP.
- 2.4.2 Destarte, de acordo com o que disciplina a Instrução Normativa SLTI/MP nº 04, de 12 de novembro de 2010, tanto o processo de Planejamento da Contratação como os trâmites de elaboração do Edital do certame, inclusive as especificações técnicas, foram elaborados por representantes do DSR/SLTI, SPU/CGTI e SE/DTI.
- 2.4.3 Deste feito, o MP ficará responsável pela distribuição e veiculação oficial do instrumento convocatório, bem como pela designação do Grupo de Trabalho Técnico para apoio ao Pregoeiro durante a licitação, na prestação dos esclarecimentos e respostas às impugnações, porventura interpostas.

2.5 Aderência Estratégica do Projeto

- 2.5.1 O processo, ora instruído, encontra completa aderência estratégica descrita no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), do Ministério do Planejamento, na necessidade PR 2 – Atualização e manutenção da infraestrutura de TI e tem sua execução prevista para o biênio de 2012-2013, através da ação:

“SPU 03 – Atualizar a infraestrutura lógica (voz e dados)”.

- 2.5.2 Assim como no Planejamento Estratégico Institucional da SLTI para o período de 2011 – 2015, conforme descrito:

“OBJETIVO 9: Ampliar a Racionalização do Gasto Público”.

“Iniciativa 9.2: Ampliar as compras compartilhadas”.

3 DOS ITENS E QUANTITATIVOS

- 3.1 Os itens desta contratação de videoconferência foram divididos em lotes e itens para atender aos princípios da economicidade e da razoabilidade. A divisão em lotes atende ao critério de agrupamento de itens considerando o porte e as funcionalidades existentes em cada equipamento, dando flexibilidade, compatibilidade e comodidade na composição dos itens do respectivo lote, conforme a necessidade de cada órgão e a capacidade e a complexidade de seu sistema de comunicação. A agregação por lotes visa elidir o risco de incompatibilidade entre equipamentos, módulos e interfaceamentos, cabendo a um único integrador ofertar uma solução funcional para cada item do mesmo lote.

4 DO ENQUADRAMENTO DO OBJETO A SER CONTRATADO

- 4.1 O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de bens comuns, de que tratam a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão.

5 DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 5.1 O Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que disciplina o Sistema de Registro de Preços, define as hipóteses especiais, porém não taxativas, sobre sua admissão pela Administração Pública.
- 5.2 Em função das características peculiares dessa contratação, entre as quais se destacam: possibilidade de atendimento a vários órgãos da Administração Pública, por ocasião do mecanismo de compras conjuntas e necessidade de contratações frequentes conforme as demandas dos órgãos; essa contratação será realizada utilizando o Sistema de Registro de Preços - SRP, conforme Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

6 DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 6.1 Conforme ANEXO II, deste Termo de Referência.

7 DO PRAZO E DO LOCAL DE ENTREGA

- 7.1 Os objetos especificados no ANEXO I, deste documento deverão ser novos e entregues pela CONTRATADA em perfeitas condições de operação nos locais indicados pela CONTRATANTE na formalização e assinatura do contrato. A CONTRATANTE solicitará a validação dos itens licitados para os ambientes esperados, devendo a CONTRATADA atestar que estes estão de acordo com o objetivo da CONTRATANTE, bem como a apresentação do Projeto Provisório de Instalação – PPI por meio de Ordem de Serviço de Projeto Provisório – OSPP, que deverá ser fornecido e validado no prazo máximo de 12 (doze) dias úteis, a partir da emissão da OSPP. Caso haja necessidade, vistorias podem ser realizadas para este propósito.
- 7.2 Após a validação da CONTRATANTE do PPI, esta solicitará a entrega dos equipamentos por meio de Ordem de Serviço de Entrega - OSE, que deverá ser cumprida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da emissão da OSE.
- 7.3 A OSE indicará a quantidade, os locais de entrega e de instalação e o responsável pelo recebimento.
- 7.4 A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE quando da entrega dos equipamentos com, no mínimo, 5 (cinco) dias úteis de antecedência, ficando a CONTRATADA responsável pelo transporte e entrega dos equipamentos.

7.5 Não serão aceitos, em nenhuma hipótese, equipamentos recondicionados, previamente usados ou que não estejam em estado de novo em sua conservação.

8 INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

8.1 Projeto de Instalação

8.1.1 No Projeto de Instalação – PI, consequência da aprovação do Projeto Provisório de instalação – PPI, das salas de videoconferência que contempla o lote 01 (um), deverá constar a prévia de projeto de instalação contendo, no mínimo, relação de materiais e serviços que comporão a entrega, croquis e plantas de instalação, topologia física e lógica com o detalhamento dos canais de comunicação identificados por cores (áudio, vídeo e controle), detalhamento da configuração do equipamento, relatório de vistoria, planos de migração e ativação e plano de retorno, este último para os ambientes que já possuem o serviço em operação. Deve ser apresentada ainda uma lista de orientações por parte da CONTRATADA referente ao lote 01 (um) nos seguintes termos:

- Orientação de infraestrutura necessária para cabeamento e fixação de equipamentos. Deve contemplar orientações sobre aspectos de piso, forro ou demais critérios estruturais que otimizem a solução para futuros ajustes e adaptações;
- Orientação luminotécnica (Salas de reunião, Salas de reunião/videoconferência e Salas de Treinamento). Deve contemplar critérios de orientação no sentido da incidência de luz, claridade ideal em termos de intensidade bem como a distribuição dos pontos de luz na sala;
- Orientação acústica (Salas de reunião, Salas de reunião/videoconferência e Salas de Treinamento). Deve contemplar critério de orientação no sentido de ruídos existentes na sala ou externos a esta que possam gerar impactos negativos à solução, bem como orientações no sentido de distribuição e captação de áudio no ambiente em questão;

8.1.2 Para o lote 03 (três), deverá constar a prévia do projeto de instalação contendo no mínimo, relação de materiais e serviços que comporão a entrega, croquis e plantas de instalação, topologia lógica e física com detalhamento dos canais de comunicação identificado por cores (rede, vídeo, sinalização e outros), detalhamento da configuração dos equipamentos, relatório de vistoria, plano de numeração, plano de configuração dos softwares envolvidos, planos de migração e ativação e plano de retorno, este último para os ambientes que já possuem o serviço em operação.

8.1.3 Cabe à CONTRATADA verificar durante o planejamento da instalação e vistorias, o padrão das CONTRATANTES quanto: arquitetura de cabeamento, padrão de conectores, *patch panels*, tomadas elétricas, quadro de distribuição de energia, mobiliários e entregar os equipamentos dentro desses padrões ou com as adaptações necessárias.

8.1.4 A CONTRATADA será responsável por elaborar e entregar o PPI dos equipamentos em até 7 (sete) dias úteis, contados a partir da solicitação da CONTRATANTE.

8.1.5 A CONTRATANTE fará análise e validação do PPI, em até 3 (três) dias úteis, apontando as devidas correções no documento, ficando a CONTRATADA responsável por ajustar o plano em até 2 (dois) dias úteis, conforme as alterações apontadas pela CONTRATANTE.

8.1.6 Após a entrega dos equipamentos requeridos a partir da OSE conforme item 7.2 e do Projeto Provisório de Instalação já ajustado pela CONTRATADA, a CONTRATANTE emitirá, em até 5 (cinco) dias úteis, a Ordem de Serviço da Instalação – OSI.

8.2 Da Instalação

- 8.2.1 Os equipamentos descritos no ANEXO I, deste documento deverão ser entregues instalados, configurados e operacionais, incluindo todos os acessórios necessários para o seu pleno funcionamento, em até 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço de Instalação – OSI;
- 8.2.1.1 Os prazos previstos nos itens 7.2 e 8.2.1 poderão ser combinados a critério da Contratada mediante notificação à Contratante desde que a soma de ambos não extrapole o prazo de 90 dias, hipótese em que a CONTRATADA estará sujeita às multas previstas no item 13.2.2.2.
- 8.2.2 Fica a critério da CONTRATANTE, definir o horário de instalação e configuração dos equipamentos e softwares, dentro de horário comercial. Considera-se portanto para este processo o horário entre 8 horas e 18 horas dos dias úteis.
- 8.2.3 A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais necessários à instalação física completa, à configuração e ao perfeito funcionamento da totalidade dos equipamentos adquiridos. No que aplicar, os cabeamentos utilizados deverão estar de acordo com o ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, deste documento.
- 8.2.4 Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica, falhas de componentes, problemas de interoperabilidade entre os itens e sistemas, defeitos de fabricação e operação ou qualquer outro defeito apresentado durante o transporte, a entrega e a instalação dos equipamentos, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a substituição do equipamento, em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação da ocorrência por parte da CONTRATANTE, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades previstas na legislação vigente, neste Termo de Referência e no instrumento contratual.
- 8.2.5 A CONTRATADA deverá entregar o Projeto Definitivo de Instalação - PDI (“As Built”), que por sua vez deve contemplar todas as informações constantes previamente do PPI, juntamente com os ajustes, que se mostraram necessários quando da instalação de fato.
- 8.2.6 A CONTRATADA entregará toda a documentação de instalação física dos equipamentos, a qual deverá prover um nível de informação suficiente para que um técnico possa entender e refazer, caso necessário, as instalações e configurações.
- 8.2.7 Após a CONTRATADA concluir toda a instalação dos equipamentos, deixando-os completamente operacionais, e a entrega de toda documentação técnica e o PDI, conforme condições e prazos exigidos neste documento, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Aceitação Provisório, conforme ANEXO III, em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação de conclusão da instalação.
- 8.2.7.1 Entende-se que há a possibilidade de quaisquer ajustes, incluindo movimentações físicas, da solução de videoconferência caso a solução entregue esteja em desacordo com a ordem de serviço, sendo este procedimento de responsabilidade da CONTRATADA.
- 8.2.8 Após 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Aceitação Provisório, conforme ANEXO III, sendo confirmada sua operação e desempenho a contento, nos termos das especificações técnicas, do PDI e do atestado de homologação, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Aceitação Definitivo, conforme ANEXO IV, verificada a condição estabelecida no item 8.3.1.9.
- 8.2.9 O Projeto provisório e definitivo previstos neste Termo de Referência se aplicam aos respectivos lotes: 01 (um) - Salas de Videoconferência e 03 (três) - Equipamentos de Infraestrutura.

8.3 Escopo do Serviço de Instalação

8.3.1 Instalações Gerais

- 8.3.1.1 A CONTRATADA é responsável pelo fornecimento de ferragens para instalação dos equipamentos em rack padrão 19 polegadas, quando aplicável. É responsável ainda pela entrega e instalação dos guias e organizadores de cabos, bem como toda identificação necessária do cabeamento.
- 8.3.1.2 A CONTRATADA é responsável pelo fornecimento de todos os serviços necessários para o planejamento e execução da instalação, incluindo projetos, configuração dos equipamentos, planos de retorno e contingenciamento, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE.
- 8.3.1.2.1 O plano de retorno e contingenciamento visa garantir a disponibilidade total dos serviços durante e imediatamente após o processo de instalação dos novos equipamentos. Assim, a CONTRATADA, no caso de algum incidente que comprometa os serviços, deverá retornar toda a solução conforme estado imediatamente anterior ao início do processo de instalação. Isso inclui *rollback* (retorno ao último estado funcional e operacional estável) tanto de eventuais configurações alteradas, bem como também do respectivo cabeamento, no que aplicar.
- 8.3.1.3 A CONTRATADA deverá ainda, independente de outras atividades necessárias para garantir a disponibilidade total dos serviços, executar:
 - 8.3.1.3.1 Todos os backups necessários e relacionados à atividade em questão dos equipamentos em produção;
 - 8.3.1.3.2 Todos os testes, antes e após as atividades de intervenção e/ou instalação, dos serviços em funcionamento no Órgão e que tenham relação com os equipamentos em questão.
- 8.3.1.4 A CONTRATADA é responsável pelo fornecimento de cabos de energia.
- 8.3.1.5 A CONTRATADA é responsável pelo fornecimento de cabeamento para interligação dos equipamentos entre si e aos equipamentos já existentes nos ambientes.
- 8.3.1.6 Todo o cabeamento deverá ser identificado por meio de etiquetas com a indicação de origem e destino (DE/PARA) em todas as conexões, identificando ainda o tipo de sinal trafegado. As legendas podem ser entregues em documento separado.
- 8.3.1.7 Todos os equipamentos devem ser instalados com o *label* de identificação de acordo com padrão de nomenclatura a ser disponibilizado pela CONTRATANTE.
- 8.3.1.8 A CONTRATADA deverá fornecer à equipe de gestão da implantação do órgão demandante, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis anteriores à instalação dos equipamentos, em cada localidade indicada pela CONTRATANTE, os nomes dos técnicos, juntamente com os respectivos números de documento de identidade, para que sejam identificados durante o procedimento de instalação.
- 8.3.1.9 Os acessórios, peças e manuais não utilizados durante a instalação, assim como as embalagens dos equipamentos deverão ser removidas pela CONTRATADA antes da emissão do Termo de Aceitação Definitivo, conforme ANEXO IV, para que não permaneça no site de instalação nenhum resíduo da embalagem ou qualquer peça solta. Tal exigência é condicionante para emissão do termo previsto no item 8.2.8.
- 8.3.1.10 Somente serão considerados instalados os equipamentos entregues, quando instalados nos respectivos ambientes, cabeados, configurados, operacionais, em plenas condições de funcionamento, integrados com a rede local, integrados ainda com os sistemas de áudio e vídeo locais, bem como com outros equipamentos locais utilizados e com capacidade de permitir acesso remoto por parte da equipe da CONTRATANTE.
- 8.3.1.11 A CONTRATADA deverá realizar a configuração inicial do equipamento para acesso remoto, assim como quaisquer outros acessórios e serviços que sejam necessários para a completa operacionalização do sistema, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE.

- 8.3.1.12 Realizar a instalação dos firmwares necessários para o funcionamento e a operação completa dos equipamentos, sendo obrigatória a inclusão no equipamento, no momento da instalação, a versão mais atual de todos os firmwares.
- 8.3.1.13 Todos os softwares necessários à operação dos equipamentos e soluções devem, igualmente, ser entregues instalados e em operação. Também devem estar incluídos e licenciados (se for o caso) todos os componentes de software básico necessários ao funcionamento dos equipamentos, tais como: sistemas operacionais, controladores de dispositivos, entre outros pertinentes, bem como aqueles opcionais adquiridos pela CONTRATANTE.
- 8.3.1.14 A CONTRATADA deverá fornecer todo o material e serviço necessário para a instalação do(s) item(s) no local definitivo (exemplo: para suporte de parede e teto é necessário o fornecimento de buchas e parafusos). Cabe a CONTRATADA reparar a suas expensas alvenaria, teto, pintura ou qualquer outro dano durante a instalação.

8.3.2 Quanto ao cabeamento:

- 8.3.2.1 Todo o cabeamento deverá seguir os padrões estabelecidos no ANEXO II-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, deste documento. Aqueles porventura não contemplados e que se façam necessários à interconexão dos equipamentos, deverão ser aprovados pela CONTRATANTE, com qualidade semelhante ou superiores especificados.
- 8.3.2.2 Todo o cabeamento deve ser passado pela estrutura já existente da CONTRATANTE para este fim, como calhas, forro ou piso elevado segundo as boas práticas e normas sobre o assunto até o limite de 30 metros entre dois equipamentos fornecidos pela contratada ou entre a interconexão do equipamento fornecido e um equipamento já existente no ambiente. O zelo pela boa aparência deve ser mantido do início ao fim do projeto.

8.4 Documentação técnica

- 8.4.1 A documentação técnica de instalação deverá conter, no mínimo:
 - 8.4.1.1 Descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos.
 - 8.4.1.2 Lista de todos os elementos instalados contendo: nome e endereço IP do equipamento, juntamente com todas as interconexões físicas (equipamento/porta origem e equipamento/porta destino, tipo de sinal), local de instalação (prédio, andar, sala), número de série, número do bem utilizado pelo CONTRATANTE, data da instalação, data de aquisição, data de vencimento da garantia.
 - 8.4.1.2.1 Listagem das configurações dos equipamentos com comentários sobre os principais comandos e as justificativas das opções de parametrização.
 - 8.4.1.3 Com relação às configurações dos equipamentos, a CONTRATADA deverá implementar todas as funcionalidades requisitadas pela CONTRATANTE, estando essas minimamente restritas aos requisitos constantes na especificação técnica. Nas implementações dos elementos a serem instalados que dependam de integração com os demais elementos do sistema, a CONTRATANTE será responsável por disponibilizar as informações necessárias à harmonização desses novos equipamentos com aqueles pré-existentes no ambiente da CONTRATANTE.
 - 8.4.1.3.1 A configuração e efetiva conexão dos equipamentos atuais da CONTRATANTE é de responsabilidade desta. A CONTRATANTE deverá atuar na configuração dos seus equipamentos quando se tratar de integração a nível de software ou protocolos, cabendo à CONTRATADA atuar nos equipamentos de seu fornecimento considerando a viabilidade técnica da integração. Quando não for possível a integração, é de responsabilidade da CONTRATADA a devida justificativa dos motivos, demonstrando de forma clara, precisa e inequívoca a impossibilidade.

- 8.4.1.4 O Projeto Definitivo de Instalação – PDI, conforme estabelecido neste documento.
- 8.4.2 Toda documentação exigida neste documento deverá ser entregue em mídia eletrônica, ou a critério da CONTRATANTE, em material impresso.
- 8.4.3 A documentação técnica deverá garantir a transferência de conhecimento à CONTRATANTE a fim de proporcionar o nível de informação necessário à operação dos equipamentos e ambientes.

9 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1 Fornecer o objeto para o qual se sagrar vencedora, em estrita conformidade com as especificações e condições exigidas no planejamento da contratação, bem como naquelas resultantes de sua proposta, devendo já estar inclusos nos valores propostos todos os custos, impostos, taxas e demais encargos pertinentes à formação do preço.
- 9.2 Quando da contratação, comprovar que os serviços de garantia serão prestados pelo fabricante dos equipamentos, ou por meio de empresas credenciadas por este, com disponibilidade de atendimento nas localidades indicadas pelos participantes.
- 9.3 Substituir os equipamentos não aceitos pela CONTRATANTE em prazo não superior ao indicado no subitem 8.2.4, contados da ciência da rejeição.
- 9.4 Responsabilizar-se pelo ônus de retirada e devolução dos equipamentos para realização de serviços de garantia fora das dependências da CONTRATANTE.
- 9.5 Eventuais despesas de custeio com deslocamento de técnicos da CONTRATADA ao local de instalação, bem como todas as despesas de transporte, diárias, seguro ou quaisquer outros custos envolvidos ficam a cargo exclusivo da CONTRATADA.
- 9.6 A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE a conclusão da instalação dos equipamentos e entregar toda documentação técnica prevista, para que o prazo da CONTRATANTE referido no item 8.2.7 seja contado.
- 9.7 A CONTRATADA deverá indicar preposto para o período de execução do contrato como sendo o ponto de contato entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Este deverá ser indicado em reunião inicial que marca o período de execução do contrato.
- 9.8 Comprovar em até 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato:
- 9.8.1 Que os serviços de garantia serão prestados pelo fabricante dos equipamentos, ou por meio de empresas credenciadas por este, com disponibilidade de atendimento nas localidades especificadas:

Tabela 1: Prazo para os chamados com maior criticidade				
		Localidades		
		Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo	Demais Capitais e Regiões Metropolitanas	Demais Localidades
Equipamento	Videoconferência (MCU, Gatekeeper, Firewal Transverso, Sistema de Gerenciamento)	Até 4 horas corridas para iniciar o atendimento e até 12 horas corridas para solucionar o problema.	Até 4 horas corridas para iniciar o atendimento e até 12 horas corridas para solucionar o problema	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 48 horas corridas para solucionar o problema.
	Videoconferência (CODECS E CÂMERAS)	Até 12 horas corridas para iniciar o atendimento e até 24	Até 12 horas corridas para iniciar o atendimento e até	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72

		horas corridas para solucionar o problema.	48 horas corridas para solucionar o problema	horas corridas para solucionar o problema.
	Sistema de Vídeo Sistema de Áudio	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema.	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema.	Até 48 horas corridas para iniciar o atendimento e até 96 horas corridas para solucionar o problema.

9.8.2 Os equipamentos mencionados acima, são categorizados da seguinte forma:

a) Sistemas de Vídeo - Em relação à especificação técnica dos equipamentos, compreendem os itens: 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10, 1.1.11, 1.1.12, 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19, 1.1.31, 1.1.32, 1.1.33, 1.1.34, 1.1.35, 1.1.36, 1.1.37, 1.1.38, 1.1.39, 1.1.41, 1.1.42, 1.1.43, 1.1.44, 1.1.45, 1.1.46, 1.1.47 e 1.1.48 do ANEXO I deste Termo de Referência;

b) Sistemas de Áudio - Em relação à especificação técnica dos equipamentos, compreendem os itens: 1.1.20, 1.1.21, 1.1.22, 1.1.23, 1.1.24, 1.1.25, 1.1.26, 1.1.27, 1.1.28, 1.1.29 e 1.1.30, ANEXO I deste Termo de Referência;

c) Codecs e Câmeras - Em relação à especificação técnica dos equipamentos, compreendem os itens: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.43, 1.2.1 e 1.2.2, ANEXO I deste Termo de Referência;

d) Infraestrutura de Videoconferência - Em relação à especificação técnica dos equipamentos, compreendem os itens: 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5 e 1.3.6, ANEXO I, deste Termo de Referência.

9.9 Manter, durante a execução do contrato e da garantia, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.10 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, as obrigações oriundas da contratação, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE conforme exposto no item 22 do Edital;

9.11 Deverá ser fornecido documento que comprove a importação legal dos equipamentos conforme Decreto nº 7.174, de 12 de Maio de 2010, em seu artigo terceiro, inciso III.

9.11.1 Todos os equipamentos contemplados nos itens deste Termo de Referência deverão, no que couber, atender aos requisitos de auditoria de programas e equipamentos conforme artigos 1º e 13 da Portaria Interministerial nº 141, de 2 de maio de 2014:

“Art. 1º As comunicações de dados da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão ser realizadas por redes de telecomunicações e serviços de tecnologia da informação fornecidos por órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, incluindo empresas públicas e sociedades de economia mista da União e suas subsidiárias, observado o disposto nesta Portaria.

Art. 13. Os programas e equipamentos destinados às atividades de que trata o art. 1º deverão ter características que permitam auditoria, pelo órgão ou entidade contratante ou por instituição credenciada pelo Governo Federal, para fins de garantia da disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações.”

9.11.2 Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos causados aos equipamentos, instalações, patrimônios e bens da Administração ou de terceiros, em decorrência da entrega ou retirada dos produtos e da execução dos serviços garantia.

10 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 10.1 Prestar à CONTRATADA as informações e esclarecimentos que esta vier a solicitar para a efetivação do fornecimento e planejamento.
- 10.2 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, após o cumprimento das formalidades legais conforme previsto no planejamento da contratação e na legislação de licitação.
- 10.3 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11 DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS

11.1 Os chamados técnicos serão classificados por grau de severidade, da seguinte forma:

11.1.1 Severidade 1: Dúvida relativa à operação ou configuração dos equipamentos;

11.1.2 Severidade 2: Funcionalidade de qualquer equipamento comprometida;

11.1.3 Severidade 3: Equipamento fora de operação e qualquer equipamento que atenda à autoridade máxima da CONTRATANTE;

11.2 Os prazos relativos ao atendimento dos chamados técnicos serão os seguintes:

- Os chamados de Severidade 1 deverão ser atendidos até o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, após sua abertura, para qualquer localidade;
- Os chamados de Severidade 2 deverão ser atendidos conforme abaixo:

Tabela 2: Prazo para os chamados Severidade 2				
		Localidades		
		Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo	Demais Capitais e Regiões Metropolitanas	Demais Localidades
Equipamento	Videoconferência (MCU, Gatekeeper, Firewall Transverso, Sistema de Gerenciamento)	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 48 horas corridas para solucionar o problema.	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 48 horas corridas para solucionar o problema	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 48 horas corridas para solucionar o problema.
	Videoconferência (CODECS E CÂMERAS)	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema.	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema	Até 48 horas corridas para iniciar o atendimento e até 96 horas corridas para solucionar o problema.
	Sistema de Vídeo Sistema de Áudio	Até 48 horas corridas para iniciar o atendimento e até 96 horas corridas para solucionar o problema.	Até 48 horas corridas para iniciar o atendimento e até 96 horas corridas para solucionar o problema.	Até 48 horas corridas para iniciar o atendimento e até 120 horas corridas para solucionar o problema.

- Os chamados de Severidade 3 deverão ser atendidos conforme abaixo:

Tabela 3: Prazo para os chamados Severidade 3			
		Localidades	
		Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo	Demais Capitais e Regiões Metropolitanas

Equipamento	Videoconferência (MCU, Gatekeeper, Firewall Transverso, Sistema de Gerenciamento)	Até 4 horas corridas para iniciar o atendimento e até 12 horas corridas para solucionar o problema.	Até 4 horas corridas para iniciar o atendimento e até 12 horas corridas para solucionar o problema	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 48 horas corridas para solucionar o problema.
	Videoconferência (CODECS E CÂMERAS)	Até 12 horas corridas para iniciar o atendimento e até 24 horas corridas para solucionar o problema.	Até 12 horas corridas para iniciar o atendimento e até 48 horas corridas para solucionar o problema	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema.
	Sistema de Vídeo Sistema de Áudio	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema.	Até 24 horas corridas para iniciar o atendimento e até 72 horas corridas para solucionar o problema.	Até 48 horas corridas para iniciar o atendimento e até 96 horas corridas para solucionar o problema.

- 11.3 Todos os tempos especificados nas tabelas acima são contados a partir da abertura do respectivo número de identificação do chamado.
- 11.4 Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá estar apta a atender chamados encaminhados pela CONTRATANTE ao Centro de Atendimento da CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, oferecendo, no mínimo, os seguintes serviços:
- 11.4.1 Deve ser possível tanto acionamento via número 0800, quanto via Web, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, para solução de problemas decorrentes de defeitos e falhas nos produtos ou Equipamentos/software, ou seja, problemas decorrentes do fato do equipamento não realizar uma funcionalidade especificada ou esperada. Poderá ainda, esse serviço, ser usado para solicitar informações quanto a dúvidas, funcionalidades e quanto a procedimentos para configuração dos itens do objeto contratado.
- 11.5 Todos os custos decorrentes da retirada de equipamentos ou componentes para a prestação do serviço de garantia serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como, seu retorno aos locais onde serão instalados os equipamentos pela empresa contratada.
- 11.6 O número de chamadas para atendimentos e reparos não deve ser limitado durante a vigência do contrato.
- 11.7 Caso a CONTRATADA não consiga resolver o problema através de assistência remota (seja por contato telefônico, por email ou por acesso à rede remotamente, neste último caso mediante acordo e permissão da CONTRATANTE, não implicando em obrigação à CONTRATANTE o fornecimento de acesso lógico à sua rede interna), deverá a CONTRATADA realizar uma ação On-Site como suporte técnico de segundo nível para sanar o problema e reestabelecer o funcionamento normal do equipamento, sem prejuízo dos tempos constantes nas Tabelas 2 e 3, deste documento. A CONTRATADA, neste caso, deve prover a garantia no local (On-Site) e se responsabilizará pelas despesas de deslocamento do especialista.
- 11.8 Em qualquer caso, a CONTRATADA deverá arcar com todos os procedimentos necessários à solução do problema, incluindo a substituição de quaisquer módulos defeituosos no(s) equipamento(s), bem como a própria substituição do(s) próprio(s) equipamentos(s), se for necessário, devendo ser atendida a seguinte condição:
- 11.8.1 Os chamados serão registrados e deverão estar disponíveis para acompanhamento pela equipe designada pela CONTRATANTE, contendo data e hora da abertura do chamado, o problema ocorrido, a solução adotada, data e hora de conclusão;

- 11.8.2 Decorrido os prazos previstos nas Tabelas 2 e 3, deste documento, sem o atendimento devido, fica a CONTRATANTE autorizada a penalizar a CONTRATADA dentro dos parâmetros explicitados no item 13.
- 11.9 A CONTRATADA deverá encaminhar ao fiscal técnico do contrato, até o 5º dia útil de cada mês, durante o período de garantia dos equipamentos, o Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo, com informações de TODOS os chamados abertos pela CONTRATANTE, em sua central de atendimento, contendo, pelo menos, as seguintes informações:
- 11.9.1 Data, hora da abertura do chamado;
- 11.9.2 Número de série do equipamento alvo do atendimento;
- 11.9.3 Data e hora da chegada do técnico ao local;
- 11.9.4 Data e hora da resolução do problema; e
- 11.9.5 Descrição do problema, incidente ou solicitação atendida e Procedimentos efetuados.
- 11.10 A critério da Administração, as multas dos itens 13 e 14 poderão ser descontadas das garantias de fornecimento apresentadas pela LICITANTE VENCEDORA;
- 11.11 É garantido à CONTRATADA o direito à ampla defesa frente aos resultados da apuração do Nível de Serviço Mínimo, bem como a apresentação das justificativas que se fizerem necessárias;
- 11.12 A justificativa, devidamente fundamentada, aceita pelo gestor do contrato, na garantia, poderá anular a incidência de multas e advertências na aplicação do Nível de Serviço Mínimo.

12 DA GARANTIA

12.1 Do Produto

- 12.1.1 A CONTRATADA deverá comprometer-se a prestar a garantia neste Termo de Referência para todos os equipamentos adquiridos.
- 12.1.2 O período de garantia passará a contar a partir da Assinatura do Termo de Aceitação Definitivo, conforme ANEXO IV, a ser expedido pela CONTRATANTE na forma descrita no Item 8.2.7 e 8.2.8. O período da garantia deverá ser de 36 (trinta e seis) meses.
- 12.1.3 A CONTRATADA deverá, no ato da entrega dos equipamentos, entregar uma lista com toda a rede de assistência técnica à CONTRATANTE e mantê-la atualizada;
- 12.1.4 As hipóteses de exclusão da garantia são as seguintes:
- 12.1.4.1 Os danos provocados por imperícia ou negligência dos usuários; e
- 12.1.4.2 Rompimento indevido do lacre de garantia dos equipamentos.
- 12.1.5 A movimentação dos equipamentos, entre unidades da CONTRATANTE, efetuada com recursos próprios NÃO exclui a garantia.

12.2 Contratual

- 12.2.1 A LICITANTE vencedora deverá prestar garantia fiduciária de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, nos termos do § 2º do Art. 56 da Lei n. 8.666, de 1993, devendo a licitante optar pelas seguintes formas de prestação:

- 12.2.1.1 Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- 12.2.1.2 Seguro-garantia;
- 12.2.1.3 Fiança bancária.
- 12.2.2 A garantia de que trata o item 12.2.1 deverá ser liberada após a execução do contrato e atualizadas monetariamente se prestada em dinheiro.

13 DAS SANÇÕES

- 13.1 A LICITANTE que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o contrato ou Ata de Registro de Preço, deixar de entregar documentação exigida, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento na execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar no fornecimento do material ou na instalação, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e de contratar com a União, e será descredenciada no SICAF, ou nos Sistemas de Cadastramento de Fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas e das demais cominações legais.
- 13.2 Em caso de inexecução do contrato, erro de execução, execução parcial (imperfeita), mora na execução e inadimplemento contratual, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, às seguintes penalidades:
 - 13.2.1 Advertência;
 - 13.2.2 Multa;
 - 13.2.2.1 Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, pela recusa da CONTRATADA em assinar Contrato, e pela não apresentação da documentação exigida no Edital para sua celebração, nos prazos e condições estabelecidas, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida, com base no art. 81 da Lei nº 8.666, de 1993, independentemente das demais sanções cabíveis;
 - 13.2.2.2 Multa moratória de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do item, ou conjuntos de itens, por dia de atraso injustificado, no caso da CONTRATADA não instalar e configurar os equipamentos nos prazos estipulados no subitem 8.2.1, até o limite de 30 dias.
 - 13.2.2.3 Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total do contrato, pela inexecução total do objeto, independentemente das demais sanções cabíveis;
 - 13.2.2.4 Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento) calculada sobre o valor proporcional do contrato, pela inexecução parcial do objeto, independentemente das demais sanções cabíveis. Para efeito do cálculo da multa referida, considera-se o valor da parcela do objeto que não está sendo executado;
 - 13.2.2.5 Multa compensatória de 1% (um por cento) sobre o valor do item ou conjunto de itens, pela recusa injustificada em corrigir qualquer objeto com defeito durante a execução do contrato. Caracteriza-se a recusa caso a correção não se efetive nos prazos previstos no item 11, independentemente das demais sanções cabíveis;
 - 13.2.2.6 Multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso injustificado, pela mora na apresentação, além dos prazos definidos neste documento, do PPI, do PDI ou do Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo, constante dos subitens 7.2, 8.2.7, 11.9 ou mesmo com a apresentação desse documento com informações incorretas, até o limite de 30 dias;

- 13.2.2.7 Multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) de forma proporcional ao valor da parcela sobre o valor total do contrato, por dia de atraso injustificado, pela mora na apresentação, além dos prazos definidos neste documento, do PPI, do PDI ou Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo, constante dos subitens 7.2, 8.2.7, 11.9 ou mesmo com a apresentação desse documento com informações incorretas até o limite de 30 dias. Para tanto, a título de exemplo, caso algum projeto não seja entregue e os itens considerados neste projeto específico correspondam ao valor de 15% (quinze por cento) do valor do contrato, considera-se a multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) sobre os 15% (quinze por cento) do valor do contrato;
- 13.2.2.8 Multa compensatória de 1% (um por cento) sobre o valor total do Contrato, por descumprir ou infringir qualquer das obrigações estabelecidas nos demais itens referentes ao item 09 – Das Obrigações da Contratada, aplicada em dobro na sua reincidência, independentemente das demais sanções cabíveis;
- 13.2.2.9 Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do Contrato, sendo deste valor, deduzido o(s) valor(es) referente(s) à(s) multa(s) moratória(s), no caso de rescisão do Contrato por ato unilateral da administração, motivado por culpa da CONTRATADA, garantindo defesa prévia, independentemente das demais sanções cabíveis;
- 13.2.2.10 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;
- 13.2.2.11 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, conforme disposto no inciso IV do Art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 13.2.3 No processo de aplicação de penalidades e da incidência de multas em Razão do Nível de Serviço Mínimo é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa;
- 13.2.4 Os valores de multas não pagos serão descontados da garantia prestada pela CONTRATADA;
- 13.2.5 Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente;
- 13.2.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de impedimento de licitar e contratar com a União, a LICITANTE será descredenciada por igual período, sem prejuízo de outras sanções previstas neste Termo de Referência e demais cominações legais;
- 13.2.7 A declaração de impedimento para licitar com a Administração Pública dar-se-á pela autoridade máxima do órgão CONTRATANTE, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993.

14 DESCUMPRIMENTO DOS NÍVEIS DE SERVIÇO E SANÇÕES

- 14.1 O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA, referente ao não atendimento aos Níveis de Serviço, resguardados os procedimentos legais pertinentes, sem prejuízo nas demais sanções cabíveis, poderá acarretar as seguintes sanções:

Tabela 4a: Indicadores de Nível Mínimo de Serviço (INMS)	
Indicador nº 1	Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 1 (QS1)
Descrição do indicador	Mede a quantidade de dias úteis excedentes que um chamado de severidade 1 ficou aberto até que o problema indicado pela CONTRATANTE tenha sido solucionado pela CONTRATADA.

Tabela 4a: Indicadores de Nível Mínimo de Serviço (INMS)	
Aferição	Conferência pela CONTRATANTE mensalmente após o encerramento de cada chamado.
Fórmula de cálculo	QS1= NDIASÚTEIS(Dfc - Dac) Sendo: QS1= Quantidade de dias úteis entre a abertura e fechamento do chamado com a devida solução do problema. Considera-se para o efeito desse cálculo o menor número inteiro. Dfc = Data e Hora de fechamento do chamado registrado no relatório de atendimento técnico; Dac = Data e Hora de abertura do chamado registrado no relatório de atendimento técnico;
Sanções	Multa de 0,15% sobre o valor de venda do equipamento defeituoso para cada dia útil de atraso.
Forma de Auditoria	Conferência no Relatório de Atendimento Técnico entregue pela CONTRATADA e assinado por representante da CONTRATANTE.
Exemplo de aplicação	Um chamado técnico para equipamento videoconferência tipo Codec adquirido por R\$ 16.000,00 e instalado em Brasília, para chamados de severidade 1 deve ser solucionado em até 2 (dois) dias úteis a partir da sua data de abertura. Assim, se este chamado tiver sido aberto no dia 11/03/13 às 12:40 e encerrado no dia 18/03/13 às 19:30 terá um QS1 de 5 dias úteis. Como a multa a ser aplicada é de 0,15% a cada dia útil excedentes temos: Multa = Valor do Equipamento x((QS1 – Prazo de Solução) *0,15)/100 Multa = R\$ 16000* ((5 - 2)*0,15)/100 Multa = R\$ 72,00 Neste cenário, a CONTRATADA será multada em 0,45% ((5-2)*0,15) do valor de venda do equipamento, ou seja, R\$ 72,00.
Indicador nº 2	Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 2 (QS2)
Descrição do indicador	Mede a quantidade de horas excedentes que um chamado de severidade 2 ficou aberto até que o problema indicado pela CONTRATANTE tenha sido solucionado pela CONTRATADA.
Aferição	Conferência pela CONTRATANTE mensalmente após o encerramento de cada chamado.
Fórmula de cálculo	QS2= Dfc - Dac Sendo: QS2= Quantidade de horas excedentes Dfc = Data e Hora de fechamento do chamado registrado no relatório de atendimento técnico; Dac = Data e Hora de abertura do chamado registrado no relatório de atendimento técnico;
Sanções	Multa de 0,25% sobre o valor de venda do equipamento defeituoso para cada 24 horas de atraso.
Forma de Auditoria	Conferência no Relatório de Atendimento Técnico entregue pela CONTRATADA e assinado por representante da CONTRATANTE.
Exemplo de aplicação	Um chamado técnico para equipamento videoconferência tipo Codec adquirido por R\$ 16.000,00 e instalado em Brasília, segundo Tabela 1: Prazo para os chamados Severidade 2 deverá ser solucionado em até 72 horas corridas a partir da sua data de abertura. Assim, se este chamado tiver sido aberto no dia 11/03/13 às 12:40 e encerrado no dia 18/03/13 às 19:30 terá um QS2 de 174.5 horas corridas. Como a multa a ser aplicada é de 0,25% a cada 24 horas excedentes temos: Multa = Valor do Equipamento x((QS2 – Prazo de Solução)/24 *0,25)/100 Multa = R\$ 16000* (((174-72)/24)*0,25)/100 Multa = R\$ 170,00 Neste cenário, a CONTRATADA será multada em 1,06% ((174-72)/24*0,25) do valor de venda do equipamento, ou seja, R\$ 170,00.
Indicador nº 3	Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 3 (QS3)

Tabela 4a: Indicadores de Nível Mínimo de Serviço (INMS)	
Descrição do indicador	Mede a quantidade de horas excedentes que um chamado de severidade 3 ficou aberto até que o problema indicado pela CONTRATANTE tenha sido solucionado pela CONTRATADA.
Aferição	Conferência pela CONTRATANTE mensalmente após o encerramento de cada chamado.
Fórmula de cálculo	QS3= Dfc - Dac Sendo: QS3= Quantidade de horas excedentes Dfc = Data e Hora de fechamento do chamado registrado no relatório de atendimento técnico; Dac = Data e Hora de abertura do chamado registrado no relatório de atendimento técnico;
Sanções	Multa de 0,5% sobre o valor de venda do equipamento defeituoso para cada 24 horas de atraso.
Forma de Auditoria	Conferência no Relatório de Atendimento Técnico entregue pela CONTRATADA e assinado por representante da CONTRATANTE.
Exemplo de aplicação	Um chamado técnico para equipamento videoconferência tipo Codec adquirido por R\$ 16.000,00 e instalado em Brasília, segundo Tabela 2: Prazo para os chamados Severidade 3 deverá ser solucionado em até 24 horas corridas a partir da sua data de abertura. Assim, se este chamado tiver sido aberto no dia 11/03/13 às 12:40 e encerrado no dia 18/03/13 às 19:30 terá um QS3 de 174.5 horas corridas. Como a multa a ser aplicada é de 0,5% a cada 24 horas excedentes temos: Multa = Valor do Equipamento x((QS2 – Prazo de Solução)/24 * 0,5)/100 Multa = R\$ 16000 * (((174-24)/24)*0,5)/100 Multa = R\$ 500,00 Neste cenário, a CONTRATADA será multada em 3,15% (((174-24)/24)*0,5)) do valor de venda do equipamento, ou seja, R\$ 500,00.

15 DO PAGAMENTO

- 15.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.
- 15.2 A Fatura/Nota Fiscal deverá ser entregue no endereço estipulado pela Contratante no momento da assinatura do contrato, devidamente discriminada em nome desta, e acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais e fiscais.
- 15.3 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada, após o recebimento definitivo do objeto.
- 15.4 À Contratante fica reservado o direito de não efetivar o pagamento se, no ato da entrega e aceitação dos equipamentos, estes não estiverem em perfeitas condições e de acordo com as especificações estipuladas.
- 15.5 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 15.6 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

- 15.7 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 15.8 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 15.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 15.10 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 15.11 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 15.12 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.
- 15.13 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 15.14 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 15.15 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$I = (TX)$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

16 DA ESTIMATIVA DE CUSTO

- 16.1 A ser definido pelo órgão de acordo com o art. 7º §2 do Decreto 7.892/2013.

16.2 A tabela a seguir demonstra a estimativa dos itens a serem adquiridos, suas quantidades, preços unitários e valores totais.

16.2.1 Trata-se de estimativa que não gera a obrigação de contratação.

Estimativa de preços unitários e valores totais			Qtde final	Preços Unitários (estimado)	Valor total (estimado)
#	Item	Descrição			
1	1.1.1	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo I	432	R\$ 55.059,05	R\$ 23.785.509,60
2	1.1.2	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo II	247	R\$ 102.957,87	R\$ 25.430.593,89
3	1.1.3	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo III	119	R\$ 106.838,79	R\$ 12.713.816,01
4	1.1.4	CÂMERA ADICIONAL	61	R\$ 24.222,21	R\$ 1.477.554,81
5	1.1.5	LICENÇA DE UPGRADE 1080p	122	R\$ 10.307,32	R\$ 1.257.493,04
6	1.1.6	MICROFONE ADICIONAL	39	R\$ 2.195,93	R\$ 85.641,27
7	1.1.7	SCALER DE VÍDEO	454	R\$ 2.657,70	R\$ 1.206.595,80
8	1.1.8	MATRIZ DE VÍDEO VGA – Modelo I (4x4 VGA)	184	R\$ 10.826,00	R\$ 1.991.984,00
9	1.1.9	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo I (4x4 HDMI)	112	R\$ 15.306,00	R\$ 1.714.272,00
10	1.1.10	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo II (8x4 HDMI)	131	R\$ 30.213,64	R\$ 3.957.986,84
11	1.1.11	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo III (8x8 HDMI)	55	R\$ 38.351,00	R\$ 2.109.305,00
12	1.1.12	DISTRIBUIDOR HDMI (1x16 HDMI)	65	R\$ 9.613,95	R\$ 624.906,75
13	1.1.13	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo I (VGA A 2x1)	23	R\$ 1.610,35	R\$ 37.038,05
14	1.1.14	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo II (VGA A 4x1)	10	R\$ 5.739,46	R\$ 57.394,60
15	1.1.15	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo III (HDMI 2x1)	208	R\$ 2.188,42	R\$ 455.191,36
16	1.1.16	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo IV (HDMI 4x1)	7	R\$ 3.243,85	R\$ 22.706,95
17	1.1.17	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo V (HDMI 1x2)	94	R\$ 2.436,18	R\$ 229.000,92
18	1.1.18	CONVERSOR HDMI -UTP - HDMI – Modelo I (TX/RX)	21	R\$ 2.436,18	R\$ 51.159,78
19	1.1.19	CONVERSOR HDMI - UTP - HDMI – Modelo - II (TX/RX)	23	R\$ 2.436,18	R\$ 56.032,14
20	1.1.20	EXTRATOR DE ÁUDIO	474	R\$ 4.369,33	R\$ 2.071.062,42
21	1.1.21	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo I (40W)	180	R\$ 2.884,00	R\$ 519.120,00
22	1.1.22	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo II (200W)	213	R\$ 6.200,51	R\$ 1.320.708,63
23	1.1.23	PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo I	477	R\$ 14.327,00	R\$ 6.833.979,00
24	1.1.24	PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo II	4	R\$ 17.288,00	R\$ 69.152,00
25	1.1.25	MICROFONE DE MESA COM FIO	138	R\$ 2.105,00	R\$ 290.490,00
26	1.1.26	SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo I	96	R\$ 28.361,00	R\$ 2.722.656,00
27	1.1.27	SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo II	356	R\$ 25.999,00	R\$ 9.255.644,00
28	1.1.28	MICROFONE SEM FIO – Modelo I	3372	R\$ 2.215,00	R\$ 7.468.980,00
29	1.1.29	CAIXAS SONOFLETORAS DE TETO – Modelo I	88	R\$ 3.576,96	R\$ 314.772,48
30	1.1.30	CAIXAS SONOFLETORAS DETETO – Modelo II	1898	R\$ 586,00	R\$ 1.112.228,00
31	1.1.31	VIDEOWALL - 3x2	28	R\$ 361.227,30	R\$ 10.114.364,40
32	1.1.32	MONITOR PARA MESA	752	R\$ 1.801,00	R\$ 1.354.352,00
33	1.1.33	SUPORTE DE CÂMERA DE PAREDE	116	R\$ 815,29	R\$ 94.573,64
34	1.1.34	SUPORTE DE CÂMERA DE TETO	126	R\$ 842,48	R\$ 106.152,48
35	1.1.35	GRAVADOR DE VÍDEO	11	R\$ 12.639,66	R\$ 139.036,26
36	1.1.36	ENCODER A/V - "STAND ALONE"	9	R\$ 16.589,55	R\$ 149.305,95
37	1.1.37	Rack 19 POLEGADAS– Modelo I	269	R\$ 3.000,00	R\$ 807.000,00
38	1.1.38	Rack 19 POLEGADAS – Modelo II	4	R\$ 1.686,00	R\$ 6.744,00
39	1.1.39	CAIXA DE CONEXÃO DE MESA	980	R\$ 701,00	R\$ 686.980,00
40	1.1.40	TREINAMENTO PARA 3 (três) PESSOAS	53	R\$ 21.345,00	R\$ 1.131.285,00
41	1.1.41	MONITOR PROFISSIONAL – Modelo I	408	R\$ 16.555,00	R\$ 6.754.440,00

42	1.1.42	MONITOR PROFISSIONAL – Modelo II	868	R\$ 11.999,00	R\$ 10.415.132,00
43	1.1.43	SUPORTE DE PAREDE PARA MONITOR	48	R\$ 536,09	R\$ 25.732,32
44	1.1.44	SUPORTE DE TETO PARA MONITOR	18	R\$ 1.005,34	R\$ 18.096,12
45	1.1.45	RACK MÓVEL PARA EQUIPAMENTOS	1245	R\$ 2.085,00	R\$ 2.595.825,00
46	1.1.46	SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo I (HD)	174	R\$ 14.083,00	R\$ 2.450.442,00
47	1.1.47	SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo II (FULL HD)	52	R\$ 25.203,00	R\$ 1.310.556,00
48	1.1.48	TELA DE PROJEÇÃO (+ Acessórios)	237	R\$ 3.255,00	R\$ 771.435,00
49	1.2.1	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA PESSOAL – Modelo I	49	R\$ 45.709,87	R\$ 2.239.783,63
50	1.2.2	TERMINAL DE VIDEOCONFERENCIA PESSOAL – Modelo II	65	R\$ 45.709,87	R\$ 2.971.141,55
51	1.3.1	SOFTWARES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	4211	R\$ 282,22	R\$ 1.188.428,42
52	1.3.2	UNIDADE DE CONTROLE MULTIPONTO (MCU)	10	R\$ 218.483,55	R\$ 2.184.835,50
53	1.3.3	EQUIPAMENTO GRAVADOR, ARMAZENADOR E DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO E VÍDEO EM REDES IP – STREAMING	9	R\$ 101.536,61	R\$ 913.829,49
54	1.3.4	SISTEMA DE GERENCIAMENTO	7	R\$ 120.458,57	R\$ 843.209,99
55	1.3.5	GATEKEEPER	9	R\$ 55.614,64	R\$ 500.531,76
56	1.3.6	SISTEMA DE SEGURANÇA – FIREWALL TRANSVERSO	9	R\$ 117.326,66	R\$ 1.055.939,94
57	1.3.7	SERVIÇO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA A SOLUÇÃO OFERTADA (BANCO DE HORAS)	1463	R\$ 301,00	R\$ 440.363,00
		TOTAL	20.933		R\$ 160.512.490,79

Tabela 4b – Demanda dos Órgãos

17 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1 As aquisições somente serão contratadas após a confirmação da existência de recursos na dotação orçamentária destinada a este fim.

18 DA PROPOSTA

18.1 Proposta de Preço

18.1.1 A licitante deverá apresentar proposta de preço nos itens discriminados no ANEXO I, deste documento. Os preços deverão ser expressos em reais (R\$) com duas casas decimais e conter todos os tributos e encargos decorrentes do fornecimento dos equipamentos e da prestação dos serviços relativos a esta contratação. Ou seja, a Planilha de Formação de Preços deverá ser preenchida com os preços cotados para cada item do lote.

18.1.2 A proposta deverá conter os seguintes documentos, os quais deverão ser apresentados em papel ou em mídia eletrônica:

18.1.2.1 Planilhas de Formação de Preço para cada lote, detalhando individualmente os preços e quantitativos de cada item, como componentes, chassis, placas de serviço, placas de interface, componentes e licenças de software e serviços de instalação.

18.1.2.2 Os Manuais técnicos e demais informações referentes às dimensões físicas, quantidade de U's para instalação em rack, necessidade de espaço de guarda, mecanismo de refrigeração, consumo de energia, dissipação térmica e peso que demonstrem o atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos neste documento.

18.1.2.3 Comprovação ponto a ponto, por escrito, do atendimento aos requisitos técnicos e às funcionalidades requeridas em cada item do lote contratado. A CONTRATADA deve apresentar as referências de cada item da especificação de cada equipamento com os manuais técnicos de descrição do fabricante, elencando a página que se encontra a referida especificação. Todas as especificações requeridas devem possuir as devidas referências.

- 18.1.2.4 Relação de componentes, tais como, peças, placas, fontes de alimentação, módulos de softwares, de cada item do lote.
- 18.1.3 As propostas devem conter toda documentação necessária para subsidiar o julgamento técnico das soluções ofertadas pelo órgão gerenciador, incluindo manuais técnicos e outros documentos que a licitante julgar necessário.
- 18.1.4 No caso de entender tais documentos como insuficientes para a análise, poderá o órgão gerenciador, solicitar complementação a ser apresentada em até 48 horas, e/ou realizar diligência(s) para obter informações mais detalhadas sobre os produtos ofertados, conforme previsto no parágrafo § 3º do Art. 43 da Lei nº 8.666/93.
- 18.1.5 As características definidas nas Especificações Técnicas deverão ser comprovadas pelas LICITANTES DETENTORAS DA PROPOSTA DE MENOR PREÇO GLOBAL PARA OS LOTES, na fase de aceitação das propostas, por meio da comprovação por escrito da licitante de que os equipamentos e softwares ofertados atendem aos requisitos especificados nesse termo por meio da comprovação ponto-a-ponto. Todos os itens devem constar comprovação via Manuais do Fabricante ou, em última análise plenamente justificada, por meio de declaração do Fornecedor indicando atender plenamente o requisito;
- 18.1.6 A aprovação da comprovação por escrito da documentação técnica, é condição necessária para a adjudicação do vencedor da licitação;
- 18.1.7 Os Manuais técnicos, bem como os documentos citados na comprovação ponto-a-ponto devem ser preferencialmente em português, mas poderão ser aceitos, excepcionalmente, em língua inglesa, caso não haja a documentação escrita em língua portuguesa;
- 18.1.8 Todos os componentes necessários ao perfeito funcionamento de cada um dos itens do objeto devem estar discriminados e precificados na proposta;
- 18.1.9 Qualquer item adicional à Planilha de Formação de Preço, que vier a ser necessário para garantir o perfeito funcionamento, quando ocorrer a implantação em campo, será de total responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo ônus algum aos órgãos;
- 18.1.10 Entende-se como perfeito funcionamento: compatibilidade dos objetos com todas as descrições exigidas no ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, deste documento bem como o atendimento às exigências da legislação vigente;
- 18.1.11 Aplicam-se a todos os itens do ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, as margens de preferência normal e adicional para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, descritas no §§ 5º ao 12º do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e regulamentadas pelo Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, bem como o disposto no Decreto nº 7.903, de 4 de fevereiro de 2013, no Decreto nº 8.184, de 17 de Janeiro de 2014, no Decreto nº 8.186, de 17 de Janeiro de 2014 e no Decreto nº 8.194, de 12 de fevereiro de 2014.

19 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 19.1 A LICITANTE deverá apresentar o(s) atestado(s), emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a LICITANTE já forneceu satisfatoriamente o objeto ou itens de equivalência técnica.
- 19.2 Será permitido a constituição de consórcios para atendimento do objetivo da licitação.
- 19.3 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato

- 19.4 Em virtude do mecanismo de compras conjuntas ora adotado pela SLTI/MP e pela possibilidade de fornecimento simultâneo aos diversos órgãos da Administração Pública participantes do certame, exige-se o fornecimento de atestado de capacidade técnica que comprove a entrega e instalação dos equipamentos objeto deste documento, conforme quantitativo mínimo definido por lote e alguns itens, na tabela 5 abaixo:

Lotes	Item	Descrição	QTD Total de equipamentos do Lote	QTD Mínima para Qualificação
1	1.1.1	Terminal de Videoconferência para Salas	432	59
1	1.1.2	Terminal de Videoconferência para Salas	247	31
1	1.1.3	Terminal de Videoconferência para Salas	119	18
1	1.1.41	Monitor Profissional – MODELO I	408	55
1	1.1.42	Monitor Profissional – MODELO II	868	98
1	1.1.46	Sistema de Projeção – MODELO I (HD)	174	22
1	1.1.47	Sistema de Projeção – MODELO II (FULL HD)	52	10
2	1.2.1	Terminal de Videoconferência Pessoal	49	15
2	1.2.2	Terminal de Videoconferência Pessoal	65	20
3	1.3.2	Unidade de Controle Multiponto	10	2

Tabela 5 – Quantitativo Mínimo por Lote e Item.

- 19.4.1 Apresentar Atestado de capacidade técnica emitido em nome da Licitante para os seguintes itens, com os quantitativos discriminados na tabela 5: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.41, 1.1.42, 1.1.46, 1.1.47, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.2;
- 19.5 Para comprovação de atendimento ao subitem 19.1 será permitida a soma de atestados separados a fim de alcançar a quantidade mínima exigida na tabela 5.
- 19.6 Será de responsabilidade da LICITANTE a entrega de todos os datasheets ou documentos de referência que contenham as especificações dos equipamentos adquiridos.
- 19.7 A LICITANTE deverá entregar uma planilha que referencia cada especificação técnica de cada item apresentada no ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, deste documento à referida página do manual ou “*datasheet*” do fabricante de cada equipamento oferecido, para fins de verificação por parte da CONTRATANTE dos devidos requisitos técnicos. O modelo deverá ser da seguinte forma:

Especificação	Equipamento: item 1 (Ex. Terminal de Videoconferência de Sala – MODELO I)	Página do Documento	Documento de Referência Fornecido (DATASHEET, MANUAL)
1			
2			
3			
4			
5			

Tabela 6 – Validação dos Requisitos pelo DATASHEET

- 19.8 Todos os itens devem possuir as referências de páginas para o manual ou “*datasheet*” do fabricante. O não cumprimento desse requisito ensejará a desclassificação da proposta do Fornecedor.

- 19.9 Os itens previstos neste Termo de Referência estarão sujeitos à apresentação de documento de homologação da Anatel, conforme parágrafo único do artigo 20 da Resolução nº 242 da Anatel, sempre que a referida legislação for aplicável;

20 DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 20.1 O contrato terá duração de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, referente ao fornecimento, instalação e recebimento definitivo do objeto, podendo ser prorrogado na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

- 20.2 O prazo relativo à garantia dos bens e serviços prestados bem como do suporte técnico ofertado será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Aceite Definitivo.

21 DA FISCALIZAÇÃO

- 21.1 A CONTRATANTE designará responsável para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, que registrará em relatório todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados, conforme definido no art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 21.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993

22 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 22.1 O órgão gerenciado reserva-se o direito de efetuar diligências para comprovação dos itens obrigatórios das características técnicas dos equipamentos. Poderá ser exigida, nestas diligências, documentação comprobatória da especialização da empresa, dos profissionais e dos equipamentos.

23 ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

- 23.1 São parte integrante deste TR os seguintes Anexos:

23.1.1 ANEXO I – EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

23.1.2 ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

23.1.3 ANEXO III – TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIO

23.1.4 ANEXO IV - TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVO

23.1.5 ANEXO V – PLANILHA DOS ÓRGÃOS PARTICIPES

**ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA
EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS**

ITEM	DESCRIÇÃO
	LOTE 01
1.1.1	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo I
1.1.2	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo II
1.1.3	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo III
1.1.4	CÂMERA ADICIONAL
1.1.5	LICENÇA DE UPGRADE 1080p
1.1.6	MICROFONE ADICIONAL
1.1.7	SCALER DE VÍDEO
1.1.8	MATRIZ DE VÍDEO VGA – Modelo I (4X4 VGA)
1.1.9	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo I (4x4 HDMI)
1.1.10	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo II (8X4 HDMI)
1.1.11	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo III (8X8 HDMI)
1.1.12	DISTRIBUIDOR HDMI (1x16 HDMI)
1.1.13	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo I (VGA A 2X1)
1.1.14	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo II (VGA A 4x1)
1.1.15	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo III (HDMI 2x1)
1.1.16	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo IV (HDMI 4X1)
1.1.17	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo V (HDMI 1X2)
1.1.18	CONVERSOR HDMI - UTP - HDMI – Modelo I (TX/RX)
1.1.19	CONVERSOR HDMI - UTP - HDMI – Modelo II (TX/RX)
1.1.20	EXTRATOR DE ÁUDIO
1.1.21	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo I (40W)
1.1.22	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo II (200W)
1.1.23	PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo I
1.1.24	PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo II
1.1.25	MICROFONE DE MESA COM FIO
1.1.26	SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo I
1.1.27	SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo II
1.1.28	MICROFONE SEM FIO – Modelo I
1.1.29	CAIXAS SONOFLETORAS DE TETO – Modelo I
1.1.30	CAIXAS SONOFLETORAS DE TETO – Modelo II
1.1.31	VIDEOWALL - 3x2
1.1.32	MONITOR PARA MESA
1.1.33	SUPORTE DE CÂMERA DE PAREDE
1.1.34	SUPORTE DE CÂMERA DE TETO
1.1.35	GRAVADOR DE VÍDEO
1.1.36	ENCODER A/V “STAND ALONE”
1.1.37	Rack 19 POLEGADAS – Modelo I
1.1.38	Rack 19 POLEGADAS – Modelo II
1.1.39	CAIXA DE CONEXÃO DE MESA
1.1.40	TREINAMENTO PARA 3 (três) PESSOAS
1.1.41	MONITOR PROFISSIONAL – Modelo I

1.1.42	MONITOR PROFISSIONAL – Modelo II
1.1.43	SUORTE DE PAREDE PARA MONITOR
1.1.44	SUORTE DE TETO PARA MONITOR
1.1.45	RACK MÓVEL PARA EQUIPAMENTOS
1.1.46	SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo I (HD)
1.1.47	SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo II (FULL HD)
1.1.48	TELA DE PROJEÇÃO (+ Acessórios)
LOTE 2	
1.2.1	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA PESSOAL – Modelo I
1.2.2	TERMINAL DE VIDEOCONFERENCIA PESSOAL – Modelo II
LOTE 3	
1.3.1	SOFTWARES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS
1.3.2	UNIDADE DE CONTROLE MULTIPONTO (MCU)
1.3.3	EQUIPAMENTO GRAVADOR, ARMAZENADOR E DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO E VÍDEO EM REDES IP – STREAMING
1.3.4	SISTEMA DE GERENCIAMENTO
1.3.5	GATEKEEPER
1.3.6	SISTEMA DE SEGURANÇA – FIREWALL TRANSVERSO
1.3.7	SERVIÇO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA À SOLUÇÃO OFERTADA (BANCO DE HORAS)

ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
DESCRITIVO TÉCNICO DOS EQUIPAMENTOS

1 Das características dos itens

Abaixo são descritas todas as características dos possíveis itens que comporão as soluções de Salas de Reuniões ambientadas para videoconferência, sistemas de vídeos, terminais de uso pessoal, softwares de videoconferência e equipamentos de infraestrutura para videoconferência, divididos por lotes, da seguinte forma:

Lote	Descrição	Identificação
01	Salas de Videoconferência	Lote 01 – Salas de Videoconferência
02	Terminais de Uso Pessoal	Lote 02 - Terminal de Videoconferência Pessoal
03	Equipamentos de Infraestrutura e Softwares de Videoconferência	Lote 03 – Softwares de Videoconferência e Equipamentos de Infraestrutura

Os termos “possui”, “permite”, “suporta” e “é” implicam o fornecimento de todos os elementos necessários à adoção da tecnologia ou funcionalidade citada.

Todos os equipamentos devem ser novos e de primeiro uso e não devem constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de end-of-sale, end-of-support ou end-of-life do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante. Os softwares devem ser entregues em sua versão mais atualizada.

Todos os componentes devem ser compatíveis entre si, sem restrições aos requisitos constantes neste termo de referência, ou seja, é de responsabilidade das CONTRATADAS fornecerem os devidos quesitos de interoperabilidade entre os equipamentos presentes nesta especificação e eventuais legados na Administração Pública Federal sem prejuízo dos requisitos apresentados.

A sala de reuniões de videoconferência a ser criada, deverá permitir a interoperabilidade com outros sistemas de videoconferência, inclusive com os demais itens dos diferentes lotes desta especificação, independente de fabricante, sem perda de qualidade ou funcionalidade dos recursos oferecidos.

A conectorização dos equipamentos deverá seguir os padrões mínimos de cabos e conectores explicitados nesta especificação no GRUPO 2 - DESCRITIVO TÉCNICO DE CABEAMENTO, CONECTORES E INTERFACES. Nenhum custo adicional deverá ser efetuado em termos de cabeamento, conectores e adaptação de suportes e racks, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a confecção destes com a devida instalação e conectorização. Todos os equipamentos deverão ser instalados, configurados de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, prontos para serem utilizados com os recursos requisitados nesta especificação.

O processo de desmontagem de todos os sistemas de áudio e vídeo já existentes que não serão utilizados na sala a ser ambientada é de inteira responsabilidade da CONTRATADA. Os equipamentos devem ser entregues à CONTRATANTE nas condições encontradas. Caso haja aproveitamento de equipamentos já existentes nos ambientes a ser definido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá fazer com que estes estejam interoperáveis com todo o sistema de acordo com as pretensões do cliente. Situação essa que deverá ser garantida pela empresa antes da assinatura do CONTRATO garantindo que os itens a serem adquiridos pela CONTRATANTE são suficientes para o atendimento das demandas esperadas em termos de estrutura e comunicação.

Nos casos de soluções que utilizem RACK, é de responsabilidade da CONTRATADA a conexão entre o RACK e os componentes instalados na sala, ainda que estejam em salas diferentes.

Os equipamentos de videoconferência, sejam de salas, uso pessoal ou infraestrutura devem ser interoperáveis entre si, além de proverem a comunicação esperada com outros terminais diversos ou softwares, seja pela rede interna ou pública (Internet), garantindo a qualidade necessária do sinal para atender às expectativas de resoluções expressas nesta especificação.

Todos os descritivos técnicos e manuais de operação dos equipamentos deverão ser entregues à CONTRATADA.

1.1 Lote 1 – Salas de Videoconferência

1.1.1 TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo I

- 1.1.1.1 O TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as suas funcionalidades, não serão aceitas soluções de software ou sistemas de videoconferência baseados em PCs;
- 1.1.1.2 Deverá atender às especificações previstas no padrão ITU-T H.323 versão 4 e ao padrão SIP (“Session Initiation Protocol”), definido na RFC 3261 do IETF, ambos para redes baseadas no protocolo IP (“Internet Protocol”);
- 1.1.1.3 Deverá suportar para autenticidade e segurança das conexões H.323, o padrão ITU-T H.235v3/AES;
- 1.1.1.4 Deverá apresentar “interface” de operação em pelo menos, 2 (duas) línguas, a saber: inglesa (Estados Unidos) e portuguesa (Brasil);
- 1.1.1.5 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);
- 1.1.1.6 Deverá permitir a transmissão de conteúdo de vídeo e áudio adicional, gerado por fonte externa, através da utilização dos conectores de entrada e saída especificados sob os padrões ITU-T H.239 através do protocolo ITU-T H.323 e BFCP através do protocolo SIP. A visualização de ambos os vídeos deverá ser através de um único monitor. A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdo em formatos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica.
- 1.1.1.7 Deverá possuir a capacidade de enviar o som proveniente da fonte de vídeo adicional, misturado (“mixed”) com o som proveniente dos microfones que atendem à captura de áudio no canal principal;
- 1.1.1.8 Deverá oferecer gerenciamento através da rede local através de protocolo HTTPS e SSH ou TLS utilizando qualquer browser conforme especificação IETF;
- 1.1.1.9 Deverá vir acompanhado de, no mínimo, 1 (uma) câmera, com capacidades de resolução e taxas de quadro compatíveis com o funcionamento do sistema, e que atuará como câmera principal do sistema e deverá possuir conexão com o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA de forma que permita o envio de sinais de vídeo para o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA e comunicação de controle com a câmera;
- 1.1.1.10 Deverá vir acompanhado de, no mínimo, 1 (um) microfone omnidirecional com ligação ao TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA podendo ainda ser expandido para 2 (dois) em paralelo ou cascata (“daisy-chain”);
- 1.1.1.11 Deverá prover, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão IEEE 802.3ab (10/100/1000 Mbps) ou superior;
- 1.1.1.12 Deverá suportar endereçamento de rede pelo padrão IPv4 e IPv6;
- 1.1.1.13 Deverá possuir suporte aos protocolos: DHCP, DNS, TCP/IP, UDP/IP;
- 1.1.1.14 Deverá possuir 1 porta I/O no formato Serial ou USB;

- 1.1.1.15 Deverá possuir interface com 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou conexão dedicada para a conexão com a câmera principal;
- 1.1.1.16 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para entrada de vídeo, além da entrada da câmera principal:
- 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDC, revisão 1.0 ou 1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652; ou
 - Conexão para câmera auxiliar com 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou conexão dedicada desde que garantidas as resoluções especificadas para o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA;
- 1.1.1.17 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para saída de vídeo primário (monitor principal) que suporte resoluções de até 1080p:
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior; ou
 - 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDC, revisão 1.0. Quando atendido este item com esta opção, deverá ser fornecido adaptador para conexão DVI-D para HDMI, objetivando conjugar os sinais de áudio e vídeo. Deverá ainda ser providenciado adicionalmente às conexões especificadas no respectivo item, 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais (“stereo”) ou 1(um) conector P2 estéreo com adaptador para padrão RCA;
- 1.1.1.18 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para saída de vídeo secundário (monitor auxiliar) que suporte resoluções de até 1080p:
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior; ou
 - 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDC, revisão 1.0. Quando atendido este item com esta opção, deverá ser fornecido adaptador para conexão DVI-D para HDMI, objetivando conjugar os sinais de áudio e vídeo. Deverá ainda ser providenciado adicionalmente às conexões especificadas no respectivo item, 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais (“stereo”) ou 1(um) conector P2 estéreo com adaptador para padrão RCA;
- 1.1.1.19 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento ou por meio de adaptadores, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” de entradas de áudio secundário, além do microfone principal e auxiliar:
- 1 (um) conector duplo padrão RCA (“stereo”); ou
 - 1 (um) conector simples padrão RCA, para recepção de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2; ou
 - 1 (um) conector minijack (“stereo”); ou
 - 1 (um) conector balanceado estéreo padrão PHOENIX, para entrada de sinal de áudio de nível linha;
- 1.1.1.20 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento ou por meio de adaptadores, com exceção da saída HDMI, no mínimo, 1 (uma) “interface” de saída de áudio:

- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior, podendo esse ser o mesmo conector responsável pela saída do sinal de vídeo principal; ou
- 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais ("stereo"); ou
- 1 (um) conector simples padrão RCA, para transmissão de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2; ou
- 1 (um) conector minijack ("stereo"); ou
- 1 (um) conector de fibra óptica; ou
- 1 (um) conector balanceado estéreo padrão PHOENIX, para saída de sinal de áudio de nível linha;

- 1.1.1.21 Deverá ser capaz de suportar os padrões ITU-T H.263 e ITU-T H.264;
- 1.1.1.22 Deverá suportar os protocolos H.225 e H.245;
- 1.1.1.23 Deverá suportar as resoluções ativas 1920 x 1080 (1080p30), 1280 x 720 (720p30), 1024 x 576 (w576p), 704 x 576 (4CIF), 768 x 448 (w448), 512 x 288 (w288p) e 352 x 288 (CIF) a 30 (trinta) "fps" ("frames per second");
- 1.1.1.24 Deverá suportar a resolução de vídeo "High Definition" ("HD") 720p (1280x720) a uma taxa mínima de 30 (trinta) "fps" ("frames per second") para transmissão e recepção a 512 kbps para 30 Hz e 896 kbps para 60 Hz;
- 1.1.1.25 Deverá suportar upgrade para resolução 1080p (1920x1080 – Resolução de vídeo FullHD) a 1200Kbps ou 1400Kbps e 30 (trinta) fps sem alteração no hardware, por meio de inserção de licença. Caso o equipamento não possua este recurso, deverá ser fornecido o suporte mínimo de 1080p a 1024Kbps e 30 (trinta) fps de forma nativa;
- 1.1.1.26 Deverá possuir controle do ganho (AGC) Automático;
- 1.1.1.27 Deverá possuir cancelamento de eco (AEC) automático;
- 1.1.1.28 Deverá possuir supressão de ruídos (ANS) automática;
- 1.1.1.29 Caso as características dos itens previamente especificados (relacionados ao AGC, AEC e ANS) não estejam presentes no equipamento, deverá ser fornecido uma solução externa que providencie tais funcionalidades;
- 1.1.1.30 Deverá permitir ser registrado em um Gatekeeper como Terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.1.1.2
- 1.1.1.31 Deverá permitir ser registrado como um SIP Register como terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.1.1.2
- 1.1.1.32 Deverá permitir autenticação e registro simultâneo dos métodos aplicados nos itens 1.1.1.30 e 1.1.1.31;
- 1.1.1.33 Deverá suportar os protocolos H.460.18 e H.460.19 (travessia transparente de Firewalls);
- 1.1.1.34 Deverá ser capaz de suportar as seguintes resoluções de vídeo, quando da utilização de fontes de conteúdo adicionais, a uma taxa mínima de 30 (trinta) "fps" ("frames per second"):
- VGA (640x480);

- SVGA (800x600);
 - XGA (1024x768);
- 1.1.1.35 Deverá permitir as operações abaixo através do controle remoto sem fio que deverá ser fornecido junto ao equipamento:
- Discagem direta para estabelecimento da sessão de videoconferência;
 - Controle da posição da câmera local e do site remoto;
 - Controle de volume do som;
 - Controle da função “mute” do microfone local;
 - Acesso à configuração do TERMINAL;
 - Controle liga/desliga do TERMINAL ou da CHAMADA;
- 1.1.1.36 Deverá permitir que tanto a câmera secundária, quanto o áudio e vídeo provenientes dos conectores especificados possam ser utilizados simultaneamente, com o áudio e o vídeo proveniente da câmera principal e dos microfones;
- 1.1.1.37 O corpo da câmera principal deverá ser totalmente independente do corpo do TERMINAL;
- 1.1.1.38 A câmera principal do TERMINAL deverá possuir as seguintes características:
- Controle de foco automático;
 - Zoom óptico;
 - Controle de posição panorâmica horizontal (“pan”) e inclinação vertical (“tilt”);
 - A câmera principal deverá possuir resolução de, no mínimo, 2 (dois) megapixels, ou “Full High Definition” (1920X1080), a 30 (trinta) frames per second em modo “progressive scan” (1080p);
 - A câmera principal deverá possuir “Zoom” mecânico (óptico) com aproximação mínima de 10 (dez) vezes (“10X”);
 - A câmera principal deverá suportar faixa panorâmica mínima horizontal (“PAN”) de -90 até +90 graus, e faixa de inclinação vertical (“TILT”) de -15 até +15 graus;
 - A câmera principal deverá suportar um campo de visão vertical total de 39 graus e um campo de visão horizontal total de 65 graus;
 - A câmera deve possuir controle de branco manual e automático.
- 1.1.1.39 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.1.40 Deverá suportar tanto em sessões de videoconferência entre dois sistemas conectados diretamente entre si (“ponto a ponto”), quanto em sessões onde dois ou mais terminais estejam conectados a MCUs em uma mesma “sala” (“multiponto”), a uma taxa mínima de:
- 2 (dois) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte à extensão “High Profile” da recomendação ITU-T H.264;

- 4 (quatro) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte somente à extensão “Baseline Profile” da recomendação ITU-T H.264;
- 1.1.1.41 Deverá suportar, no mínimo, 1 (um) dos seguintes padrões de qualidade de serviço (“Quality of Service – QoS”):
- Arquitetura de serviços diferenciados (“DiffServ”), conforme as RFCs 2474 e 2475 do IETF;
 - Arquitetura de serviços integrados (“IntServ”), conforme a RFC 1633 do IETF;
- 1.1.1.42 Deverá prover opção para configuração de, pelo menos, 1 (um) servidor de tempo, através do protocolo NTP (“Network Time Protocol”) ou SNTP (“Simple Network Time Protocol”);
- 1.1.1.43 Deverá operar a 30 quadros por segundo a partir de 768Kbps ou com menor largura de banda, independente do protocolo de vídeo utilizado, respeitando os protocolos de vídeo desta especificação;
- 1.1.1.44 Deverá possuir suporte aos protocolos 802.1q conforme a RFC 4675 do IEEE e 802.1x conforme RFC 3748 do IEEE;
- 1.1.1.45 Deve possuir MCU interna para conectar simultaneamente pelo menos 4 pontos (1+3), em protocolo de vídeo H.264, com transcodificação e criptografia na resolução mínima de 576p30.
- 1.1.1.46 O TERMINAL deverá suportar os seguintes protocolos para codificação de áudio:
- ITU-T G.711;
 - ITU-T G.722 e ITUT G.722.1;
 - ITU-T G.722.1 Annex C ou MPEG4 AAC LC 64 bits ou MPEG4 AAC LD 64 bits;
- 1.1.1.47 Deve ser totalmente compatível com os seguintes equipamentos centrais de videoconferência:
- MCU TANDBERG MPS800 - Unidade de Controle Multiponto
 - TANDBERG GATEKEEPER – Unidade de autenticação
 - TANDBERG BORDER CONTROLLER – Firewall transverse
- 1.1.2 TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo II**
- 1.1.2.1 O TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as suas funcionalidades, não serão aceitas soluções de software ou sistemas de videoconferência baseados em PCs;
- 1.1.2.2 Deverá atender às especificações previstas no padrão ITU-T H.323 versão 4 e ao padrão SIP (“Session Initiation Protocol”), definido na RFC 3261 do IETF, ambos para redes baseadas no protocolo IP (“Internet Protocol”);
- 1.1.2.3 Deverá suportar para autenticidade e segurança das conexões H.323, o padrão ITU-T H.235v3/AES;
- 1.1.2.4 Deverá apresentar “interface” de operação em pelo menos, 2 (duas) línguas, a saber: inglesa (Estados Unidos) e portuguesa (Brasil);
- 1.1.2.5 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);

- 1.1.2.6 Deverá permitir a transmissão de conteúdo de vídeo e áudio adicional, gerado por fonte externa, através da utilização dos conectores de entrada e saída especificados sob os padrões ITU-T H.239 através do protocolo ITU-T H.323 e BFCP através do protocolo SIP. A visualização de ambos os vídeos deverá ser através de um único monitor. A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdo em formatos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica;
- 1.1.2.7 Deverá possuir a capacidade de enviar o som proveniente da fonte de vídeo adicional, misturado (“mixed”) com o som proveniente dos microfones que atendem à captura de áudio no canal principal;
- 1.1.2.8 Deverá oferecer gerenciamento através da rede local através de protocolo HTTPS e SSL ou TLS utilizando qualquer browser conforme especificação IETF;
- 1.1.2.9 Deverá vir acompanhado de, no mínimo, 1 (uma) câmera, com capacidades de resolução e taxas de quadro compatíveis com o funcionamento do sistema, e que atuará como câmera principal do sistema e deverá possuir conexão com o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA de forma que permita o envio de sinais de vídeo para o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA e comunicação de controle com a câmera;
- 1.1.2.10 Deverá vir acompanhado de, no mínimo, 1 (um) microfone omnidirecional com ligação ao TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA podendo ainda ser expandido para 2 (dois) em paralelo ou cascata (“daisy-chain”);
- 1.1.2.11 Deverá prover, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com especificações definidas no padrão IEEE 802.3ab (10/100/1000 Mbps), ou superior;
- 1.1.2.12 Deverá suportar endereçamento de rede pelo padrão IPv4 e IPv6;
- 1.1.2.13 Deverá possuir 1 porta I/O no formato Serial ou USB;
- 1.1.2.14 Deverá possuir suporte aos protocolos: DHCP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, SSH, SNMP Caso haja o suporte de controle e gerenciamento por meio do protocolo HTTPS, dispensa-se a necessidade do protocolo SSH.
- 1.1.2.15 Deverá possuir “interface” com 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou conexão dedicada para a conexão com a câmera principal;
- 1.1.2.16 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo, além da entrada da câmera principal:
- 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDG, revisão 1.0 ou 1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 ou 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2. Tal interface objetiva a transmissão de conteúdo em alta resolução;
 - Conexão para câmera auxiliar com 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou conexão dedicada desde que garantidas as resoluções especificadas para o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA. Tal requisito pode ser atendido por adaptadores do mesmo fabricante do terminal de videoconferência sem prejuízo da qualidade do sinal a ser transmitido;
- 1.1.2.17 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para saída de vídeo primário (monitor principal):
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior; ou

- 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDC, revisão 1.0. Quando atendido este item com esta opção, deverá ser fornecido adaptador para conexão DVI-D para HDMI. Caso este item seja atendido com a condição B, deverá ser providenciado adicionalmente às conexões especificadas no respectivo item, 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais (“stereo”);
- 1.1.2.18 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para saída de vídeo secundário (monitor auxiliar):
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior; ou
 - 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDC, revisão 1.0. Quando atendido este item com esta opção, deverá ser fornecido adaptador para conexão DVI-D para HDMI;
- 1.1.2.19 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” de entradas de áudio, além do microfone principal e auxiliar:
- 1 (um) conector duplo padrão RCA; ou
 - 1(um) conector P2 estéreo; ou
 - 1 (um) conector simples padrão RCA, para recepção de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2;
 - Tais recursos poderão ser atendidos mediante uso de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;
- 1.1.2.20 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 2 (duas) “interfaces” de saídas de áudio:
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior, podendo esse ser o mesmo conector responsável pela saída do sinal de vídeo principal;
 - 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais (“stereo”);
 - 1(um) conector P2 estéreo. Tal recurso poderá ser atendido mediante uso de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;
 - 1 (um) conector simples padrão RCA, para transmissão de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2;
 - Tais recursos poderão ser atendidos mediante uso de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;
- 1.1.2.21 Deverá ser capaz de suportar os padrões, ITU-T H.263 e ITU-T H.264;
- 1.1.2.22 Deverá suportar os protocolos H.225 e H.245;
- 1.1.2.23 Deverá suportar as resoluções ativas 1920 x 1080 (1080p30), 1280 x 720 (720p30), 1024 x 576 (w576p), 704 x 576 (4CIF), 768 x 448 (w448), 512 x 288 (w288p) e 352 x 288 (CIF) a 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
- 1.1.2.24 Deverá suportar a resolução de vídeo “High Definition” (“HD”) 720p (1280x720) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”) para transmissão e recepção, podendo ser

estendida para 1080p (1920x1080) (resolução de vídeo "Full High Definition" ("FullHD")) através de licenciamento adicional. Caso o equipamento não possua tal método de licenciamento o mesmo deve ser fornecido diretamente com capacidade de resolução 1080p (1920x1080) (resolução de vídeo "Full High Definition" ("FullHD"));

- 1.1.2.25 Deverá possuir controle do ganho (AGC) automático;
- 1.1.2.26 Deverá possuir cancelamento de eco (AEC) automático;
- 1.1.2.27 Deverá possuir supressão de ruídos (ANS) automática;
- 1.1.2.28 Caso as características dos itens previamente especificados (relacionados ao AGC, AEC e ANS) não sejam presentes no equipamento, deverá ser fornecido uma solução externa que providencie tais funcionalidades;
- 1.1.2.29 Deverá permitir ser registrado em um Gatekeeper como Terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.1.2.2;
- 1.1.2.30 Deverá permitir ser registrado como um SIP Register como terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.1.2.2;
- 1.1.2.31 Deverá permitir autenticação e registro simultâneo dos métodos aplicados nos itens 1.1.2.29 e 1.1.2.30;
- 1.1.2.32 Deverá suportar aos protocolos H.460.18 e H.460.19 (travessia transparente de Firewalls);
- 1.1.2.33 Deverá operar a 30 quadros por segundo a partir de 192Kbps ou com menor largura de banda, independente do protocolo de vídeo utilizado, respeitando os protocolos de vídeo desta especificação;
- 1.1.2.34 Deverá ser capaz de suportar as seguintes resoluções de vídeo, quando da utilização de fontes de conteúdo adicionais, a uma taxa mínima de 30 (trinta) "fps" ("frames per second"):
 - VGA (640x480);
 - SVGA (800x600);
 - XGA (1024x768);
 - SXGA (1280x1024);
- 1.1.2.35 Deverá permitir as operações abaixo através do controle remoto que deverá ser fornecido junto ao equipamento:
 - Discagem direta para estabelecimento da sessão de videoconferência;
 - Controle da posição da câmera local e do site remoto;
 - Controle de volume do som;
 - Controle da função "mute" do microfone local;
 - Acesso à configuração do TERMINAL ou da CHAMADA;
 - Controle liga/desliga do TERMINAL ou da CHAMADA;
- 1.1.2.36 Deverá permitir que tanto a câmera secundária, quanto o áudio e vídeo provenientes dos conectores especificados acima possam ser utilizados simultaneamente com o áudio e o vídeo proveniente da câmera principal e dos microfones;

- 1.1.2.37 O corpo da câmera principal deverá ser totalmente independente do corpo do TERMINAL;
- 1.1.2.38 A câmera principal do TERMINAL deverá possuir as seguintes características:
- Sensor(es) CMOS;
 - Controle de foco automático;
 - Zoom ótico;
 - Controle de posição panorâmica horizontal (“pan”) e inclinação vertical (“tilt”);
 - A câmera principal deverá possuir resolução de, no mínimo, 2 (dois) megapixels, ou “Full High Definition” (1920X1080), a 30 (trinta) frames per second em modo “progressive scan” (1080p);
 - A câmera principal deverá possuir sensor com tamanho mínimo de 1/3 polegada, em formato 16:9 (“widescreen”);
 - A câmera principal deverá possuir “Zoom” mecânico (ótico) com aproximação mínima de 10 (dez) vezes (“10X”);
 - A câmera principal deverá suportar faixa panorâmica mínima horizontal (“PAN”) de -70 até +70 graus, e faixa de inclinação vertical (“TILT”) de -15 até +15 graus;
 - A câmera principal deverá suportar um campo de visão vertical total de 39 graus e um campo de visão horizontal total de 65 graus;
 - A câmera deverá permitir a configuração de pelo menos dez (10) posições pré-definidas para câmera local e outras dez (10) para câmera remota;
- 1.1.2.39 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.2.40 Deverá suportar tanto em sessões de videoconferência entre dois sistemas conectados diretamente entre si (“ponto a ponto”), quanto em sessões onde dois ou mais terminais estejam conectados a MCUs em uma mesma “sala” (“multiponto”), a taxa mínima de:
- 2 (dois) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte à extensão “High Profile” da recomendação ITU-T H.264;
 - 4 (quatro) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte somente à extensão “Baseline Profile” da recomendação ITU-T H.264;
- 1.1.2.41 Deverá operar a 30 quadros por segundo a partir de 192Kbps ou com menor largura de banda, independente do protocolo de vídeo utilizado, respeitando os protocolos de vídeo desta especificação;
- 1.1.2.42 Deve possuir MCU interna para conectar simultaneamente pelo menos 4 pontos (1+3), em protocolo de vídeo H.264, com transcodificação e criptografia na resolução mínima de 576p30.
- 1.1.2.43 Deverá possuir suporte aos protocolos 802.1q conforme a RFC 4675 do IEEE e 802.1x conforme RFC 3748 do IEEE;
- 1.1.2.44 Deverá suportar, no mínimo, 1 (um) dos seguintes padrões de qualidade de serviço (“Quality of Service – QoS”):
- Arquitetura de serviços diferenciados (“DiffServ”), conforme as RFCs 2474 e 2475 do IETF;

- Arquitetura de serviços integrados (“IntServ”), conforme a RFC 1633 do IETF;
- 1.1.2.45 Deverá prover opção para configuração de, pelo menos, 1 (um) servidor de tempo, através do protocolo NTP (“Network Time Protocol”) ou SNTP (“Simple Network Time Protocol”);
- 1.1.2.46 O TERMINAL deverá suportar os seguintes protocolos para codificação de áudio:
- ITU-T G.711;
 - ITU-T G.722 e ITU-T G.722.1;
 - ITU-T G.722.1 Annex C ou MPEG4 AAC-LC 64 bits ou MPEG4 AAC-LD 64 bits;
- 1.1.2.47 Deve ser totalmente compatível com os seguintes equipamentos centrais de videoconferência:
- MCU TANDBERG MPS800 - Unidade de Controle Multiponto
 - TANDBERG GATEKEEPER – Unidade de autenticação
 - TANDBERG BORDER CONTROLLER – Firewall transverse

1.1.3 TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo III

- 1.1.3.1 O TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as suas funcionalidades, não serão aceitas soluções de software ou sistemas de videoconferência baseados em PCs;
- 1.1.3.2 Deverá atender às especificações previstas no padrão ITU-T H.323 versão 4 e ao padrão SIP (“Session Initiation Protocol”), definido na RFC 3261 do IETF, ambos para redes baseadas no protocolo IP (“Internet Protocol”);
- 1.1.3.3 Deverá suportar para autenticidade e segurança das conexões H.323, o padrão ITU-T H.235v3/AES;
- 1.1.3.4 Deverá apresentar “interface” de operação em pelo menos, 2 (duas) línguas, a saber: inglesa (Estados Unidos) e portuguesa (Brasil);
- 1.1.3.5 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);
- 1.1.3.6 Deverá permitir a transmissão de conteúdo de vídeo e áudio adicional, gerado por fonte externa, através da utilização dos conectores de entrada e saída especificados sob os padrões ITU-T H.239 através do protocolo ITU-T H.323 e BFCP através do protocolo SIP;
- 1.1.3.7 Deverá possuir a capacidade de enviar o som proveniente da fonte de vídeo adicional, misturado (“mixed”) com o som proveniente dos microfones que atendem à captura de áudio no canal principal;
- 1.1.3.8 Deverá oferecer gerenciamento através da rede local através de protocolo HTTPS e SSL, SSH ou TLS utilizando qualquer browser conforme especificação IETF;
- 1.1.3.9 Deverá vir acompanhado de, no mínimo, 1 (uma) câmera, com capacidades de resolução e taxas de quadro compatíveis com o funcionamento do sistema, e que atuará como câmera principal do sistema e deverá possuir conexão com o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA de forma que permita o envio de sinais de vídeo para o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA e comunicação de controle com da câmera;

- 1.1.3.10 Deverá vir acompanhado de, no mínimo, 2 (dois) microfones omnidirecionais com ligação ao TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA ou ligação em paralelo ou cascata (“daisy-chain”) sem prejuízo da entrada prevista no item 1.1.3.18;
- 1.1.3.11 Deverá prover, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com especificações definidas no padrão IEEE 802.3ab (10/100/1000 Mbps), ou superior;
- 1.1.3.12 Deverá possuir suporte aos protocolos: DHCP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, SSH e SNMP. Caso haja o suporte de controle e gerenciamento por meio do protocolo HTTPS, dispensa-se a necessidade do protocolo SSH.
- 1.1.3.13 Deverá possuir 1 porta I/O no formato Serial ou USB;
- 1.1.3.14 Deverá possuir “interface” com 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou conexão dedicada para a conexão com a câmera principal;
- 1.1.3.15 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo, além da entrada da câmera principal:
- Pelo menos 2 (dois) conectores, sendo permitido o(s) tipo(s):
 - padrão DVI-I, conforme especificação WWDG, revisão 1.0; ou
 - padrão DB15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 ou 41652; ou
 - soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2.
 - Tais interfaces objetivam a transmissão de conteúdo em alta resolução. É permitida a combinação entre os padrões de conectores;
 - Conexão para câmera auxiliar com 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou conexão dedicada desde que garantidas as resoluções especificadas para o TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA.
- 1.1.3.16 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para saída de vídeo primário (monitor principal):
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;
 - 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDG, revisão 1.0. Quando atendido este item com esta opção, deverá ser fornecido adaptador para conexão DVI-D para HDMI. Caso este item seja atendido com a condição B, deverá ser providenciado adicionalmente às conexões especificadas no respectivo item, 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais (“stereo”);
- 1.1.3.17 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” para saída de vídeo secundário (monitor auxiliar):
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;
 - 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDG, revisão 1.0. Quando atendido este item com esta opção, deverá ser fornecido adaptador para conexão DVI-D para HDMI;
- 1.1.3.18 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) das seguintes “interfaces” de entrada de áudio secundário, além do microfone principal e auxiliar:

- 1 (um) conector duplo padrão RCA ou 1(um) conector P2 estéreo com adaptador para padrão RCA. Tal recurso poderá ser atendido mediante uso de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal; ou
 - 1 (um) conector simples padrão RCA, para recepção de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2; ou
 - 1 (um) conector balanceado estéreo padrão PHOENIX, para entrada de sinal de áudio de nível linha";
- 1.1.3.19 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) interface de saídas de áudio, além da saída de áudio HDMI do sinal principal:
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior, podendo esse ser o mesmo conector responsável pela saída do sinal de vídeo principal; ou
 - 1 (um) conector duplo padrão RCA, para transmissão de sinais em 2 (dois) canais ("stereo"); ou
 - 1 (um) conector simples padrão RCA, para transmissão de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2; ou
 - 1 (um) conector tipo P2 ("TRS connector"), estéreo ("three-conductor unbalanced stereo"), soquete fêmea ("jack"), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para sinais de áudio; ou
 - 1 (um) conector balanceado estéreo padrão PHOENIX, para saída de sinal de áudio de nível linha";
- 1.1.3.20 Deverá ser capaz de suportar os padrões, ITU-T H.263 e ITU-T H.264;
- 1.1.3.21 Deverá suportar as resoluções 4CIF (704x576) e CIF (352x288);
- 1.1.3.22 Deverá suportar a resolução de vídeo "High Definition" ("HD") 720p (1280x720) a uma taxa mínima de 30 (trinta) "fps" ("frames per second") para transmissão e recepção, podendo ser estendida para 1080p (1920x1080) (resolução de vídeo "Full High Definition" - "FullHD") através de licenciamento adicional. Caso o equipamento não possua tal método de licenciamento, o mesmo deve ser fornecido diretamente com capacidade de resolução 1080p (1920x1080) (resolução de vídeo "Full High Definition" ("FullHD"));
- 1.1.3.23 Deverá possuir controle do ganho (AGC) automático;
- 1.1.3.24 Deverá possuir cancelamento de eco (AEC) automático;
- 1.1.3.25 Deverá possuir supressão de ruídos (ANS) automático;
- 1.1.3.26 Caso as características dos itens previamente especificados (relacionados ao AGC, AEC e ANS) não estejam presentes no equipamento, deverá ser fornecido uma solução externa que providencie tais funcionalidades;
- 1.1.3.27 Deverá permitir ser registrado em um Gatekeeper como Terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.1.3.2;
- 1.1.3.28 Deverá permitir ser registrado como um SIP Register como terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.1.3.2;
- 1.1.3.29 Deverá permitir autenticação e registro simultâneo dos métodos aplicados nos itens 1.1.3.27 e 1.1.3.28;
- 1.1.3.30 Deverá suportar aos protocolos H.460.18 e H.460.19 (travessia transparente de Firewalls);

- 1.1.3.31 Deverá suportar as resoluções ativas 1920 x 1080 (1080p30), 1280 x 720 (720p30), 1024 x 576 (w576p), 704 x 576 (4CIF), 768 x 448 (w448), 512 x 288 (w288p) e 352 x 288 (CIF) a 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
- 1.1.3.32 Deverá ser capaz de suportar as seguintes resoluções de vídeo, quando da utilização de fontes de conteúdo adicionais, a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”):
- VGA (640x480);
 - SVGA (800x600);
 - XGA (1024x768); e
 - SXGA (1280x1024);
- 1.1.3.33 Deverá permitir as operações abaixo através do controle remoto que deverá ser fornecido junto ao equipamento:
- Discagem direta para estabelecimento da sessão de videoconferência;
 - Controle da posição da câmera local e do site remoto;
 - Controle de volume do som;
 - Controle da função “mute” do microfone local;
 - Acesso à configuração do TERMINAL;
 - Controle liga/desliga do TERMINAL ou da CHAMADA;
- 1.1.3.34 Deverá permitir que o áudio e vídeo provenientes dos conectores especificados nos itens 1.1.3.15 e 1.1.3.18 possam ser utilizados simultaneamente, com o áudio e o vídeo proveniente da câmera principal e dos microfones;
- 1.1.3.35 Deverá permitir que tanto a câmera secundária, quanto o áudio e vídeo provenientes dos conectores especificados acima possam ser utilizados simultaneamente, com o áudio e o vídeo proveniente da câmera principal e dos microfones;
- 1.1.3.36 A câmera principal do TERMINAL deverá possuir as seguintes características:
- Controle de foco automático;
 - Zoom ótico;
 - Controle de posição panorâmica horizontal (“pan”) e inclinação vertical (“tilt”);
 - Deverá possuir resolução de, no mínimo, 2 (dois) megapixels, ou “Full High Definition” (1920X1080), a 30 (trinta) frames per second em modo “progressive scan” (1080p);
 - Deverá possuir sensor com tamanho mínimo de 1/3 polegada, em formato 16:9 (“widescreen”);
 - Deverá possuir “Zoom” mecânico (óptico) com aproximação mínima de 10 (dez) vezes (“10X”);
 - Deverá suportar faixa panorâmica mínima horizontal (“PAN”) de -90 até +90 graus, e faixa de inclinação vertical (“TILT”) de -15 até +15 graus;

- A câmera principal deverá suportar um campo de visão vertical total de 39 graus e um campo de visão horizontal total de 65 graus;
 - Apresentar no mínimo 10 (dez) opções de “presets”;
- 1.1.3.37 O corpo da câmera principal deverá ser totalmente independente do corpo do TERMINAL;
- 1.1.3.38 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.3.39 Deverá suportar tanto em sessões de videoconferência entre dois sistemas conectados diretamente entre si (“ponto a ponto”), quanto em sessões onde dois ou mais terminais estejam conectados a MCUs em uma mesma “sala” (“multiponto”), a taxa mínima de:
- 2 (dois) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte à extensão “High Profile” da recomendação ITU-T H.264;
 - 4 (quatro) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte somente à extensão “Baseline Profile” da recomendação ITU-T H.264;
- 1.1.3.40 Deverá prover opção para configuração de, pelo menos, 1 (um) servidor de tempo, através do protocolo NTP (“Network Time Protocol”) ou SNTP (“Simple Network Time Protocol”);
- 1.1.3.41 O TERMINAL deverá suportar os seguintes protocolos para codificação de áudio:
- ITU-T G.711;
 - ITU-T G.722 e ITU-T G.722.1;
 - ITU-T G.722.1 Annex C ou MPEG4 AAC-LC 64 bits ou MPEG4 AAC-LD 64 bits;
- 1.1.3.42 Deverá operar a 30 quadros por segundo a partir de 768Kbps ou com menor largura de banda, independente do protocolo de vídeo utilizado, respeitando os protocolos de vídeo desta especificação;
- 1.1.3.43 Deve possuir MCU interna para conectar simultaneamente pelo menos 4 pontos (1+3), em protocolo de vídeo H.264, com transcodificação e criptografia na resolução mínima de 720p30 (HD).
- 1.1.3.44 Deverá possuir suporte aos protocolos 802.1q conforme a RFC 4675 do IEEE e 802.1x conforme RFC 3748 do IEEE;
- 1.1.3.45 Deverá suportar, no mínimo, 1 (um) dos seguintes padrões de qualidade de serviço (“Quality of Service – QoS”):
- Arquitetura de serviços diferenciados (“DiffServ”), conforme as RFCs 2474 e 2475 do IETF;
 - Arquitetura de serviços integrados (“IntServ”), conforme a RFC 1633 do IETF;
- 1.1.3.46 Deve ser totalmente compatível com os seguintes equipamentos centrais de videoconferência:
- MCU TANDBERG MPS800 - Unidade de Controle Multiponto;
 - TANDBERG GATEKEEPER – Unidade de autenticação;
 - TANDBERG BORDER CONTROLLER – Firewall transverse;

1.1.4 CÂMERA ADICIONAL

1.1.4.1 O corpo da câmera deverá ser totalmente independente do corpo do TERMINAL;

1.1.4.2 A câmera deverá possuir as seguintes características:

- Sensor(es) CMOS;
- Controle de foco automático;
- Zoom óptico;
- Controle de posição panorâmica horizontal (“pan”) e inclinação vertical (“tilt”);
- Deverá possuir resolução de, no mínimo, 2 (dois) megapixels, ou “Full High Definition” (1920X1080), a 30 (trinta) frames per second em modo “progressive scan” (1080p);
- A câmera deverá possuir sensor com tamanho mínimo de 1/3 polegada, em formato 16:9 (“widescreen”);
- A câmera deverá possuir “Zoom” mecânico (ótico) com aproximação mínima de 10 (dez) vezes (“10X”);
- A câmera deverá suportar faixa panorâmica mínima horizontal (“PAN”) de -70 até +70 graus, e faixa de inclinação vertical (“TILT”) de -15 até +15 graus;
- A câmera deverá permitir a configuração de pelo menos dez (10) posições pré-definidas para câmera local e outras dez (10) para câmera remota;

1.1.4.3 A câmera deve ser totalmente compatível com os codecs de videoconferência propostos, mas não necessariamente do mesmo fabricante;

1.1.4.4 A câmera deve possuir controle de branco manual e automático;

1.1.4.5 A CONTRATADA deve atender aos requisitos de localização da câmera adicional exigidos pela CONTRATANTE até o limite de 30 (trinta) metros da posição do codec;

1.1.4.6 Deverá ser fornecido junto ao equipamento, suporte técnico na mesma modalidade e período de vigência do TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA.

1.1.5 LICENÇA DE UPGRADE 1080p

1.1.5.1 Consistirá em licença de software capaz de habilitar nos itens “TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA I, II e III” a resolução de vídeo “Full High Definition” (“FullHD”) 1080p (1920x1080) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”) para transmissão e recepção;

1.1.6 MICROFONE ADICIONAL

1.1.6.1 Consistirá em unidade de microfone adicional para o item TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA;

1.1.6.2 Deverá permitir instalação em modo “Cascata” ou “Paralelo” de acordo com o equipamento fornecido;

1.1.6.3 Por motivos de compatibilidade deverá ser do mesmo fabricante do item TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA;

1.1.6.4 Deverá possuir botão de “Mute” ou tal função poderá ser controlada por controle remoto ou touchscrenn, assim como o microfone originalmente fornecido nos terminais de videoconferência;

1.1.6.5 Possuir sensibilidade mínima de 10m² de área, em amplitude de 360°;

1.1.7 SCALER DE VÍDEO

1.1.7.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de conversão e escalonamento (“Scaling”) de sinais de vídeo RGB e video componente HDTV para HDMI, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

1.1.7.2 Deverá suportar os sinais RGBHV, RGBS, RGsB e video componente HDTV (Y, RY, BY);

1.1.7.3 Deverá possuir range de frequência horizontal de 15 à 90 Khz ou superior;

1.1.7.4 Deverá possuir range de frequência vertical de 23 à 90 Hz ou superior;

1.1.7.5 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as seguintes “interfaces” de entradas para as respectivas fontes:

- 1 (um) conector padrão HD 15-pin conforme especificação WWDG, revisão 1.0 para sinais RGBHV
- 1 (um) vídeo componente (Y,Pb,Pr), tal recurso pode ser fornecido via adaptador;
- 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para sinais de áudio. Tal recurso pode ser fornecido via adaptador sem perda na qualidade do sinal;
- 1 (um) conector analógico estéreo tipo RCA para áudio, tal recurso pode ser fornecido via adaptador. . Tal recurso pode ser fornecido via adaptador sem perda na qualidade do sinal;

1.1.7.6 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento a seguinte “interface” de saída:

- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior para saída de sinal convertido;

1.1.7.7 Deverá incorporar áudio com ganho, atenuação e controle de atraso;

1.1.7.8 Deverá converter sinais de áudio estéreo e vídeo para HDMI simultaneamente;

1.1.7.9 Deverá possuir resolução de saída selecionável de até 1920x1080, incluindo HDTV 1080p/60;

1.1.7.10 Deverá permitir a seleção de resolução de saída através dos seguintes modos:

- Manualmente, utilizando o sistema de menu na tela ou controle serial via RS-232;
- Automaticamente selecionada com base no EDID do monitor ou definido para coincidir com a taxa de sinal de entrada;

1.1.7.11 Deverá possuir controles de imagem, brilho, contraste, detalhe, posicionamento horizontal e vertical, dimensionamento e zoom.

1.1.7.12 Deverá suportar as seguintes resoluções:

- VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, WXGA, WSXGA, WUXGA, 1280x800, 1440x900, 1400x1050, 1600x900 ou superior.

1.1.7.13 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.8 MATRIZ DE VÍDEO VGA – Modelo I (4X4 VGA)

1.1.8.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento de sinais de vídeo, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

1.1.8.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, isto é, sem necessidade de adição de placas opcionais, 4 (quatro) “interfaces” com conectores padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 para entrada de sinais de vídeo com suporte à resolução de até UXGA;

1.1.8.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conectores tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para o sinal de áudio. Tal recurso poderá ser atendido mediante fornecimento adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;

1.1.8.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 para saída de sinais de vídeo com suporte à resolução de até UXGA;

1.1.8.5 Deverá ser compatível com taxas de sincronismo de vídeo de computadores;

1.1.8.6 Possuir “crosstalk” para vídeo inferior a 60dB nominal a 10MHz ou 48dB nominal a 5MHz;

1.1.8.7 Possuir velocidade máxima de chaveamento de 20ms;

1.1.8.8 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), estéreo (“balanced/unbalanced stereo”) para o sinal de áudio;

1.1.8.9 Deverá possuir resolução de saída selecionável de até 1600x1200, incluindo HDTV;

1.1.8.10 Deverá possuir botões no painel frontal da Matriz para chaveamento manual de entradas e saídas;

1.1.8.11 Possuir indicação luminosa no painel frontal da Matriz para indicação atual de chaveamento da Matriz

1.1.8.12 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão.

1.1.8.13 Todos os acessórios para fixação de tal equipamento devem ser fornecidos junto ao equipamento;

1.1.8.14 Possuir “crosstalk” para áudio inferior a 65dB a 20kHz e inferior a 80dB a 1kHz (com carga máxima) ou simplesmente 54dB a 1MHz;

1.1.8.15 Possuir relação Sinal/Ruído (S/N) para áudio maior que 75dB quando todas as saídas estiverem ativas;

1.1.8.16 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.8.17 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.9 MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo I (4x4 HDMI)

- 1.1.9.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento de sinais de vídeo HDMI, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.9.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinais de vídeo;
- 1.1.9.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinais de vídeo;
- 1.1.9.4 Deverá permitir chaveamento de sinais com as resoluções de até 1920x1080 (1080p), incluindo HDTV;
- 1.1.9.5 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color de 12 – bit, 3D sem perdas de sinal de áudio.
- 1.1.9.6 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;
- 1.1.9.7 Possuir comutação de conteúdo HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”);
- 1.1.9.8 Deverá possuir botões no painel frontal da Matriz para chaveamento manual de entradas e saídas;
- 1.1.9.9 Possuir sinalização luminosa de estado HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”) no painel frontal da Matriz, ainda que seja na fase de configuração do equipamento;
- 1.1.9.10 Possuir indicação luminosa no painel frontal da Matriz para indicação atual de chaveamento da Matriz
- 1.1.9.11 Deverá possuir trava de segurança no painel frontal impedindo o chaveamento acidental ou não autorizado;
- 1.1.9.12 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento.
- 1.1.9.13 Deverá armazenar até 8 (oito) configurações, que poderão ser salvas ou recuperadas a partir do painel frontal, Ethernet, ou de Controle serial RS-232 ou contato a seco.
- 1.1.9.14 Deverá possuir controle e monitoramento através de “interface” Ethernet utilizando protocolos padrão TCP (“Transport Control Protocol”) / IP (“Internet Protocol”) podendo ser gerenciados de forma proativa em redes LAN, WAN ou Internet,
- 1.1.9.15 Deverá ser fornecido junto a Matriz software de configuração da mesma;
- 1.1.9.16 Deverá remodelar e restaurar o sincronismo dos sinais HDMI em cada saída, permitindo operação através de cabos longos HDMI;
- 1.1.9.17 Deverá possuir no mínimo 8 (oito) presets de configurações de chaveamento de vídeo;
- 1.1.9.18 Deverá prover sistema de correção de formato de interface, realinhando automaticamente os sinais de fonte HDMI para saída de um monitor conectado em DVI.

- 1.1.9.19 Deverá possuir (“Audio Breakaway”), permitindo que sinais de áudio e vídeo de uma mesma fonte sejam direcionados para saídas distintas;
- 1.1.9.20 Deverá conter gerenciamento automático de cor para evitar conflitos de cor e compatibilidade entre dispositivos conectados a entrada e saída da Matriz;
- 1.1.9.21 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.9.22 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.9.23 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.10 MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo II (8X4 HDMI)

- 1.1.10.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento de sinais de vídeo HDMI, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.10.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 8 (oito) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinais de vídeo;
- 1.1.10.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinais de vídeo;
- 1.1.10.4 Deverá permitir chaveamento de sinais com as resoluções de até 1920x1080 (1080p), incluindo HDTV;
- 1.1.10.5 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color de 12 – bit, 3D sem perdas de sinal de áudio.
- 1.1.10.6 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;
- 1.1.10.7 Possuir comutação de conteúdo HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”);
- 1.1.10.8 Possuir sinalização luminosa de estado HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”) no painel frontal da Matriz, ainda que seja na fase de configuração do equipamento;
- 1.1.10.9 Deverá possuir botões no painel frontal da Matriz para chaveamento manual de entradas e saídas;
- 1.1.10.10 Possuir indicação luminosa no painel frontal da Matriz para indicação atual de chaveamento da Matriz;
- 1.1.10.11 Deverá possuir trava de segurança no painel frontal impedindo o chaveamento acidental ou não autorizado;
- 1.1.10.12 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento;

- 1.1.10.13 Deverá armazenar até 12 (doze) configurações, que poderão ser salvas ou recuperadas a partir do painel frontal, Ethernet, ou de Controle serial RS-232 ou contato a seco com os devidos meios necessários para o pleno controle;
- 1.1.10.14 Deverá possuir controle e monitoramento através de “interface” Ethernet utilizando protocolos padrão TCP (“Transport Control Protocol”) / IP (“Internet Protocol”) podendo ser gerenciados de forma proativa em redes LAN, WAN ou Internet;
- 1.1.10.15 Deverá ser fornecido junto a Matriz software de configuração da mesma;
- 1.1.10.16 Deverá remodelar e restaurar o sincronismo dos sinais HDMI em cada saída, permitindo operação através de cabos longos HDMI a saber: 15 (quinze) m, mesmo em resoluções 1920x1080;
- 1.1.10.17 Deverá possuir no mínimo 12 (doze) presets de configurações de chaveamento de vídeo;
- 1.1.10.18 Deverá prover sistema de correção de formato de interface, realinhando automaticamente os sinais de fonte HDMI para saída de um monitor conectado em DVI;
- 1.1.10.19 Deverá possuir (“Audio Breakaway”), permitindo que sinais de áudio e vídeo de uma mesma fonte sejam direcionados para saídas distintas;
- 1.1.10.20 Deverá conter gerenciamento automático de cor (“bit depth”) para evitar conflitos de cor e compatibilidade entre dispositivos conectados a entrada e saída da Matriz;
- 1.1.10.21 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.10.22 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.
- 1.1.10.23 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.11 MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo III (8X8 HDMI)

- 1.1.11.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento de sinais de vídeo HDMI, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.11.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 8 (oito) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinais de vídeo;
- 1.1.11.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 8 (oito) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinais de vídeo;
- 1.1.11.4 Deverá permitir chaveamento de sinais com as resoluções de até 1920x1080 (1080p), incluindo HDTV;
- 1.1.11.5 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color de 12 – bit, 3D sem perdas de sinal de áudio;
- 1.1.11.6 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;
- 1.1.11.7 Possuir comutação de conteúdo HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”) em alta velocidade;

- 1.1.11.8 Deverá possuir botões no painel frontal da Matriz para chaveamento manual de entradas e saídas;
- 1.1.11.9 Possuir indicação luminosa no painel frontal da Matriz para indicação atual de chaveamento da Matriz;
- 1.1.11.10 Deverá possuir trava de segurança no painel frontal impedindo o chaveamento acidental ou não autorizado;
- 1.1.11.11 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento;
- 1.1.11.12 Deverá armazenar até 16 (dezesesseis) configurações, que poderão ser salvas ou recuperadas a partir do painel frontal, Ethernet, ou de Controle serial RS-232 ou contato a seco com os devidos meios necessários para o pleno controle;
- 1.1.11.13 Deverá possuir controle e monitoramento através de “interface” Ethernet utilizando protocolos padrão TCP (“Transport Control Protocol”) / IP (“Internet Protocol”) podendo ser gerenciados de forma proativa em redes LAN, WAN ou Internet;
- 1.1.11.14 Deverá ser fornecido junto a Matriz software de configuração desta;
- 1.1.11.15 Possuir sinalização luminosa de estado HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”) no painel frontal da Matriz, ainda que seja na fase de configuração do equipamento;
- 1.1.11.16 Deverá remodelar e restaurar o sincronismo dos sinais HDMI em cada saída, permitindo operação através de cabos longos HDMI;
- 1.1.11.17 Deverá possuir no mínimo 16 (dezesesseis) presets de configurações de chaveamento de vídeo;
- 1.1.11.18 Deverá prover sistema de correção de formato de interface, realinhando automaticamente os sinais de fonte HDMI para saída de um monitor conectado em DVI;
- 1.1.11.19 Deverá conter gerenciamento automático de cor para evitar conflitos de cor e compatibilidade entre dispositivos conectados a entrada e saída da Matriz;
- 1.1.11.20 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação deste devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.11.21 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.11.22 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.12 DISTRIBUIDOR HDMI (1x16 HDMI)

- 1.1.12.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de distribuição de sinais de vídeo HDMI, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.12.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior para entrada de sinais de vídeo;

- 1.1.12.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 16 (dezesesseis) “interfaces” com conectores soquete fêmeas padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior para saída de sinais de vídeo;
- 1.1.12.4 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;
- 1.1.12.5 Deverá permitir chaveamento de sinais com as resoluções de até 1920x1080 (1080p), incluindo HDTV;
- 1.1.12.6 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação deste devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.12.7 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.12.8 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.13 SWITCHER DE VÍDEO – Modelo I (VGA A 2X1)

- 1.1.13.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento (“Switching”) de 2 (duas) fontes para 1 (uma) saída, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.13.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as “interfaces” de entradas para as respectivas fontes:
- 2 (dois) conectores do padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 para sinais de vídeo;
 - 2 (dois) conectores do tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para o sinal de áudio;.
- 1.1.13.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as “interfaces” de saída para as respectivas fontes:
- **1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea DIN 41652 para sinal de vídeo;**
 - 1 (um) conector tipo (“Phoenix”), estéreo (“balanced/unbalanced stereo”) ou 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para o sinal de áudio.
- 1.1.13.4 Deverá permitir a seleção de entrada dos seguintes modos:
- Manualmente, utilizando os botões no painel frontal ou por controle serial via RS-232 ou contato a seco com os devidos meios necessários para o pleno controle;
 - Automaticamente através de detecção de nível lógico na entrada. Caso uma das entradas esteja desligada e outra com sinal, esta deve ser automaticamente selecionada. Caso ambas as entradas estejam ligadas, a primeira entrada deve ser priorizada.
- 1.1.13.5 Deverá suportar os seguintes sinais de vídeo para entrada e saída: RGBHV, RGBS, RGSB, RsGsBs e vídeo componente HDTV;

1.1.13.6 Deve converter o áudio de entrada para balanceado. Este recurso pode ser fornecido através de adaptador ou novo equipamento agregado;

1.1.13.7 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.

1.1.13.8 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.14 SWITCHER DE VÍDEO – Modelo II (VGA A 4x1)

1.1.14.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento (“Switching”) de 4 (fontes) fontes para 1 (uma) saída, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

1.1.14.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as “interfaces” de entradas para as respectivas fontes:

- 4 (quatro) conectores do padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 para sinais de vídeo;
- 4 (quatro) conectores do tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para o sinal de áudio;

1.1.14.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as “interfaces” de saída para as respectivas fontes:

- 1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea DIN 41652 para sinal de vídeo;
- 1 (um) conectores do tipo (“Phoenix”), estéreo (“balanced/unbalanced stereo”) ou 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para o sinal de áudio;

1.1.14.4 Deverá permitir a seleção de entrada dos seguintes modos:

- Manualmente, utilizando os botões no painel frontal ou por controle serial via RS-232 ou contato a seco com os devidos meios necessários para o pleno controle;
- Automaticamente através de detecção de nível lógico na entrada. Caso uma das entradas esteja desligada e outra com sinal, esta entrada deve ser automaticamente selecionada. Caso as diversas entradas estejam ligadas, a primeira entrada deve ser priorizada;

1.1.14.5 Deverá suportar os seguintes sinais de vídeo para entrada e saída: RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs e vídeo componente HDTV;

1.1.14.6 Deve converter o áudio de entrada para balanceado. Este recurso pode ser fornecido através de adaptador ou novo equipamento agregado;

1.1.14.7 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.14.8 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.15 SWITCHER DE VÍDEO – Modelo III (HDMI 2x1)

- 1.1.15.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento (“Switching”) de 2 (duas) fontes para 1 (uma) saída, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.15.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 2 (duas) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinais de vídeo;
- 1.1.15.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinais de vídeo;
- 1.1.15.4 Deverá permitir a seleção de entrada manualmente, utilizando os botões no painel frontal ou por controle serial via RS-232 ou contato a seco com os devidos meios necessários para o pleno controle;
- 1.1.15.5 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color de 12 – bit, 3D sem perdas de sinal de áudio;
- 1.1.15.6 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;
- 1.1.15.7 Possuir comutação de conteúdo HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”);
- 1.1.15.8 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.15.9 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.16 SWITCHER DE VÍDEO – Modelo IV (HDMI 4X1)

- 1.1.16.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de chaveamento (“Switching”) de 4 (quatro) fontes para 1 (uma) saída, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.16.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 4 (quatro) “interfaces” com conectores soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinais de vídeo;
- 1.1.16.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinais de vídeo;
- 1.1.16.4 Deverá permitir a seleção de entrada manualmente, utilizando dos botões no painel frontal ou por controle serial via RS-232;
- 1.1.16.5 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color de 12 – bit, 3D sem perdas de sinal de áudio.
- 1.1.16.6 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;
- 1.1.16.7 Possuir comutação de conteúdo HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”);
- 1.1.16.8 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.16.9 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.17 SWITCHER DE VÍDEO – Modelo V (HDMI 1X2)

1.1.17.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de distribuição de 1 (uma) fonte de sinal digital HDMI para 2 (duas) saídas do mesmo sinal, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

1.1.17.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinais de vídeo;

1.1.17.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento 2 (duas) “interfaces” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinais de vídeo;

1.1.17.4 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color de 12 – bit, 3D sem perdas de sinal de áudio.

1.1.17.5 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída mesmo em caso de uma única entrada enviar sinal para múltiplas saídas;

1.1.17.6 Possuir comutação de conteúdo HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”);

1.1.17.7 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.17.8 O equipamento deverá manter a qualidade do sinal de entrada na interface de saída.

1.1.18 CONVERSOR HDMI → UTP → HDMI – Modelo I (TX/RX)

1.1.18.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de conversão de mídia digital HDMI e controle dedicado para transmissão em cabeamento de Rede com conversão de retorno para digital HDMI, bem como o controle permitindo a transmissão de um sinal por distâncias superiores as nominais;

1.1.18.2 Deverá ser composta pelo Transmissor e Receptor;

1.1.18.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao transmissor 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinal de vídeo;

1.1.18.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao receptor 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinal de vídeo;

1.1.18.5 Deverá prover, tanto para o transmissor quanto para o receptor, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior;

1.1.18.6 Deverá suportar uma distância mínima de conversão em cabeamento de rede CAT5e/CAT6 UTP (unshielded twisted pair)/STP (shielded twisted pair) de 100 (cem) metros;

- 1.1.18.7 Deverá suportar a faixa de resolução entre: 640 X 480 a 1920 X 1080, 60Hz;
- 1.1.18.8 Deverá apresentar uma largura de banda de vídeo mínima de 165 MHz;
- 1.1.18.9 Deverá suportar a taxa de transferência típica: Full Ethernet, 100 Mbps;
- 1.1.18.10 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída;
- 1.1.18.11 Deverá possuir recurso de compatibilização com o EDID do display ou projetor;
- 1.1.18.12 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.19 CONVERSOR HDMI → UTP → HDMI – Modelo II (TX/RX)

- 1.1.19.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de conversão de mídia digital HDMI e controle para dedicada para transmissão em cabeamento de Rede e conversão de retorno para digital HDMI e controle permitindo a transmissão de um sinal por distancias superiores as nominais;
- 1.1.19.2 Deverá ser composta pelo Transmissor e Receptor;
- 1.1.19.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao transmissor, 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para entrada de sinal de vídeo;
- 1.1.19.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao receptor 1 (uma) “interface” com conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior com impedância de 100 (cem) ohms para saída de sinal de vídeo;
- 1.1.19.5 Deverá prover, tanto para o transmissor quanto para o receptor, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior;
- 1.1.19.6 Deverá suportar uma distância mínima de conversão em cabeamento de rede CAT5e/CAT6 UTP (unshielded twisted pair) /STP (shielded twisted pair) de 30 (trinta) metros;
- 1.1.19.7 Deverá suportar a faixa de resolução entre: 640 X 480 a 1920 X 1080, 60Hz;
- 1.1.19.8 Deverá apresentar uma largura de banda de vídeo mínima de 165 MHz;
- 1.1.19.9 Taxa de transferência típica: Full Ethernet, 100 Mbps;
- 1.1.19.10 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída;
- 1.1.19.11 Deverá possuir recurso de compatibilização com o EDID do display ou projetor;
- 1.1.19.12 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.20 EXTRATOR DE ÁUDIO

- 1.1.20.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de extração de áudio proveniente de uma interface digital HDMI provendo saídas de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

- 1.1.20.2 Deverá possuir de forma intrínseca a seguinte “interface” para entrada de sinal:
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;
- 1.1.20.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as seguintes “interfaces” de saída:
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior para saída de sinal que atua como (“Bypass”) do sinal de entrada;
 - 1 (um) conector simples padrão RCA, para recepção de sinal S/PDIF, no padrão IEC 958 Type 2 para saída de áudio ou 1 (um) conector tipo (“Phoenix”), estéreo (“balanced/unbalanced stereo”) para saída de áudio ou 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm;
- 1.1.20.4 Deverá possuir no painel frontal LEDs indicativos de funcionamento;
- 1.1.20.5 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”);
- 1.1.20.6 Permitir a seleção no painel frontal ou traseiro de qual formato do sinal de áudio deverá ser fornecido em S/PDIF ou Estéreo (“balanced/unbalanced stereo”);
- 1.1.20.7 Deverá permitir a opção de envio ou não do sinal de áudio através da saída HDMI;
- 1.1.20.8 Possuir suporte de sinal HDMI com taxas de dados de até 6,75 Gbps, Deep Color com pelo menos 12 – bit, sem perdas de sinal de áudio;
- 1.1.20.9 Deverá suportar as resoluções de até 1080p/60 nas “interfaces” de entrada e saída HDMI;
- 1.1.20.10 Deverá atender as normas DVI 1.0, HDMI 1.3, HDCP 1.2 e EDID 1,3;
- 1.1.20.11 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.
- 1.1.21 AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo I (40W)**
- 1.1.21.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de amplificador de sinais de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.21.2 Deverá permitir entrada de sinal Estéreo/Mono;
- 1.1.21.3 Deverá possuir potência efetiva (“rms”) mínima de 40 (quarenta) Watts;
- 1.1.21.4 O Amplificador deverá ser classe D;
- 1.1.21.5 Deverá possuir saída para conexão de caixas acústicas/Sonofletoras com alimentação de 70 (setenta) Volts;
- 1.1.21.6 Deverá possuir no painel frontal botões de ajuste de volume, nível de agudo (“Treble”) e grave (“Bass”);
- 1.1.21.7 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as seguintes “interfaces” para entrada de sinal:
- 1 (um) conector duplo padrão RCA, para entrada de sinais em 2 (dois) canais (“stereo”);

- 1 (um) conectores do tipo ("Phoenix"), estéreo ("balanced/unbalanced stereo") para entrada de sinais em 2 (dois) canais ("stereo");

1.1.21.8 Deverá atender aos requisitos de qualificação ("Energy Star") com recurso de auto power-down que automaticamente coloca o amplificador em modo de espera após verificado a inatividade e retornar rapidamente ao estado de potência total em menos de um segundo após a detecção do sinal de atividade;

1.1.21.9 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático ("bivolt") para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.

1.1.22 AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo II (200W)

1.1.22.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de amplificador de sinais de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

1.1.22.2 Deverá permitir entrada de sinal Estéreo/Mono;

1.1.22.3 Deverá possuir potência efetiva ("rms") mínima de 200 (duzentos) Watts;

1.1.22.4 O Amplificador deverá ser classe D;

1.1.22.5 Deverá possuir saída para conexão de caixas acústicas/Sonofletores com alimentação de 70 (setenta) Volts;

1.1.22.6 Deverá possuir no painel frontal botões de ajuste de volume, nível de agudo ("Treble") e grave ("Bass");

1.1.22.7 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as seguintes "interfaces" para entrada de sinal:

- 1 (um) conectores do tipo ("Phoenix"), estéreo ("balanced/unbalanced stereo") para entrada de sinais em 2 (dois) canais ("stereo");
- 1 (um) conector duplo padrão RCA, para entrada de sinais em 2 (dois) canais ("stereo"). Este recurso pode ser fornecido por meio de adaptador desde que não haja prejuízo ao sinal;

1.1.22.8 Deverá possuir indicação luminosa no painel frontal de entrada de sinal;

1.1.22.9 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático ("bivolt") para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.23 PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo I

1.1.23.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de processador digital de sinais de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

1.1.23.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 8 (oito) "interfaces" com conectores tipo ("Phoenix"), mono ("balanced/unbalanced mono") com AEC ("cancelamento de eco acústico") para entrada de sinais de microfone/linha;

1.1.23.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 2 (duas) "interfaces" com conectores tipo ("Phoenix") ou RCA, mono ("balanced/unbalanced mono") para entrada de sinais de microfone/linha;

- 1.1.23.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 4 (quatro) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), mono (“balanced/unbalanced mono”) para saída de sinais de microfone/linha;
- 1.1.23.5 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) “interface” com conector tipo (“Phoenix”), mono (“balanced/unbalanced mono”) para entrada de sinais de linha para videoconferência;
- 1.1.23.6 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) “interface” com conector tipo (“Phoenix”), mono (“balanced/unbalanced mono”) para saída de sinais de linha para videoconferência;
- 1.1.23.7 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento;
- 1.1.23.8 Deverá permitir que sejam feitas configurações, controle e diagnóstico do sistema através da interface 8P8C (“RJ45”);
- 1.1.23.9 Deverá possuir software de configuração que permita a modelagem de todo o controle e processamento dos sinais de áudio através de computador;
- 1.1.23.10 Deverá ser capaz de efetuar dentro do processador as funções de misturadores (“Mixer”), equalizadores, filtros, crossovers, controles de ganho dinâmico e estático, roteadores, medidores, geradores, e de diagnósticos;
- 1.1.23.11 Possuir resposta de frequência de 20Hz~20kHz;
- 1.1.23.12 Possuir impedância de entrada de no mínimo 8 kOhms para entradas de microfones e de linha, e 15 kOhms para a entrada de codec;
- 1.1.23.13 Possuir no mínimo +24dBu de potência na saída balanceada;
- 1.1.23.14 Possuir faixa dinâmica de no mínimo 105 dB;
- 1.1.23.15 Possuir “crosstalk” entre canais a 1 kHz inferior a -80 dB para nível de microfone e inferior a -75dB para nível de linha;
- 1.1.23.16 Deverá apresentar conexão para escalonamento de unidades permitindo troca de informações de áudio e controle de modo que o sistema seja interpretado como um único processador com maior número de portas;
- 1.1.23.17 Possuir conversores A/D (“Analogic/Digital”) - D/A (“Digital/Analogic”) de 16-bits ou superior;
- 1.1.23.18 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.23.19 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.

1.1.24 PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo II

- 1.1.24.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de processador digital de sinais de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

- 1.1.24.2 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 8 (oito) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), mono (“balanced/unbalanced mono”) com AEC (“cancelamento de eco acústico”) para entrada de sinais de microfone/linha;
- 1.1.24.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 2 (duas) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”) ou RCA, mono (“balanced/unbalanced mono”) para entrada de sinais de microfone/linha;
- 1.1.24.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 4 (quatro) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), mono (“balanced/unbalanced mono”) para saída de sinais de microfone/linha;
- 1.1.24.5 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 1 (uma) “interface” com conector padrão RJ-11(duas vias) para entrada de interface Telefônica;
- 1.1.24.6 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento;
- 1.1.24.7 Deverá permitir que sejam feitas configurações, controle e diagnóstico do sistema na interface 8P8C (“RJ45”);
- 1.1.24.8 Deverá possuir software de configuração que permita a modelagem de todo o controle e processamento dos sinais de áudio através de computador;
- 1.1.24.9 Deverá ser capaz e efetuar dentro do processador as funções de misturadores (“Mixer”), equalizadores, filtros, crossovers, controles de ganho dinâmico e estático, roteadores, medidores, geradores, e de diagnósticos;
- 1.1.24.10 Possuir resposta de frequência de 20Hz~20kHz;
- 1.1.24.11 Possuir impedância de entrada de no mínimo 8 kOhms;
- 1.1.24.12 Possuir no mínimo +24dBu de potência na saída balanceada;
- 1.1.24.13 Possuir faixa dinâmica de no mínimo 105 dB;
- 1.1.24.14 Possuir “crosstalk” entre canais a 1 kHz inferior a -80 dB para nível de microfone e inferior a -75dB para nível de linha;
- 1.1.24.15 Deverá apresentar conexão para escalonamento de unidades permitindo troca de informações de áudio e controle de modo que o sistema seja interpretado como um único processador com maior número de portas;
- 1.1.24.16 Possuir conversores A/D (“Analogic/Digital”) - D/A (“Digital/Analogic”) de 16-bits ou superior;
- 1.1.24.17 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.24.18 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.

1.1.25 MICROFONE DE MESA COM FIO

- 1.1.25.1 Deverá ser de mesa do tipo half-Cardioid;
- 1.1.25.2 Deverá ser do tipo microfone de condensador pré-polarizado;

- 1.1.25.3 Deverá permitir operação em faixas de áudio de 50 (cinquenta)Hz até 20 (vinte) KHz;
- 1.1.25.4 Deverá possuir sensibilidade de no mínimo 6 (seis) mV a 1 (um) KHz;
- 1.1.25.5 Deverá possuir impedância superior a 100 (cem) ohms;
- 1.1.25.6 Deverá suportar nível de pressão sonora máxima de 120dB ou maior;
- 1.1.25.7 Deverá possuir 1 (uma) conexão do tipo XLR 3 garantindo design discreto na mesa;
- 1.1.25.8 Deverá possuir botão frontal para a função de “mute/unmute”;
- 1.1.25.9 Deverá possuir LED frontal indicativo de funcionamento “mute/unmute”;

1.1.26 SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo I

- 1.1.26.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de captação de informação de microfones sem fio e conversão para canais de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.26.2 Deverá possuir capacidade para gestão de no mínimo 4 (quatro) “MICROFONE(S) SEM FIO – Modelo I”;
- 1.1.26.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 4 (quatro) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), estéreo ou mono (“balanced/unbalanced stereo ou mono”) para entrada de sinais de linha/Microfones sem fio;
- 1.1.26.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 4 (quatro) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), estéreo ou mono (“balanced/unbalanced stereo ou mono”) para saída de sinais de linha/Microfones sem fio;
- 1.1.26.5 Deverá possuir capacidade para gestão de no mínimo 4 (quatro) “MICROFONE(S) SEM FIO – Modelo I” expansível até 16 (dezesesseis) em modo cascadeado, isto é, dada a conexão de 4 (quatro) SISTEMAS DE CONTRORE DE MICROFONE SEM FIO conectados entre si;
- 1.1.26.6 Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle e configuração;
- 1.1.26.7 Deverá possuir quantidade de antenas suficientes, com impedância de 50 (cinquenta) ohms, para comunicação com os MICROFONE. Dever ser possível controlar os microfones de forma individual;
- 1.1.26.8 Deverá permitir operação em faixas de áudio de 50 (cinquenta) Hz até 14 (quatorze) KHz;
- 1.1.26.9 Deverá possuir barramento para cascadeamento de sistemas;
- 1.1.26.10 Deverá possuir no painel frontal LEDs indicativos de funcionamento;
- 1.1.26.11 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.26.12 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.26.13 Deverá possuir no painel frontal do equipamento botões de pareamento com os MICROFONES de modo a associar um MICROFONE com um CANAL específico;

- 1.1.26.14 Deverá acompanhar junto ao SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO uma BASE PARA RECARGA DE MICROFONES para um quantitativo mínimo de 4 (quatro) microfones simultaneamente;
- 1.1.26.15 Esta BASE deve ser segmentada ao SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO e deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.26.16 De modo a garantir compatibilidade do sistema, todos os componentes SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES – Modelos I e II, BASE PARA RECARGA DE MICROFONES e MICROFONES SEM FIO – Modelo I devem pertencer ao mesmo fabricante;

1.1.27 SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo II

- 1.1.27.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de captação de informação de microfones sem fio e conversão para canais de áudio, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
- 1.1.27.2 Deverá possuir capacidade para gestão de no mínimo 8 (oito) “MICROFONE(S) SEM FIO – Modelo I” expansível até 32 (trinta e dois) em modo cascadeado, isto é, dada a conexão de 4 (quatro) SISTEMAS DE CONTORLE DE MICROFONE SEM FIO conectados entre si;
- 1.1.27.3 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 8 (oito) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), estéreo ou mono (“balanced/unbalanced stereo ou mono”) para entrada de sinais de linha;
- 1.1.27.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo, 8 (oito) “interfaces” com conectores tipo (“Phoenix”), estéreo ou mono (“balanced/unbalanced stereo ou mono”) para saída de sinais de linha/Microfones sem fio;
- 1.1.27.5 Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle e configuração;
- 1.1.27.6 Deverá possuir quantidade de antenas suficientes, com impedância de 50 (cinquenta) ohms, para comunicação com os MICROFONE. Dever ser possível controlar os microfones de forma individual;
- 1.1.27.7 Deverá permitir operação em faixas de áudio de 50 (cinquenta) Hz até 14 (quatorze) KHz;
- 1.1.27.8 Deverá possuir barramento para cascadeamento de sistemas;
- 1.1.27.9 Deverá possuir no painel frontal LEDs indicativos de funcionamento;
- 1.1.27.10 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.27.11 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.27.12 Deverá possuir no painel frontal do equipamento botões de pareamento com os MICROFONES de modo a associar um MICROFONE com um CANAL específico;
- 1.1.27.13 Deverá acompanhar junto ao SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo II, uma BASE PARA RECARGA DE MICROFONES para um quantitativo mínimo de 8 (oito) microfones simultaneamente;

1.1.27.14 Esta BASE deve ser segmentada do SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo II e deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.27.15 De modo a garantir compatibilidade do sistema, todos os componentes SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES – Modelos I e II, BASE PARA RECARGA DE MICROFONES e MICROFONES SEM FIO – Modelo I devem pertencer ao mesmo fabricante.

1.1.28 MICROFONE SEM FIO – Modelo I

1.1.28.1 Deverá ser do tipo Direcional;

1.1.28.2 Deverá permitir operação em faixas de áudio de 50 (cinquenta) Hz até 14 (quatorze) KHz;

1.1.28.3 Deverá possuir bateria interna de Lítio;

1.1.28.4 Deverá permitir um mínimo de 7 (sete) horas de funcionamento contínuo por carga de bateria;

1.1.28.5 Deverá possuir LED frontal indicativo de funcionamento (pareamento e “mute/unmute”);

1.1.28.6 Deverá possuir botão frontal para as funções de pareamento e “mute/unmute”;

1.1.29 CAIXAS SONOFLETORAS DE TETO – Modelo I

1.1.29.1 Deverá ser apropriada para instalação em forros;

1.1.29.2 Deverá ser fornecida em pares;

1.1.29.3 Possuir tweeter de pelo menos 1,9 cm;

1.1.29.4 Possuir woofer de longo alcance de no mínimo 16,5 cm;

1.1.29.5 Possuir Impedância nominal de no mínimo 8 (oito) ohms e no máximo 16 ohms, além de tensão de trabalho de 70 (setenta) Volts ou 100 (cem) Volts;

1.1.29.6 Acompanhar todos acessórios necessários para a montagem em forro;

1.1.29.7 Possuir cobertura cônica de 100 (cem) graus ou superior;

1.1.29.8 Possuir potência mínima de 60 (sessenta) Watts;

1.1.29.9 Possuir frequência de resposta de pelo menos 75 (setenta e cinco) Hz a 20 (vinte) kHz;

1.1.29.10 Possuir sensibilidade mínima de: 86dB, 1W, 1m;

1.1.30 CAIXAS SONOFLETORAS DE TETO – Modelo II

1.1.30.1 Deverá ser apropriada para instalação em forros;

1.1.30.2 Deverá ser fornecida em pares;

1.1.30.3 Possuir Impedância nominal de pelo menos 8 (oito) ohms e tensão de trabalho de 70 (setenta) Volts;

1.1.30.4 Acompanhar todos acessórios necessários para a montagem em forro;

1.1.30.5 Possuir cobertura cônica de 100 (cem) graus ou superior;

1.1.30.6 Possuir potência mínima de 16 (dezesesseis) Watts;

- 1.1.30.7 Possuir frequência de resposta de pelo menos 80 (oitenta) Hz a 17 (dezessete) kHz;
- 1.1.30.8 Sensibilidade: mínima de 84 dB, 1W, 1m;

1.1.31 VIDEOWALL - 3x2 (3 monitores na horizontal por 2 na vertical)

- 1.1.31.1 Terá por finalidade apresentar imagens de videoconferência, aplicações gráficas, páginas da Intranet e/ou Internet, reprodutores de DVD, decodificadores de TV, videoconferência e outras imagens que possam ser necessárias. Dispondo de até 6 (seis) janelas de apresentação de vídeo, simultaneamente;
- 1.1.31.2 Deverá suportar operação contínua, em regime 24x7, sem apresentar perda de qualidade na apresentação de imagens;
- 1.1.31.3 Deverá apresentar a necessária compatibilidade eletromagnética, de modo a operar corretamente livre de interferências e não atuar como fonte de interferência para os demais equipamentos da sala. Não poderá ser fonte de ruído acústico para o ambiente;
- 1.1.31.4 Deverá ser composto por uma matriz de monitores digitais de alta definição (Full HD – High Definition), dispositivos de comutação de uso exclusivo com a matriz de monitores, além de softwares de gerência, de captura e exibição de imagens, de criação de cenários (script), além dos materiais essenciais que compõem a matriz (infraestruturas metálicas, de cabos de sinais e de alimentação de energia, etc), bem como dos eventuais acessórios que complementem a solução como um todo;
- 1.1.31.5 O Painel Videowall deverá ser composto por uma matriz de visualização gráfica do tipo videowall, constituída de 3x2 painéis digitais de tecnologia LCD/LED, com conectividade ao gerenciador gráfico através de sinal digital conforme especificação HDMI Type A versão 1.2;
- 1.1.31.6 O Gerenciador Gráfico deve ser composto por hardware dedicado para tal funcionalidade, composto por um servidor de alta capacidade com placas de entradas e saídas de sinais para atender todas as necessidades descritas no projeto bem como possibilitar a completa operação do sistema, além das seguintes características:
- 1.1.31.7 Computador constituído de interfaces gráficas, placa(s) de inserção de vídeo, interface(s) de rede Ethernet, sistema operacional, drivers das interfaces e aplicativos de gerencia e controle do sistema;
- 1.1.31.8 Deverá possuir placas de saída de vídeo para no mínimo 6 (seis) canais digitais HDMI/DVI;
- 1.1.31.9 Deverá possuir no mínimo placas de entrada de vídeo para 6 (seis) sinais de vídeo. Devem ser do padrão DVI-I, compatíveis com sinais analógicos (vídeo composto, s-video, componente e RGB) e sinais digitais (HDMI), com resolução máxima de 1920x1080 (FULL HD);
- 1.1.31.10 Projeto e fabricação para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano;
- 1.1.31.11 Deverá permitir que o conjunto de módulos componentes do sistema se comporte como uma tela lógica única de alta resolução;
- 1.1.31.12 Deverá gerar imagens que sejam exibidas nos módulos de projeção como livremente móveis, ou seja, devem excursionar e ser dimensionadas através de qualquer módulo sob controle dos operadores;
- 1.1.31.13 Deverá possibilitar a captura de imagem de até 5 estações de trabalho através da LAN;
- 1.1.31.14 Deverá prover, no mínimo, 2 (duas) portas físicas constituídas de conector soquete 8P8C ("RJ45"), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com especificações definidas no padrão IEEE 802.3ab (10/100/1000 Mbps), ou superior;

- 1.1.31.15 Deverá possuir memória RAM de no mínimo 8GB DDR3;
- 1.1.31.16 Deverá possuir sistema redundante de armazenamento RAID1;
- 1.1.31.17 Deverá possuir Leitor e Gravador de DVD-RW Interno;
- 1.1.31.18 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI ("racks") compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.31.19 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica ("bivolt") para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.31.20 A solução definida deverá ser constituída de um conjunto de 6 (seis) módulos LCD, dispostos numa matriz de 3 módulos na horizontal por 2 módulos na vertical, montada em estrutura metálica que deverá conferir ao painel de módulos, assim dispostos, plena rigidez mecânica. A matriz deverá ser assistida por softwares especializados cujas funcionalidades serão descritas abaixo, além de ser acompanhada dos materiais necessários à sua montagem física e integração eletroeletrônica;
- 1.1.31.21 Cada módulo deverá apresentar as seguintes características técnicas básicas como premissas de fornecimento:
- 1.1.31.21.1 O monitor deverá possuir resolução mínima de 1920x1080 (16:9);
- 1.1.31.21.2 Deverá apresentar dimensões mínimas de 55 (cinquenta e cinco polegadas);
- 1.1.31.21.3 Deverá suportar uma taxa de contraste estático padrão de no mínimo 3500:1 (três mil e quinhentos por um);
- 1.1.31.21.4 Deverá suportar uma taxa dinâmica de contraste de no mínimo 10000:1 (dez mil por um);
- 1.1.31.21.5 Possuir tempo de resposta de 10 (dez) ms ou inferior;
- 1.1.31.21.6 Possuir brilho de 400cd/m²;
- 1.1.31.21.7 O monitor deve possuir cada borda de no máximo 7 (sete) mm;
- 1.1.31.21.8 A tela deverá suportar no mínimo 16,7 milhões (8 bits) de cores;
- 1.1.31.21.9 Deverá apresentar uma gama de cores de no mínimo 68%;
- 1.1.31.21.10 Deverá possuir um painel com ângulo de visão de no mínimo 178° / 178°;
- 1.1.31.21.11 Deverá suportar uma frequência de 148,5MHz Pixels ou superior;
- 1.1.31.21.12 Deverá possuir no mínimo as seguintes conexões de entrada:
- 1 (um) conector padrão DVI-D, conforme especificação WWVG, revisão 1.0 ou 1 (um) conector do tipo soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;
 - 1 (um) conector tipo P2 ("TRS connector"), estéreo ("three-conductor unbalanced stereo"), soquete fêmea ("jack"), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm ou RCA stereo;
- 1.1.31.21.13 Deverá possuir no mínimo as seguintes conexões de saída:

- 1 (um) conector padrão DVI-D, conforme especificação WWDC, revisão 1.0 de loop-out ou 1 (um) conector do tipo soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior ;
 - 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm ou RCA stereo;
- 1.1.31.21.14 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.31.21.15 Apresentar consumo máximo de 270 (duzentos e setenta) watts por hora;
- 1.1.31.21.16 Deverá apresentar um consumo menor que 3 (três) Watts quando estiver em modo de descanso (“sleep mode”) e menos de 2 (dois) Watts quando estiver desligado (“off mode”);
- 1.1.31.21.17 Deverá suportar as seguintes funcionalidades:
- Detecção de erro nas lâmpadas;
 - Sensor de temperatura;
 - Plug and Play (DDC2B);
 - Video Wall(10x10);
 - Atualização inteligente de firmware (capacidade de conexão à Internet para atualização automática do firmware mediante habilitação do recurso no menu de opções do monitor);
 - PIP/PBP;
 - Agendamento Inteligente.
- 1.1.31.22 Deverá possuir software de gestão e gerenciamento gráfico responsável pela estruturação sistêmica, sincronização, gestão e cadastro de aplicativos, destinado ao uso do administrador do sistema que, trabalhando em conjunto com o software cliente e a partir das informações por este geradas, fará o interfaceamento e gerenciamento dos conteúdos cadastrados dos usuários, segundo seus níveis de acesso. Deverá ainda ser responsável por toda a integridade sistêmica, capaz de monitorar todos os componentes e alertar o administrador quando ocorrerem falhas no hardware ou software. A solução de gerenciamento gráfico deve ser compatível com proteção HDCP;
- 1.1.31.23 Deverá possuir software cliente que será a ferramenta pela qual os vários usuários do sistema poderão controlar os conteúdos disponíveis para visualização e operarem os layouts nos diversos painéis de visualização. Este deverá funcionar em computadores com sistema operacional Microsoft Windows, e em tablets, com sistema Android ou Apple. Através das funcionalidades deste software, deverá ser possível a criação automática de layouts de aplicativos, das operações de controle de janelas, do posicionamento e do redimensionamento dos conteúdos, do controle das entradas físicas de vídeo do gerenciador gráfico e do controle remoto de estações conectadas ao sistema com o software de captura;
- 1.1.31.24 O acesso ao software cliente deverá ser controlado por senha, e os níveis de acesso às funcionalidades deverão ser os previamente definidos pelo administrador / supervisor da ferramenta de gerenciamento. Deverá oferecer ainda áreas virtuais de trabalho, delimitando os espaços para cada departamento / área que irá fazer uso das telas;
- 1.1.31.25 Deverá possuir software de apresentação que terá como principais objetivos a decodificação, a composição e a exibição sincronizada das imagens provenientes da rede TCP/IP, conteúdo este gerenciado e operado através das ferramentas acima já definidas;

- 1.1.31.26 O software de dispositivo deve contemplar o repositório dos algoritmos de descompactação dos diversos conteúdos que trafegam na rede, como protocolos de compressão de streaming de vídeo, conteúdos provenientes de estações com software de captura, garantindo que a exibição seja realizada em tempo real (mínimo 30 frames por segundo);
- 1.1.31.27 Deve possuir software de captura, compactação e transmissão de imagens, como módulo que se destina à captura de imagens de aplicativos ativos nas estações de trabalho ao qual está instalado, efetuando a posterior compactação dos dados e transmissão para o gerenciador gráfico;
- 1.1.31.28 Deverá permitir a distribuição das imagens de janelas não-minimizadas de aplicativos executados em estações conectadas à rede, em tempo real (mínimo 30 frames por segundo);
- 1.1.31.29 O software de compactação deverá permitir a compressão das imagens em níveis de qualidade definidos pelo administrador/supervisor do sistema;
- 1.1.31.30 A ferramenta deverá possuir algoritmos de compressão para otimização de banda e permitir que o conteúdo a ser capturado seja escolhido através da exibição de screenshots das aplicações disponíveis, de maneira que a projeção das imagens no painel seja ágil e inteligível.

1.1.32 MONITOR PARA MESA

- 1.1.32.1 Tamanho da tela: 8 (oito) polegadas diagonal, permite-se variação entre 7 (sete) e 10 (dez) polegadas;
- 1.1.32.2 A tela deve ser de LCD/LED;
- 1.1.32.3 Suportar as resoluções de VGA à WUXGA, 480i, 720p e 1080p;
- 1.1.32.4 Apresentar resolução nativa de 800x480;
- 1.1.32.5 Possuir 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 para entrada de sinais de vídeo digital;
- 1.1.32.6 Apresentar possibilidade de fixação para embutir em mobiliário com padrão VESA 75;
- 1.1.32.7 Frequência operacional de 50/60 Hz;
- 1.1.32.8 Latência de 30 (trinta) ms ou inferior;
- 1.1.32.9 Nível de Brilho de 250 (duzentos e cinquenta) cd/m² ou superior;
- 1.1.32.10 Nível de Contraste de 300:1 ou superior;
- 1.1.32.11 Apresentar dimensões compactas;
- 1.1.32.12 Fonte de alimentação, podendo ser externa e única para vários equipamentos: 220V/110V.

1.1.33 SUPORTE DE CÂMERA DE PAREDE

- 1.1.33.1 Deverá permitir a instalação em parede;
- 1.1.33.2 Deverá ser fabricado em ferro ou aço devidamente acabado para aplicação de Salas, zelando pela boa aparência do ambiente;
- 1.1.33.3 Deverá possuir furação adequada ao travamento das câmeras fornecidas nos itens TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelos I, II e III e CÂMERA ADICIONAL;
- 1.1.33.4 Deverá apresentar furação de parede de modo a fixação em parede com perfeita alocação do cabeamento da Câmera.

1.1.34 SUPORTE DE CÂMERA DE TETO

- 1.1.34.1 Deverá apresentar fixação em teto. Considera-se teto para este item a laje do ambiente a ser instalado o equipamento. Todo o ajuste necessário para se posicionar o equipamento na altura devida deverá ser feito pela CONTRATADA, seja através de extensores ou demais acessórios. Caso haja forro ou gesso abaixo da laje, a CONTRATADA deverá prover os ajustes necessários para a instalação;
- 1.1.34.2 Deverá ser fabricado em ferro ou aço devidamente acabado para aplicação em Salas, zelando pela boa aparência do ambiente;
- 1.1.34.3 Deverá possuir furação adequada ao travamento das câmeras fornecidas nos itens TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelos I, II e III e CÂMERA ADICIONAL;
- 1.1.34.4 Deverá apresentar estrutura tubular que permita a passagem do cabeamento da câmera e alocação do mesmo sem dobras.

1.1.35 GRAVADOR DE VÍDEO

- 1.1.35.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de codificação e envio de sinais de vídeo sob ethernet, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;
 - 1.1.35.2 Deverá ser do tipo PVR;
 - 1.1.35.3 Deverá permitir Mídia de gravação: cartão de memória flash SD e HDD interno (incluso);
 - 1.1.35.4 Deverá possuir capacidade de mídia de gravação mínima de: SD-4GB, HDD-80Gb;
 - 1.1.35.5 Deverá suportar compactação MPEG4/H.264;
 - 1.1.35.6 Deverá permitir gravação em resolução SD e HD, com taxa de transferência variável de 1,5Mbps a 10Mbps;
 - 1.1.35.7 Deverá suportar resoluções de 480p a 1080p ou 480i a 1080i para gravação e reprodução;
 - 1.1.35.8 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo:
 - 1 (um) conector padrão mini-DIN-7pin ou BNC para conexão de dispositivos padrão S-Video;
 - 1 (um) conjunto de conectores RCA ou BNC para conexão de dispositivos vídeo componente;
 - 2 (dois) conectores de soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 para sinal digital HDMI;
 - 1.1.35.9 Deverá possuir compatibilidade com o padrão HDCP (“High-bandwidth Digital Content Protection”), orientando continuamente a conformidade de autenticação e criptografia entre o sinal de entrada e saída;
 - 1.1.35.10 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.
- ### **1.1.36 ENCODER A/V “STAND ALONE”**
- 1.1.36.1 Deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as funcionalidades de codificação e envio de sinais de vídeo sob ethernet, não serão aceitas soluções de software ou baseados em PCs;

- 1.1.36.2 Deverá possuir dimensões compatíveis com a especificação EIA/ECA-310-D de 19 (dezenove) polegadas, para instalação em armários de TI (“racks”) compatíveis com esse padrão. Todos os acessórios para fixação de tal devem ser fornecidos junto ao equipamento;
- 1.1.36.3 Deverá possuir capacidade de codificar o sinal de vídeo fornecido pelo sistema e distribuí-lo na rede, via porta Ethernet, sem que seja necessário o uso de equipamentos adicionais;
- 1.1.36.4 Deverá possuir capacidade de codificação e streaming de áudio e vídeo, bem como somente áudio;
- 1.1.36.5 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento as “interfaces” de entrada para as respectivas fontes, no mínimo:
- 1 (um) conector vídeo componente com conector BNC e 1 (um) conector vídeo composto com conector BNC; e
 - 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 para sinal digital HDMI. Tal recurso pode ser provido mediante adaptador sem perda de qualidade do sinal; e
 - 1 (uma) interface com conectores tipo (“Phoenix”), estéreo (“balanced/unbalanced stereo”) para o sinal de áudio. Tal recurso pode ser fornecido mediante uso de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;
- 1.1.36.6 Deverá suportar no mínimo as seguintes resoluções de vídeo: 480p, 720x576, 720p, 1080p;
- 1.1.36.7 Deverá apresentar padrão de compressão de vídeo: H.264 (ITU-T H.264, ISO/IEC 14496-10:2003 MPEG-4 Part 10, AVC, High Profile), com frame rate de configuração com pelo menos 30 e 60fps;
- 1.1.36.8 Deverá apresentar taxa de transmissão (“bit rate”) de vídeo máxima de 10 (dez) Mbps ou superior;
- 1.1.36.9 Apresentar taxa de transmissão/bit rate de áudio: de 32 a 256 Kbps por par de canais de áudio em 20Hz a 20kHz;
- 1.1.36.10 Deverá possuir suporte aos formatos de vídeo streaming ao vivo: MPEG-4/H.264;
- 1.1.36.11 Deverá possuir suporte aos formatos de vídeo on-demand: MPEG-4/H.264;
- 1.1.36.12 Deverá prover, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior. Esta interface poderá ainda ser utilizada para controle, configuração e chaveamento;
- 1.1.36.13 Deverá suportar as seguintes tecnologias: streaming unicast, streaming multicast, MPEG Transport Stream over UDP/RTP, Direct RTP – H.264 over RTP (RFC 3984), RTP/RTCP (RFC 3550);
- 1.1.36.14 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz.

1.1.37 Rack 19 POLEGADAS – Modelo I

- 1.1.37.1 Possuir quadro frontal e traseiro em chapa de aço #14 (1,9mm);
- 1.1.37.2 Possuir travessas laterais superiores e inferiores em chapa de #14 (1,9mm) parafusadas;
- 1.1.37.3 Possuir laterais removíveis em chapa de aço #18 (1,2mm) com aletas;

- 1.1.37.4 Possuir fechamento traseiro removível em chapa de aço #18 (1,2mm);
- 1.1.37.5 Possuir fechamento frontal com tranca/fechadura de chaves padrão "kensington";
- 1.1.37.6 Deverá ser fornecido juntamente com o rack pelo menos 3 (três) bandejas para utilização de equipamentos que são menores que as dimensões;
- 1.1.37.7 Possuir pés niveladores;
- 1.1.37.8 Possuir capacidade mínima de 16 (dezesesseis) unidades de Rack (Us).

1.1.38 Rack 19 POLEGADAS – Modelo II

- 1.1.38.1 Possuir quadro frontal e traseiro em chapa de aço #14 (1,9mm);
- 1.1.38.2 Possuir travessas laterais superiores e inferiores em chapa de #14 (1,9mm) parafusadas;
- 1.1.38.3 Possuir laterais removíveis em chapa de aço #18 (1,2mm) com aletas;
- 1.1.38.4 Possuir fechamento traseiro removível em chapa de aço #18 (1,2mm);
- 1.1.38.5 Possuir pés niveladores;
- 1.1.38.6 Possuir fechamento frontal com tranca/fechadura de chaves padrão "kensington";
- 1.1.38.7 Deverá ser fornecido juntamente com o rack pelo menos 3 (três) bandejas para utilização de equipamentos que são menores que as dimensões;
- 1.1.38.8 Possuir capacidade mínima de 20 (vinte) unidades de Rack (Us);

1.1.39 CAIXA DE CONEXÃO DE MESA

- 1.1.39.1 Possuir conjunto em espelho, caixa de conexão e para recuo em mesa com acabamento superior rente ao tampo da mesa. Fica a critério da CONTRATANTE definir se este deve ser embutido na mesa ou não, ficando a critério da CONTRATADA a execução de tal atividade e do que for necessário para realização deste, como corte de mesa ou adaptação à mesa de forma conjugada;
- 1.1.39.2 Deverá apresentar solução que permita a conexão com o cabeamento proveniente da infraestrutura sem a necessidade de qualquer tipo de solda;
- 1.1.39.3 Deverá possuir as seguintes "interfaces" para entrada de vídeo:
 - 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;
 - 1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652;
 - 1 (um) conector tipo P2 ("TRS connector"), estéreo ("three-conductor unbalanced stereo"), soquete fêmea ("jack"), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm;
- 1.1.39.4 Todas as conexões de controle deverão utilizar cabeamento dedicado. Não serão aceitos cabeamento do tipo CAT5 e/ou superiores.

1.1.40 TREINAMENTO PARA 3 (três) PESSOAS

- 1.1.40.1 Consiste no treinamento e capacitação de 3 (três) operadores indicados pela CONTRATANTE para a devida manutenção da(s) Sala(s) montadas, independentemente da quantidade;

- 1.1.40.2 Os treinamentos deverão ser realizados no Brasil, em português, em local fornecido pela CONTRATADA, em qualquer uma das capitais das Unidades da Federação a ser indicada pela CONTRATANTE. O local de treinamento deverá possuir todas as facilidades para um perfeito desempenho das atividades incluindo os recursos áudio visuais e laboratório, se necessários, sem ônus algum para a CONTRATANTE, incluindo custos de diárias, passagens e translados;
- 1.1.40.3 Caberá à CONTRATADA prover todos os recursos didáticos necessários à realização do treinamento, incluindo projetor para apresentação, apostilas, blocos de anotações e caneta para cada treinando suficientes para o período de treinamento;
- 1.1.40.4 Toda a documentação didática necessária aos cursos de treinamento deverá ser disponibilizada em papel impresso e mídia digital;
- 1.1.40.5 Os treinamentos deverão ocorrer usando-se dois turnos diários de até 4 horas cada, com intervalos de 15 minutos em cada turno e 1 hora entre os turnos;
- 1.1.40.6 O treinamento deverá possuir carga horária mínima de 24 horas, sendo aplicadas em dias úteis;
- 1.1.40.7 A ementa deverá contemplar, além de outros itens julgados relevantes ao projeto:
- Operação, configuração e instalação dos sistemas de videoconferência;
 - Operação, configuração, equalização e instalação dos sistemas de áudio;
 - Troubleshooting dos possíveis problemas no ambiente (videoconferência, sistema de áudio, comunicação entre os equipamentos, entre outros);
- 1.1.40.8 A CONTRATANTE poderá, a seu critério, reproduzir o material didático usado e treinar multiplicadores para repetir o treinamento sem custos adicionais, com vistas à retenção do conhecimento adquirido pela CONTRATANTE.

1.1.41 MONITOR PROFISSIONAL – Modelo I

- 1.1.41.1 Deverá ser do tipo MONITOR PROFISSIONAL, não sendo aceitas soluções de televisores convencionais com adaptadores;
- 1.1.41.2 Possuir tamanho diagonal de 55 (cinquenta e cinco) polegadas ou superior;
- 1.1.41.3 Deverá apresentar relação de Contraste dinâmico de 5000:1 ou superior;
- 1.1.41.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo:
- 1 (um) conector padrão DVI-D, conforme especificação WWDG, revisão 1.0;
 - 1 (um) conector padrão DB15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652;
 - 2 (dois) conectores do tipo soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior; Para o segundo conector, pode-se utilizar adaptador desde que não haja perda na qualidade do sinal;
 - Será aceito monitor com uma interface HDMI e uma interface DisplayPort. Para o segundo caso, deverá ser usado um adaptador HDMI-Displayport com o objetivo de ter disponível no equipamento duas interfaces HDMI, sem perda nenhuma de qualidade de vídeo e áudio;

- 1.1.41.5 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de áudio:
- 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm;
- 1.1.41.6 Deverá suportar a resolução de 1920 x 1080 pixels (16:9 de proporção);
- 1.1.41.7 Possuir tempo de resposta de 10 (dez) ms ou inferior;
- 1.1.41.8 Possuir brilho de 400cd/m²;
- 1.1.41.9 Possuir borda de no máximo 10 (dez) mm que permita a utilização de 2 (dois) monitores de forma conjugada;
- 1.1.41.10 Possuir ângulo de visão Horizontal / Vertical de 178:178;
- 1.1.41.11 Suportar coloração de imagem de 1,07 Bilhões ou superior;
- 1.1.41.12 Possuir frequência de varredura horizontal mínima de 40 ~ 75 KHZ;
- 1.1.41.13 Possuir frequência de varredura vertical mínima de 50 ~ 65 HZ;
- 1.1.41.14 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);
- 1.1.41.15 Deverá suportar a utilização contínua de 14 horas diárias, sendo 7 dias por semana. Portanto, deve-se ter recursos de controle de aquecimento;
- 1.1.41.16 Deverá apresentar dimensões de fixação em parede de montagem de 400 x 400 milímetros conforme padronização VESA;
- 1.1.41.17 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento de “interfaces”.
- 1.1.41.18 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/220 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.41.19 Deverá possuir potência de saída de áudio de no mínimo 20 (vinte) watts RMS;
- 1.1.41.20 Apresentar consumo máximo de 180 (cento e oitenta) watts;
- 1.1.41.21 Deverá possuir processador interno Cortex-A8 de núcleo único ou superior;
- 1.1.41.22 Deverá possuir velocidade de “Clock” mínimo de 800 (oitocentos) MHz;
- 1.1.41.23 Deverá possuir sistema de reprodução multimídia interno com suporte a no mínimo MPEG-1/2, H.264/AVC (Dual), VC-1, JPEG e PNG;
- 1.1.41.24 Deverá possuir base como suporte para que o equipamento possa ser apoiado em base horizontal como por exemplo o item RACK MÓVEL PARA EQUIPAMENTOS.
- 1.1.42 MONITOR PROFISSIONAL – Modelo II**
- 1.1.42.1 Deverá ser do tipo MONITOR PROFISSIONAL, não sendo aceitas soluções de televisores convencionais com adaptadores;
- 1.1.42.2 Possuir tamanho diagonal de 46 (quarenta e seis) polegadas ou superior;

- 1.1.42.3 Deverá apresentar relação de Contraste dinâmico de 5000:1 ou superior;
- 1.1.42.4 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo:
- 1 (um) conector padrão DVI-D, conforme especificação WWDG, revisão 1.0;
 - 1 (um) conector padrão DB15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652;
 - 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;
- 1.1.42.5 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de áudio:
- 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm;
- 1.1.42.6 Deverá suportar a resolução de 1920 x 1080 pixels (16:9 de proporção);
- 1.1.42.7 Possuir tempo de resposta de 10 (dez) ms ou inferior;
- 1.1.42.8 Possuir brilho de 400cd/m²;
- 1.1.42.9 Possuir borda de no máximo 10 (dez) mm que permita a utilização de 2 (dois) monitores de forma conjugada;
- 1.1.42.10 Possuir ângulo de visão Horizontal / Vertical de 178:178;
- 1.1.42.11 Suportar coloração de imagem de 16,7 milhões ou superior;
- 1.1.42.12 Possuir frequência de varredura horizontal mínima de 40 ~ 75 kHz;
- 1.1.42.13 Possuir frequência de varredura vertical mínima de 50 ~ 65 HZ;
- 1.1.42.14 Deverá suportar a utilização contínua de 14 horas diárias, sendo 7 dias por semana. Portanto, deverá ter recursos de controle de aquecimento;
- 1.1.42.15 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);
- 1.1.42.16 Deverá apresentar dimensões de fixação em parede de montagem de 400x400 milímetros conforme padronização VESA;
- 1.1.42.17 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento de “interfaces”;
- 1.1.42.18 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/220 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.42.19 Deverá possuir potência de saída de áudio de no mínimo 20 (vinte) watts RMS;
- 1.1.42.20 Apresentar consumo máximo de 160 (cento e sessenta) watts;
- 1.1.42.21 Deverá possuir processador interno Cortex-A8 de núcleo único ou superior;
- 1.1.42.22 Deverá possuir velocidade de “Clock” mínimo de 800 (oitocentos) MHz;

1.1.42.23 Deverá possuir sistema de reprodução multimídia interno com suporte a no mínimo MPEG-1/2, H.264/AVC (Dual), VC-1, JPEG e PNG;

1.1.42.24 Deverá possuir base como suporte para que o equipamento possa ser apoiado em base horizontal como por exemplo o item RACK MÓVEL PARA EQUIPAMENTOS.

1.1.43 SUPORTE DE PAREDE PARA MONITOR

1.1.43.1 Deverá atender os itens MONITOR PROFISSIONAL – Modelos I e II;

1.1.43.2 Deverá apresentar fixação em parede;

1.1.43.3 Deverá suportar carga mínima de 90 Kg;

1.1.43.4 Deverá permitir fixação sob profundidade de 1,96 polegadas;

1.1.43.5 Deverá permitir ajuste horizontal e vertical de no mínimo 1 (uma) polegada posterior a montagem do monitor;

1.1.43.6 Deverá apresentar dimensões de fixação de montagem de 400 x 400 milímetros conforme padronização VESA.

1.1.44 SUPORTE DE TETO PARA MONITOR

1.1.44.1 Deverá atender os itens MONITOR PROFISSIONAL – Modelos I e II;

1.1.44.2 Deverá apresentar fixação em teto; Considera-se teto para este item a laje do ambiente a ser instalado o equipamento. Todo o ajuste necessário para se posicionar o equipamento na altura devida deverá ser feito pela CONTRATADA, seja através de extensores ou demais acessórios. Caso haja forro ou gesso abaixo da laje, a CONTRATADA deverá prover os ajustes necessários para a instalação;

1.1.44.3 Deverá suportar carga mínima de 90 Kg;

1.1.44.4 Deverá apresentar estrutura tubular ou semelhante que permita a passagem do cabeamento do projetor e alocação do mesmo sem dobras;

1.1.44.5 Deverá permitir ajuste horizontal e vertical de no mínimo 1 (uma) polegada posterior a montagem do Monitor;

1.1.44.6 Deverá apresentar dimensões de fixação de montagem de 400 x 400 milímetros conforme padronização VESA;

1.1.45 RACK MÓVEL PARA EQUIPAMENTOS

1.1.45.1 Deverá apresentar estrutura constituída de chapas ou tubos e barras de aço com pintura e acabamento e prateleiras de vidros temperados;

1.1.45.2 Deverá apresentar dutos e canaletas para passagem de cabeamento;

1.1.45.3 Deverá possuir prateleiras com conexão de energia elétrica AC para ligação dos equipamentos, serão aceitas soluções consistentes em montagem de extensores e filtros de linha devidamente posicionados como alternativa;

1.1.45.4 Deverá possuir no mínimo 3 (três) prateleiras de vidro temperado;

1.1.45.5 Deverá possuir pelo menos 4 (quatro) rodízios profissionais para movimentação;

- 1.1.45.6 Deverá apresentar compatibilidade para televisores e Monitores com tecnologia LCD/Plasma/LED com dimensões entre 40 (quarenta) a 56 (cinquenta e seis) polegadas;
- 1.1.45.7 Deverá apresentar capacidade de carga mínima resultante da somatória de peso líquido dos itens MONITOR PROFISSIONAL – Modelo I/II e TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA Modelo I/II/III acrescido de uma margem de 50% sobre a resultante para efeitos de deslocamento do rack com peso;
- 1.1.45.8 Deverá possuir dimensões aproximadas de 790 de comprimento por 1500 de altura por 570 de profundidade em milímetros;
- 1.1.45.9 Deverá ser apresentada nas cores preta e/ou prata;
- 1.1.45.10 Deverá apresentar prateleiras com dimensões aproximadas de 470 de comprimento por 400 de profundidade em milímetros, permitindo somente dimensões superiores as especificadas;
- 1.1.45.11 Deverá apresentar portas dianteiras para o fechamento dos equipamentos quando estes não estiverem em uso. Tais portas, devem possuir tranca/fechadura com vistas à segurança física dos equipamentos;
- 1.1.45.12 Deverá apresentar base giratória, no tampo para o Monitor Profissional, de ângulo total de 60 graus (30 graus para direita e 30 graus para a esquerda);

1.1.46 SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo I (HD)

- 1.1.46.1 Deverá apresentar tecnologia 3LCD ou superior;
- 1.1.46.2 Deverá possuir capacidade de 4000 (quatro mil) lúmens ou superior conforme padrão ISO 21118;
- 1.1.46.3 Deverá apresentar aspecto de imagem (“aspect ratio”) de 16:9 ou 16:10;
- 1.1.46.4 Deverá possuir resolução nativa de 1280x720 (720p) ou superior em pixels;
- 1.1.46.5 Deverá suportar, no mínimo, as seguintes resoluções: VGA, SVGA, XGA, SXGA;
- 1.1.46.6 Deverá apresentar tempo de vida da lâmpada em modo e uso normal superior a 2400 horas;
- 1.1.46.7 Deverá possuir aspecto de contraste de 2500:1 em modo dinâmico;
- 1.1.46.8 Suportar coloração de imagem de 16,7 milhões ou superior;
- 1.1.46.9 Possuir lente com “F-number” com variação mínima de 1,51 e 1,99;
- 1.1.46.10 Possuir lente com distância focal entre 18,2 mm e 29,2 mm;
- 1.1.46.11 Deverá apresentar pelo menos 480 (quatrocentos e oitenta) linhas em modo NTSC e 560 (quinhentos e sessenta) linhas em PAL;
- 1.1.46.12 Deverá suportar os seguintes sinais: NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 e SECAM;
- 1.1.46.13 Suportar “Closed Captioning”;
- 1.1.46.14 Possuir abertura de imagem com variação de 50” a 300”;
- 1.1.46.15 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.1.46.16 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo e áudio:

- 1 (um) conector padrão mini-DIN-7pin ou BNC para conexão de dispositivos padrão S-Video;
- 1 (um) conector duplo padrão RCA, para conexão de sinais de áudio em 2 (dois) canais (“stereo”);
- 1 (um) conector padrão RCA para conexão de dispositivos padrão de vídeo composto;
- 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 para sinais de vídeo digital;
- 2 (dois) conectores do tipo padrão HD 15-pin conforme especificação WWDG, revisão 1.0 para sinais RGBHV ou vídeo componente;
- 2 (dois) conectores do tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para sinais de áudio;

1.1.46.17 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento;

1.1.46.18 Possuir rede sem fio (wireless) integrada de padrão 802.11b/g/n;

1.1.46.19 Deverá ser fornecido suporte atendidos os seguintes requisitos:

- Deverá atender os itens SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelos I e II;
- Deverá apresentar fixação em teto. Considera-se teto para este item a laje do ambiente a ser instalado o equipamento. Todo o ajuste necessário para se posicionar o equipamento na altura devida deverá ser feito pela CONTRATADA, seja através de extensores ou demais acessórios. Caso haja forro ou gesso abaixo da laje, a CONTRATADA deverá prover os ajustes necessários para a instalação;
- Deverá suportar carga mínima de 8 Kg;
- Deverá permitir ajuste horizontal, vertical e angular posterior a montagem do Projetor;
- Deverá apresentar estrutura tubular que permita a passagem do cabeamento do projetor e alocação do mesmo sem dobras;

1.1.47 SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo II (FULL HD)

1.1.47.1 Deverá apresentar tecnologia 3LCD ou superior;

1.1.47.2 Deverá possuir capacidade de 4000 (quatro mil) lúmens ou superior conforme padrão ISO 21118;

1.1.47.3 Deverá apresentar aspecto de imagem (“aspect ratio”) de 4:3, 16:9 e 16:10;

1.1.47.4 Deverá possuir resolução nativa de 1920x1080 (1080p) ou superior;

1.1.47.5 Deverá suportar, no mínimo, as seguintes resoluções: VGA, SVGA, XGA, SXGA, WSXGA, WSXGA+, SXGA+ e UXGA;

1.1.47.6 Deverá apresentar tempo de vida da lâmpada em modo e uso normal superior a 2000 horas;

- 1.1.47.7 Deverá possuir aspecto mínimo de contraste de 2500:1 em modo dinâmico;
- 1.1.47.8 Suportar coloração de imagem de 16,7 milhões ou superior;
- 1.1.47.9 Deverá apresentar pelo menos 480 (quatrocentos e oitenta) linhas em modo NTSC e 560 (quinhentos e sessenta) linhas em PAL;
- 1.1.47.10 Possuir lente com “F-number” com variação mínima de 1,65 e 2.55;
- 1.1.47.11 Possuir lente com distância focal entre 21,28 mm e 37,94 mm;
- 1.1.47.12 Suportar “Closed Captioning”
- 1.1.47.13 Possuir “clock” de pixel com variação mínima entre 13,5 MHz e 162 MHz. Deverá suportar os seguintes sinais: NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 e SECAM;
- 1.1.47.14 Possuir abertura de imagem com variação mínima de 50” a 300”;
- 1.1.47.15 Deverá suportar as seguintes resoluções de sinal: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i e 1080p;
- 1.1.47.16 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.1.47.17 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento no mínimo, as seguintes “interfaces” para entrada de vídeo e áudio:
- 1 (um) conector padrão mini-DIN-7pin ou BNC para conexão de dispositivos padrão S-Video;
 - 1 (um) conector duplo padrão RCA, para conexão de sinais de áudio em 2 (dois) canais (“stereo”);
 - 1 (um) conector padrão RCA para conexão de dispositivos padrão de vídeo composto;
 - 1 (um) conector soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 para sinais de vídeo digital;
 - 1 (um) conector soquete fêmea padrão DVI-D, para sinais de vídeo digital. Tal requisito pode ser atendido com o uso de adaptador desde que não haja prejuízo à qualidade do sinal;
 - 2 (dois) conectores do padrão HD 15-pin conforme especificação WWDG, revisão 1.0 para sinais RGBHV ou vídeo componente;
 - 2 (dois) conectores do tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para sinais de áudio;
- 1.1.47.18 Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta física constituída de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com o padrão “Fast Ethernet”, definido na especificação IEEE 802.3u, ou superior para controle, configuração e chaveamento.
- 1.1.47.19 Deverá ser fornecido suporte atendidos os seguintes requisitos:
- Deverá atender os itens SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelos I e II;

- Deverá apresentar fixação em teto; Considera-se teto para este item a laje do ambiente a ser instalado o equipamento. Todo o ajuste necessário para se posicionar o equipamento na altura devida deverá ser feito pela CONTRATADA, seja através de extensores ou demais acessórios. Caso haja forro ou gesso abaixo da laje, a CONTRATADA deverá prover os ajustes necessários para a instalação;
- Deverá suportar carga mínima de 8 Kg;
- Deverá permitir ajuste horizontal, vertical e angular posterior a montagem do Projetor;
- Deverá apresentar estrutura tubular que permita a passagem do cabeamento do projetor e alocação do mesmo sem dobras.

1.1.48 TELA DE PROJEÇÃO (+ Acessórios)

- 1.1.48.1 Deverá apresentar aspecto de imagem igual ao SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelos I e II, de modo a garantir melhor exibição de imagem;
- 1.1.48.2 Deverá ser fornecida com todos os acessórios necessários para fixação em TETO e PAREDE;
- 1.1.48.3 Deverá ser, no mínimo, de 94 polegadas;
- 1.1.48.4 Deverá ser fornecido com todo o sistema de SERVOMOTORES e acessórios necessários para movimentação (recolhimento e exibição);

1.2 Lote 02 - Terminal de Videoconferência Pessoal

1.2.1 TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA PESSOAL – Modelo I

- 1.2.1.1 O TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as suas funcionalidades, não serão aceitas soluções de software ou sistemas de videoconferência baseados em PCs;
- 1.2.1.2 Deverá atender às especificações previstas no padrão ITU-T H.323 versão 4 e ao padrão SIP (“Session Initiation Protocol”), definido na RFC 3261 do IETF, ambos para redes baseadas no protocolo IP (“Internet Protocol”);
- 1.2.1.3 Deverá suportar, para autenticidade e segurança das conexões H.323, o padrão ITU-T H.235v3/AES;
- 1.2.1.4 Deverá apresentar “interface” de operação em, pelo menos, 2 (duas) línguas: inglesa (Estados Unidos) e portuguesa (Brasil);
- 1.2.1.5 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);
- 1.2.1.6 Deverá permitir a transmissão de conteúdo de vídeo e áudio adicional, gerado por fonte externa, através da utilização dos conectores de entrada e saída especificados sob os padrões ITU-T H.239 através do protocolo ITU-T H.323 e BFCP através do protocolo SIP;
- 1.2.1.7 Deverá possuir a capacidade de enviar o som proveniente da fonte de vídeo adicional, misturado (“mixed”) com o som proveniente dos microfones que atendem à captura de áudio no canal principal;
- 1.2.1.8 Deverá oferecer gerenciamento através da rede local por meio do protocolo HTTPS versão 1.1 utilizando qualquer browser conforme especificação IETF;
- 1.2.1.9 Deverá suportar aos protocolos H.460.18 e H.460.19 (travessia transparente de Firewalls);

- 1.2.1.10 Deverá vir acompanhado de 1 (uma) câmera, embutida ou não, devendo ser do mesmo fabricante e com todos os acessórios para acoplamento na parte superior, com capacidades de resolução e taxas de quadro compatíveis com o funcionamento do sistema, com as seguintes características:
- Resolução de vídeo “High Definition” (“HD”) 1080p (1920x1080) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
 - Resolução de vídeo “High Definition” (“HD”) 720p (1280x720) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
 - Foco automático;
 - Campo de visão horizontal mínimo de 50 (cinquenta) graus;
 - Campo de visão vertical mínimo de 29 (vinte e nove) graus;
- 1.2.1.11 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWVG, revisão 1.0 ou 1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 para entrada de vídeo;
- 1.2.1.12 Deverá permitir as operações abaixo através do controle remoto que deverá ser fornecido junto ao equipamento:
- Discagem direta para estabelecimento da sessão de videoconferência;
 - Controle da posição da câmera local e do site remoto;
 - Controle de volume do som;
 - Controle da função “mute” do microfone local;
 - Acesso à configuração do TERMINAL;
 - Controle liga/desliga do TERMINAL ou da CHAMADA;
- 1.2.1.13 Deverá permitir ser registrado em um Gatekeeper como Terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.2.1.3;
- 1.2.1.14 Deverá permitir ser registrado como um SIP Register como terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.2.1.3;
- 1.2.1.15 Deverá permitir autenticação e registro simultâneo dos métodos aplicados nos itens 1.2.1.13 e 1.2.1.14
- 1.2.1.16 Deverá prover opção para configuração de, pelo menos, 1 (um) servidor de tempo, através do protocolo NTP (“Network Time Protocol”) ou SNTP (“Simple Network Time Protocol”);
- 1.2.1.17 Deverá vir acompanhado de forma integrada com sistema de Speakers (auto falantes), de modo a permitir a reprodução do áudio stereo proveniente da videoconferência;
- 1.2.1.18 Deverá possuir de forma integrada, no mínimo 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para entrada de sinal de áudio. Tal recurso poderá ser atendido mediante uso de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;
- 1.2.1.19 Deverá prover, no mínimo, 2 (duas) portas físicas constituídas de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com especificações definidas no padrão IEEE 802.3ab (10/100), ou superior. Tal requisito

pode ser atendido com adaptador sem perda da funcionalidade esperada de se prover acesso ao codec e ao computador do cliente com um só acesso à rede;

- 1.2.1.20 Deverá implementar criptografia H.264 e compartilhamento (dual-stream) de qualquer participante;
- 1.2.1.21 Deverá possuir suporte aos protocolos: DHCP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, SNMP;
- 1.2.1.22 Deverá ser capaz de suportar os padrões ITU-T H.263 e ITU-T H.264;
- 1.2.1.23 Deverá suportar os protocolos H.225 e H.245;
- 1.2.1.24 Deverá suportar tanto em sessões de videoconferência entre dois sistemas(s) conectados diretamente entre si ("ponto a ponto"), quanto em sessões onde dois ou mais terminais estejam conectados a MCUs em uma mesma "sala" ("multiponto"), a taxa mínima de:
 - 2 (dois) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte à extensão "High Profile" da recomendação ITU-T H.264;
 - 4 (quatro) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte somente à extensão "Baseline Profile" da recomendação ITU-T H.264;
- 1.2.1.25 Deverá suportar as resoluções 4CIF (704x576) e CIF (352x288);
- 1.2.1.26 Deverá suportar a resolução de vídeo "High Definition" ("HD") 720p (1280x720) a uma taxa mínima de 30 (trinta) "fps" ("frames per second") para transmissão e recepção;
- 1.2.1.27 Deverá suportar as seguintes resoluções de vídeo adicionais a 30 (trinta) fps: FULL HD (1920 x 1080), SXGA (1280 x 1024), HD (1280 x 720), SXGA (1024 x 768), SVGA (800 x 600);
- 1.2.1.28 Deverá possuir interface de usuário touchscreen para operação do equipamento ou tablet de controle externo sem custo adicional ao item em questão;
- 1.2.1.29 Deverá suportar conferência multiponto com no mínimo 4 (1+3) participantes, todos utilizando resolução 720p30 e layout de presença contínua;
- 1.2.1.30 O TERMINAL deverá suportar os seguintes protocolos para codificação de áudio:
 - ITU-T G.711;
 - ITU-T G.722 e ITU-T G.722.1;
 - ITU-T G.722.1 Annex C ou MPEG4 AAC-LC 64 bits ou MPEG4 AAC-LD 64 bits;
- 1.2.1.31 Deverá possuir de forma integrada, monitor de no mínimo 21 polegadas com as seguintes características:
 - Resolução de vídeo "High Definition" ("HD") 1080p (1920x1080) a uma taxa mínima de 30 (trinta) "fps" ("frames per second");
 - Contraste mínimo de 1000:1 em modo dinâmico;
 - Tempo de resposta máximo de 25ms;
 - Brilho de 200cd/m²;
- 1.2.1.32 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático ("bivolt") para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.2.2 TERMINAL DE VIDEOCONFERENCIA PESSOAL – Modelo II

- 1.2.2.1 O TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA deverá ser baseado em hardware otimizado e específico para as suas funcionalidades, não serão aceitas soluções de software ou sistemas de videoconferência baseados em Pcs;
- 1.2.2.2 Deverá atender às especificações previstas no padrão ITU-T H.323 versão 4 e ao padrão SIP (“Session Initiation Protocol”), definido na RFC 3261 do IETF, ambos para redes baseadas no protocolo IP (“Internet Protocol”);
- 1.2.2.3 Deverá suportar para autenticidade e segurança das conexões H.323, o padrão ITU-T H.235v3/AES;
- 1.2.2.4 Deverá apresentar “interface” de operação em pelo menos 2 (duas) línguas, a saber: inglesa (Estados Unidos) e portuguesa (Brasil);
- 1.2.2.5 Deverá apresentar as “interfaces” de gerenciamento e configuração obrigatoriamente na língua inglesa (Estados Unidos) e, opcionalmente, também na língua portuguesa (Brasil);
- 1.2.2.6 Deverá permitir a transmissão de conteúdo de vídeo e áudio adicional, gerado por fonte externa através da utilização dos conectores de entrada e saída especificados sob os padrões ITU-T H.239 através do protocolo ITU-T H.323 e BFCP através do protocolo SIP;
- 1.2.2.7 Deverá suportar os protocolos H.225 e H.245;
- 1.2.2.8 Deverá possuir a capacidade de enviar o som proveniente da fonte de vídeo adicional, misturado (“mixed”) com o som proveniente dos microfones que atendem à captura de áudio no canal principal;
- 1.2.2.9 Deverá oferecer gerenciamento através da rede local através de protocolo HTTP/HTTPS versão 1.1 utilizando qualquer browser conforme especificação IETF;
- 1.2.2.10 Deverá suportar aos protocolos H.460.18 e H.460.19 (travessia transparente de Firewalls);
- 1.2.2.11 Deverá suportar conferência multiponto com recursos locais com no mínimo 4 participantes (1+3), todos utilizando resolução 720p30 e layout de presença contínua;
- 1.2.2.12 Deverá possuir capacidade de realizar transcoding de áudio e vídeo;
- 1.2.2.13 Deverá permitir interoperabilidade entre participantes utilizando H.323 e SIP na mesma conferência;
- 1.2.2.14 Deverá implementar criptografia, H.264 e compartilhamento (dual-stream) de qualquer participante;
- 1.2.2.15 Deverá permitir ser registrado em um Gatekeeper como Terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.2.2.3;
- 1.2.2.16 Deverá permitir ser registrado como um SIP Register como terminal de acordo com o protocolo especificado no item 1.2.2.3;
- 1.2.2.17 Deverá permitir autenticação e registro simultâneo dos métodos aplicados nos itens 1.2.2.15 e 1.2.2.16;
- 1.2.2.18 Deverá permitir as operações abaixo através do controle remoto que deverá ser fornecido junto ao equipamento:
- Discagem direta para estabelecimento da sessão de videoconferência;
 - Controle da posição da câmera local e do site remoto;

- Controle de volume do som;
 - Controle da função “mute” do microfone local;
 - Acesso à configuração do TERMINAL;
 - Controle liga/desliga do TERMINAL ou da CHAMADA
- 1.2.2.19 Deverá vir acompanhado de 1 (uma) câmera, embutida ou não, devendo ser do mesmo fabricante e com todos os acessórios para acoplamento na parte superior, com capacidades de resolução e taxas de quadro compatíveis com o funcionamento do sistema, com as seguintes características:
- Resolução de vídeo “High Definition” (“HD”) 1080p (1920x1080) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
 - Resolução de vídeo “High Definition” (“HD”) 720p (1280x720) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
 - Foco automático;
 - Campo de visão horizontal mínimo de 45 (quarenta e cinco) graus;
 - Campo de visão vertical mínimo de 27 (vinte e sete) graus;
- 1.2.2.20 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo 1 (um) conector padrão DVI-I, conforme especificação WWDG, revisão 1.0 ou 1 (um) conector padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652 para entrada de vídeo;
- 1.2.2.21 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo 1 (um) conector padrão soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 para entrada de vídeo ou interface padrão DVI, desde que seja fornecido conector DVI-HDMI, sem prejuízos de qualidade de áudio e vídeo para resoluções de até 1080p;
- 1.2.2.22 Deverá vir acompanhado de forma integrada, sistema de Speakers (auto falantes), de modo a permitir a reprodução do áudio stereo proveniente da videoconferência;
- 1.2.2.23 Deverá possuir de forma integrada, no mínimo 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para entrada de sinal de áudio. Tal recurso poderá ser fornecido por intermédio de adaptador sem prejuízo da qualidade do sinal;
- 1.2.2.24 Deverá possuir de forma intrínseca ao equipamento, no mínimo 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para saída de sinal de áudio;
- 1.2.2.25 Deverá possuir suporte aos protocolos: DHCP, DNS, TCP/IP, SSH, UDP/IP e SNMP. Caso haja o suporte de controle e gerenciamento por meio do protocolo HTTPS, dispensa-se a necessidade do protocolo SSH;
- 1.2.2.26 Deverá ser capaz de suportar os padrões, ITU-T H.263 e ITU-T H.264;
- 1.2.2.27 Deverá prover, no mínimo, 2 (duas) portas físicas constituídas de conector soquete 8P8C (“RJ45”), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B, e com conexões físicas em conformidade com especificações definidas no padrão IEEE 802.3ab (10/100), ou superior. Tal requisito pode ser atendido com adaptador sem perda da funcionalidade esperada de se prover acesso ao codec e ao computador do cliente com um só acesso à rede;

- 1.2.2.28 Deverá suportar tanto em sessões de videoconferência entre dois sistemas(s) conectados diretamente entre si (“ponto a ponto”), quanto em sessões onde dois ou mais terminais estejam conectados a MCUs em uma mesma “sala” (“multiponto”), a taxa mínima de:
- 2 (dois) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte à extensão “High Profile” da recomendação ITU-T H.264;
 - 4 (quatro) Mbps para aquele(s) que ofereça(m) suporte somente à extensão “Baseline Profile” da recomendação ITU-T H.264;
- 1.2.2.29 Deverá suportar as resoluções ativas FULL HD (1920 x 1080), SXGA (1280 x 1024), HD (1280 x 720), SXGA (1024 x 768), SVGA (800 x 600) a 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
- 1.2.2.30 Deverá possuir interface de usuário touchscreen para operação do equipamento ou tablet de controle externo sem custo adicional ao item em questão;
- 1.2.2.31 O TERMINAL deverá suportar os seguintes protocolos para codificação de áudio:
- ITU-T G.711;
 - ITU-T G.722 e ITU-T G.722.1;
 - ITU-T G.722.1 Annex C ou MPEG4 AAC-LC 64 bits ou MPEG4 AAC-LD 64 bits;
- 1.2.2.32 Deverá possuir de forma integrada, monitor de no mínimo 23,6 polegadas com as seguintes características:
- Resolução de vídeo “High Definition” (“HD”) 1080p (1920x1080) a uma taxa mínima de 30 (trinta) “fps” (“frames per second”);
 - Contraste mínimo de 1000:1 em modo dinâmico;
 - Tempo de resposta máximo de 25ms;
 - Brilho de 250cd/m²;
- 1.2.2.33 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.3 Lote 03 – Softwares de Videoconferência e Equipamentos de Infraestrutura

1.3.1 SOFTWARES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

- 1.3.1.1 O software deverá ser usado por qualquer usuário identificado pela CONTRATANTE, respeitado o modelo de negócio a ser fornecido por esta. O objetivo é permitir a utilização do recurso de videoconferência entre usuários internos e externos às organizações;
- 1.3.1.2 Deverá permitir a utilização, sem perda de recursos, nas plataformas Windows e IOS para desktops e notebooks;
- 1.3.1.3 Deverá permitir a utilização e a devida comunicação nas plataformas Android e IOS para tablets e smartphones;
- 1.3.1.4 Os requisitos mínimos de desktops ou notebooks para suportar todos os recursos oferecidos deverão ser:
- Processador Intel Core 2 CPU, 2.16 GHz;
 - Memória RAM de 2 Gb;

- Possuir um dos seguintes browsers: Internet Explorer 8 ou superior ou Mozilla Firefox 10 ou superior;
 - Possuir dispositivos de áudio;
 - Possuir webcam ou qualquer outra fonte de captura de imagem acoplada ao dispositivo;
 - Possuir uma conexão mínima, banda larga, de 256Kbps;
- 1.3.1.5 Deverá fornecer a comunicação integrando vídeo, dados e voz;
- 1.3.1.6 Deverá suportar transmissão de vídeos HD, desde que os equipamentos de captura e a banda de transmissão suportem essas resoluções;
- 1.3.1.7 Deverá possuir o recurso de “chat” entre os participantes para as soluções de desktop e notebook;
- 1.3.1.8 Deverá possuir a colaboração de forma interativa de documentos para todas as plataformas. Deve suportar alteração do arquivo em questão de forma simultânea para as plataformas de desktop e notebook;
- 1.3.1.9 Deverá suportar no mínimo o recurso de criptografia AES-128;
- 1.3.1.10 Deverá permitir a integração com PBX IP, que possuam os registros dos usuários e, dessa forma, estes devem aparecer como opções de usuários participantes;
- 1.3.1.11 Deverá possuir recurso de visualização de contatos para os softwares de desktops e notebooks, com, pelo menos, os seguintes status (“ausente ou offline”, presente ou “online” e ocupado ou “busy”) representados por ícones ou cores diferentes;
- 1.3.1.12 Deve ser oferecido em pelo menos 2 línguas: Inglês (english) e português (portuguese) do Brasil;
- 1.3.1.13 Deve ser capaz de utilizar os recursos dos demais equipamentos de infraestrutura deste lote e devem ser totalmente interoperáveis com os demais itens de videoconferência deste Termo de Referência.
- 1.3.2 UNIDADE DE CONTROLE MULTIPONTO (MCU) - COM 40 PORTAS HD AGREGADAS, DO TIPO APPLIANCE (NÃO BASEADO EM PLATAFORMA PC), COMPOSTO POR HARDWARE, SOFTWARE E FIRMWARE ESPECIALIZADOS.**
- 1.3.2.1 Permitir conexões de dispositivos via protocolo IPv4 e IPv6;
- 1.3.2.2 Possuir dimensões compatíveis para instalação em rack 19 polegadas;
- 1.3.2.3 Deverá ser compatível com as recomendações H.323 e SIP permitindo a interoperabilidade entre estes dois protocolos numa mesma conferência;
- 1.3.2.4 Suportar as recomendações de áudio G.711, G.722, G.722.1 e um dos seguintes: 722.1 Anexos C (G.729 ou G.729A) ou MPEG4 AAL LC ou MPEG4 AAL LD;
- 1.3.2.5 Suportar as recomendações de vídeo H.261, H.263 e H.264 em todos os módulos de conferência incluindo presença contínua;
- 1.3.2.6 Permitir segurança de criptografia e autenticação de usuários, baseado no padrão H.235, com chave criptográfica AES de 128 bits;
- 1.3.2.7 Possuir suporte aos protocolos: H.323, SIP, H.239 (dual vídeo), RTP, HTTP, DHCP, SNMP e (NTP ou SNTP);

- 1.3.2.8 Deve suportar as seguintes resoluções de vídeo: CIF (352x288), 4CIF (704x576), HDw720p (1280x720) e FullHD1080p nas seguintes capacidades em uma única sala ou distribuído em salas distintas:
- Resolução SD448p possuir capacidade de, no mínimo, 80 (oitenta) conexões IP;
 - Resolução HD720p possuir capacidade de, no mínimo, 40 (quarenta) conexões IP;
 - Resolução FullHD1080p possuir capacidade de, no mínimo, 20 (vinte) conexões IP;
- 1.3.2.9 Deverá ter resolução de, no mínimo, 30 (trinta) quadros por segundo no formato de ativação por voz, em todas as resoluções especificadas na alínea acima;
- 1.3.2.10 Permitir transcodificação entre todos os protocolos de áudio exigidos, em todas as capacidades citadas no item 1.3.2.8 acima;
- 1.3.2.11 Possuir agendamento de conferências (criação de várias áreas virtuais independentes para conexão dos equipamentos de videoconferência ou reserva de salas). Esta funcionalidade pode ser provida pelo item 1.3.4 - Sistema de Gerenciamento;
- 1.3.2.12 Permitir monitoramento e controle remoto do ambiente via WEB com funções de controle, configuração, diagnóstico, supervisão e gerenciamento total das interfaces, terminais instalados e dos módulos componentes, incluindo operação e controle da multi-conferência. Estas funcionalidades poderão ser providas pelo item 1.3.4 - Sistema de Gerenciamento;
- 1.3.2.13 Permite gerenciamento via protocolo SNMP;
- 1.3.2.14 Realizar transcodificação universal para qualidades de chamadas diferentes;
- 1.3.2.15 Implementar vídeo em formato widescreen;
- 1.3.2.16 Implementar controle de câmera remota;
- 1.3.2.17 Permitir a identificação por texto dos sites;
- 1.3.2.18 Permitir, no mínimo, 10 (dez) tipos de layout de tela customizáveis;
- 1.3.2.19 Permitir integração com ambientes de redes com QoS padrão DiffServ/ToS e IP Precedence;
- 1.3.2.20 Possuir pelo menos 2 portas Ethernet 10/100/1000 com conector RJ-45, para transmissão dos sinais de áudio e vídeo;
- 1.3.2.21 Permitir diagnóstico em tempo real nos parâmetros de áudio e de vídeo de cada participante;
- 1.3.2.22 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático ("bivolt") para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.3.3 EQUIPAMENTO GRAVADOR, ARMAZENADOR E DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO E VÍDEO EM REDES IP – STREAMING**
- 1.3.3.1 Permitir conexões de dispositivos via protocolo IPv4 e IPv6;
- 1.3.3.2 Gravar, armazenar e distribuir áudio e vídeo das sessões de videoconferência pela rede IP;
- 1.3.3.3 Permitir gerenciamento total do dispositivo via interface Web;
- 1.3.3.4 Permitir o acesso e visualização aos vídeos gravados através de portal web;

- 1.3.3.5 Permitir gravação de 5 sessões de conferências simultâneas em HDw720p. Quando não estiver sendo gravado as 5 sessões, deverá suportar a gravação de pelo menos 1 (uma) sessão em FullHD1080p;
- 1.3.3.6 Realizar a gravação de vídeos em pasta compartilhada ou permitir a transferência de vídeos já gravados utilizando obrigatoriamente o protocolo SMB;
- 1.3.3.7 Suportar o protocolo RTSP;
- 1.3.3.8 Permite gravação de apresentações e vídeo em conformidade com o protocolo H.239;
- 1.3.3.9 Suportar terminais H.323, SIP, MCUs e Gateways;
- 1.3.3.10 Suportar as recomendações de vídeo H.263 e H.264;
- 1.3.3.11 Suportar as recomendações de áudio G.711, G.722, G.722.1 e um dos seguintes: 722.1 Anexos C (G.729 ou G.729A) ou MPEG4 AAL LC ou MPEG4 AAL LD;
- 1.3.3.12 Suportar as resoluções CIF (352x288), 4CIF (704x576), HDw720p (1280x720) e FullHD1080p;
- 1.3.3.13 Suportar velocidades de gravação, armazenamento e distribuição desde 256 Kbps até 4 Mbps;
- 1.3.3.14 Suportar gravação em 30 quadros (frames) por segundo, em todos os modos e todas as velocidades;
- 1.3.3.15 Possuir servidor de difusão de vídeo (streaming), com capacidade de difusão via Unicast e Multicast, com possibilidade de no mínimo 80 (oitenta) usuários simultâneos em Unicast;
- 1.3.3.16 Possuir capacidade de transcodificar o vídeo gravado e exportar para outros formatos. Tal recurso pode ser atendido com soluções auxiliares sem prejudicar o desempenho e qualidade do conteúdo;
- Caso o equipamento não seja capaz de prover tal funcionalidade, esta poderá ser provida por meio do fornecimento de componente adicional;
 - O componente adicional, se for baseado em software, deverá vir acompanhado do hardware necessário ao seu bom funcionamento;
- 1.3.3.17 Possuir capacidade de armazenamento em disco rígido interno mínima de 300 horas a 384 Kbps em H.264;
- 1.3.3.18 Suportar criptografia AES 128;
- 1.3.3.19 Suportar exportação do conteúdo para servidores de armazenamento;
- 1.3.3.20 Possuir porta Ethernet 10/100/1000 com conector RJ-45, para transmissão dos sinais de áudio e vídeo;
- 1.3.3.21 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático ("bivolt") para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.3.4 SISTEMA DE GERENCIAMENTO**
- 1.3.4.1 Permitir conexões de dispositivos via protocolo IPv4 e IPv6;
- 1.3.4.2 Caso o fabricante possua equipamento que atenda aos requisitos dos itens 1.3.4 - Sistema de Gerenciamento e item 1.3.5 - Gatekeeper em um único produto:

- 1.3.4.2.1 Este deve ser aderente a todas as especificações constantes de ambos os itens;
- 1.3.4.2.2 Deve fornecer apenas o item 1.3.5 - Gatekeeper, informando o valor zero em sua proposta comercial para o item 1.3.4 - Sistema de Gerenciamento;
- 1.3.4.3 A solução de gerência deverá disponibilizar mecanismo de identificação ativa de problemas e mecanismos de alerta/alarme em caso de falhas ou degradação do desempenho de recursos, utilizando protocolo SNMP;
- 1.3.4.4 Permitir a visualização da agenda pelos usuários das conferências;
- 1.3.4.5 Permitir visualização completa do status das conferências na tela, em interface Web, com informações sobre os participantes, possibilidade de desconectar e terminar uma sessão;
- 1.3.4.6 Deverá ser compatível, no mínimo, com IE7 e mozilla firefox e suas atualizações;
- 1.3.4.7 Permitir controle de conexão dos participantes na conferência;
- 1.3.4.8 Permitir o recurso de agendamento de reuniões dos softwares especificados no item 1.3.1, com aviso de marcação e lembrança da agenda por e-mail;
- 1.3.4.9 Permitir visualização dos equipamentos instalados em mapa ou gráfico;
- 1.3.4.10 Deverá ser possível iniciar, prorrogar e terminar as conferências criadas;
- 1.3.4.11 Deverá ser possível alterar os layouts de vídeo de uma dada conferência;
- 1.3.4.12 Possuir agendamento de conferências (criação de várias áreas virtuais independentes para conexão dos equipamentos de videoconferência ou reserva de salas), sendo possível programá-las para iniciar automaticamente;
- 1.3.4.13 Permitir monitoramento e controle remoto do ambiente via WEB com funções de controle, configuração, diagnóstico, supervisão e gerenciamento total das interfaces, terminais instalados e dos módulos componentes, incluindo operação e controle da videoconferência;
- 1.3.4.14 Editar agendas telefônicas dos terminais;
- 1.3.4.15 Permitir criação de agenda telefônica centralizada e acessível pelos equipamentos terminais de videoconferência, mantendo a uniformidade das informações;
- 1.3.4.16 Permitir a criação de perfis de usuário com níveis de acesso diferenciados às funcionalidades do sistema;
- 1.3.4.17 Suportar uso de banco de dados externo compatível servidores de diretório LDAP;
- 1.3.4.18 Permitir que os usuários visualizem apenas as conferências agendadas pelo próprio usuário;
- 1.3.4.19 Deverá agendar, marcar salas e convidar participantes para uma dada conferência;
- 1.3.4.19.1 Durante o agendamento, a fim de evitar conflitos, deve ser possível visualizar a disponibilidade do equipamento para os horários determinados para a conferência;
- 1.3.4.20 Deverá ser totalmente compatível com os equipamentos fornecidos, como MCU, Gatekeepers, End-points e sistema de gravação digital;
- 1.3.4.21 Deverá ser capaz de gerenciar 1000 (mil) equipamentos, incluindo os terminais, MCU, Gatekeepers e Gravador de Vídeo Digital;
- 1.3.4.22 Suportar criptografia AES 128;

1.3.4.23 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.3.5 GATEKEEPER

1.3.5.1 Permitir conexões de dispositivos via protocolo IPv4 e IPv6;

1.3.5.2 Permitir criação de perfis de usuário com níveis de acesso diferenciados às funcionalidades do sistema;

1.3.5.3 Deverá ser totalmente compatível com os equipamentos especificados neste documento, como MCU, Gatekeepers, End-points e sistema de gravação digital;

1.3.5.4 Suportar apelidos, endereços E.164, extensões H.323, emails e outros aliases;

1.3.5.5 Permitir o registro por H.323 ID, E.164 e serviços por chamadas em URI;

1.3.5.6 Permitir criação de log de chamadas e diagnósticos;

1.3.5.7 Implementar o padrão H323, evidenciando as funções de Gatekeeper;

1.3.5.8 Implementar o padrão SIP (IETF RFC 3261), evidenciando as funções de SIP Proxy/Registrar. Este requisito poderá ser atendido com o fornecimento de um novo equipamento específico para este fim ou através da implementação desta funcionalidade em algum dos equipamentos de infraestrutura previstos neste TR, desde que adquiridos em conjunto no lote proposto;

1.3.5.9 As funcionalidades SIP Proxy/Registrar e Gatekeeper podem ser implementadas com o uso de equipamentos distintos desde que os mesmos tenham plano de numeração único e compatibilidade de chamadas entre si de forma transparente ao usuário;

1.3.5.10 Deverá atuar como Gatekeeper/SIP Proxy Master para configurações em hierarquia;

1.3.5.11 Suportar Gatekeeper alternativo em caso de falha do Gatekeeper principal;

1.3.5.12 Manter os registros dos terminais de vídeo conferência no caso de reinício do sistema;

1.3.5.13 Suportar aos modos de operação roteado (routed mode) e direto (directed mode);

1.3.5.14 Suportar a criação de, no mínimo, 10 (dez) vizinhanças com outros Gatekeeper, Session Border Controller ou SIP Proxy/Registrar sem necessidade de aquisição de licenças adicionais;

1.3.5.15 Deverá ser compatível com LDAP/H.350, H.225v4 e H.235v2 ou superior;

1.3.5.16 Poderá ser gerenciado por HTTP ou SSH;

1.3.5.17 Gerenciar no mínimo 60 chamadas simultâneas;

1.3.5.18 Permitir o registro de 1000 terminais;

1.3.5.19 Suportar subzonas, para restrições de largura de banda por usuário ou grupo de usuários;

1.3.5.20 Permitir configuração de largura de banda, por terminal;

1.3.5.21 Possuir capacidade de redução de velocidade de chamadas caso as mesmas ultrapassem a largura de banda determinada por terminal ou por zonas;

1.3.5.22 Suportar criptografia AES 128;

1.3.5.23 Permitir a criação de log e diagnósticos de chamadas;

- 1.3.5.24 Possuir 01 (uma) interface Ethernet (RJ-45), 10/100/1000 Base-TX;
- 1.3.5.25 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;
- 1.3.6 SISTEMA DE SEGURANÇA – FIREWALL TRANSVERSO, DO TIPO APPLIANCE (NÃO BASEADO EM PLATAFORMA PC), COMPOSTO POR HARDWARE, SOFTWARE E FIRMWARE ESPECIALIZADOS.**
- 1.3.6.1 Permitir conexões de dispositivos via protocolo IPv4;
- 1.3.6.2 Possuir dimensões compatíveis para instalação em rack 19 polegadas;
- 1.3.6.3 Permitir o transporte seguro de tráfego de videoconferência entre redes protegidas por firewall;
- 1.3.6.4 Permitir gerenciamento do dispositivo via interface Web;
- 1.3.6.5 Possuir interfaces Ethernet 10/100/1000 Mbps, Auto-sensing, full-duplex para LAN e para WAN;
- 1.3.6.6 Suportar volume de tráfego na porta WAN com throughput de 10Mbps;
- 1.3.6.7 Possuir log de chamadas e diagnóstico;
- 1.3.6.8 Deverá atuar como GATEKEEPER/SIP PROXY MASTER para configurações de hierarquia. Este requisito poderá ser atendido com o fornecimento de outro equipamento desde que do mesmo fabricante da solução e do tipo “appliance”;
- 1.3.6.9 Permitir que usuários registrados em H.323 ou SIP possam realizar chamadas de videoconferência entre si de forma transparente;
- 1.3.6.10 Possuir gerenciamento por HTTP, HTTPS, SSH e SNMP;
- 1.3.6.11 Permitir tráfego de, no mínimo, 5 (cinco) sessões simultâneas de firewall transversal utilizando os protocolos H.323 e SIP;
- 1.3.6.12 Ser compatível com a recomendação H.460 (travessia transparente de firewalls), em especial as H.460.18 e H.460.19;
- 1.3.6.13 Possuir capacidade de utilização de portas UDP usadas para tráfego de vídeo e áudio via solução de travessia de firewall padronizada;
- 1.3.6.14 A solução deverá possibilitar o uso de apenas um endereço IP público para realização de várias chamadas de vídeo e áudio conferência simultaneamente via H323 e SIP;
- 1.3.6.15 Possuir técnicas de restrição de fluxos de chamada de tal forma que aperfeiçoe a qualidade do tráfego de áudio e vídeo;
- 1.3.6.16 Possuir suporte a Gatekeeper e suporte a chamadas via apelidos e extensões H.323 anexo O;
- 1.3.6.17 O produto deverá ser montado em rack padrão de 19”;
- 1.3.6.18 Suportar criptografia AES 128;
- 1.3.6.19 Deverá possuir fonte de alimentação elétrica com chaveamento automático (“bivolt”) para 110/240 Volts e frequência de 60 (sessenta) Hz;

1.3.7 SERVIÇO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA A SOLUÇÃO OFERTADA (BANCO DE HORAS)

- 1.3.7.1 Os serviços de consultoria especializada podem ser utilizados em projetos e atividades, mudança do ambiente da SOLUÇÃO instalada, como: migração, implementação, instalação, configuração, diagnóstico, manutenção evolutiva e repasse de tecnologia da SOLUÇÃO sob a premissa de prestação de serviços “sob demanda”;
- 1.3.7.2 Assistência para problemas com sintomas específicos, encontrados durante o uso de produtos da SOLUÇÃO;
- 1.3.7.3 Realizar aconselhamento técnico, direcionamento e transferência de conhecimento na solução de problemas;
- 1.3.7.4 Realizar consultorias sobre as tecnologias da SOLUÇÃO para aprimorar a qualidade das comunicações;
- 1.3.7.5 Documentar recomendações de uso dos resultados finais relacionados ao Suporte, por exemplo: revisões da capacidade e qualidade de suporte, verificações de integridade, workshops, programas de avaliação de risco para melhorar a integridade operacional dos produtos/tecnologias da SOLUÇÃO implantados;
- 1.3.7.6 Apoiar e propor ações em projetos que envolvam produtos da SOLUÇÃO;
- 1.3.7.7 Os atendimentos para aberturas das ordens de serviço deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano;
- 1.3.7.8 Quando requerida, a prestação do serviço de consultoria “on-site” poderá ser executada fora do horário comercial, incluindo finais de semana e feriados. Entende-se por horário comercial o período de 8hs às 18hs. Para os casos em que for requerido prestação de serviço fora do horário comercial, a hora efetivamente prestada de serviço corresponderá à 1,5 hora (uma hora e meia) do banco de horas restante;
- 1.3.7.9 O serviço deverá ser prestado nas dependências da CONTRATANTE mediante solicitação via abertura de chamado técnico à Contratada, por telefone 0800, Internet, e-mail;
- 1.3.7.10 O prazo para disponibilização do profissional deverá respeitar o prazo de até 72 horas corridas após abertura do chamado;
- 1.3.7.11 Para qualquer acionamento que demande deslocamento do profissional até as dependências da CONTRATANTE, a quantidade mínima a ser debitada do banco de horas é de 2 horas para as referidas capitais (Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo) e de 4 horas para as demais localidades, ainda que essas horas não sejam utilizadas efetivamente pela CONTRATANTE.

2 DESCRITIVO TÉCNICO DE CABEAMENTO, CONECTORES E INTERFACES

Tendo a qualidade de transmissão de sinais de vídeo como fator motivacional durante o processo de montagem e conectorização dos equipamentos que compõem a solução, deverão seguir as seguintes requisições:

- Nenhum cabo de vídeo digital deverá ser soldado/remendado;
- Todos os cabos responsáveis pela transmissão de sinal RGBHV devem ser montados com conectorização BNC e sequencialmente conectados a terminação DE15(D-Sub);
- Caso a conexão de um equipamento seja fornecida em conector padrão DVI-D, conforme especificação WWDG, deverá ser fornecida junto às devidas conexões ADAPTADORA HDMI/DVI-D;

- Toda solução apresentada deverá ter como transmissão principal sinais de vídeo do tipo digital de modo a garantir maior durabilidade na solução;
- Para cada item CAIXA DE CONEXÃO DE MESA, devem ser fornecidos os itens: CABO FLEXÍVEL VGA e CABO FLEXÍVEL HDMI / CABO INJETADO HDMI – Modelo I;
- Todas as conexões de controle deverão utilizar cabeamento dedicado e específico.

2.1 TERMINAÇÃO 5-BNC/VGA – Modelo I

- 2.1.1 Possuir terminação de alto desempenho RGBHV / VGA macho;
- 2.1.2 Possuir capa de dupla proteção para redução de interferências;
- 2.1.3 Possuir em uma das extremidades 5 (cinco) conectores do tipo BNC crimpados;
- 2.1.4 Possuir em uma das extremidades 1 (um) conector DE15 (D-Sub) macho injetado;
- 2.1.5 Possuir comprimento de até 30 (trinta) cm.

2.2 TERMINAÇÃO 5-BNC/VGA – Modelo II

- 2.2.1 Possuir terminação de alto desempenho RGBHV / VGA macho;
- 2.2.2 Possuir capa de dupla proteção para redução de interferências;
- 2.2.3 Possuir em uma das extremidades 5 (cinco) conectores do tipo BNC crimpados;
- 2.2.4 Possuir em uma das extremidades 1 (um) conector DE15 (D-Sub) macho injetado;
- 2.2.5 Possuir comprimento de até 90 (noventa) cm;

2.3 CABO FLEXÍVEL VGA

- 2.3.1 Deverá ser fino e flexível com conectores VGA de baixo perfil;
- 2.3.2 Projetado para transmissão de vídeo do computador, sinais bit ID e áudio;
- 2.3.3 Terminado com alta qualidade, moldado com conectores padrão DE15 (D-Sub), com soquete Macho padrão DIN 41652 e P2 ("TRS connector"), estéreo ("three-conductor unbalanced stereo"), soquete Macho ("jack"), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm para áudio;
- 2.3.4 Possuir tecnologia VGA shell com para proteção contra descarga eletrostática;
- 2.3.5 Possuir molde de injeção com blindagem global para melhorar o isolamento de interferência eletromagnética.

2.4 CABO INJETADO VGA – Modelo I

- 2.4.1 Cabo injetado RGB com ferrite;
- 2.4.2 Possuir conectores HD 15 e soquete Macho em ambas as extremidades;
- 2.4.3 Deverá possuir comprimento de até 1 (um) metro;

2.5 CABO DE VÍDEO

- 2.5.1 Deverá apresentar cinco vias de cabo espessura 26 (vinte e seis) AWG, coaxial com impedância de 75ohms em um único invólucro;

- 2.5.2 Deverá permitir distribuição de sinal de vídeo em alta resolução;
- 2.5.3 Deverá possuir capa com numeração sequencial.

2.6 CABO INJETADO HDMI – Modelo I

- 2.6.1 Deve suportar resoluções de até 1080p;
- 2.6.2 Suportar todos os padrões de áudio digital especificados em qualquer dos equipamentos de comutação de vídeo e áudio descritos nesse edital acrescido de Dolby TrueHD e DTS-HD Master Audio;
- 2.6.3 Possuir Conectores banhados a ouro 24k;
- 2.6.4 Possuir alta densidade e tripla blindagem para rejeição máxima de RFI e EMI;

- 2.6.5 Possuir comprimento de 1 (um) metro;

2.7 CABO INJETADO HDMI – Modelo II

- 2.7.1 Deve suportar resoluções de até 1080p;
- 2.7.2 Suportar todos os padrões de áudio digital especificados em qualquer dos equipamentos de comutação de vídeo e áudio descritos nesse edital acrescido de Dolby TrueHD e DTS-HD Master Audio;
- 2.7.3 Possuir Conectores banhados a ouro 24k;
- 2.7.4 Possuir alta densidade e tripla blindagem para rejeição máxima de RFI e EMI;

- 2.7.5 Possuir comprimento de 3 (três) metros;

2.8 CABO INJETADO HDMI – Modelo III

- 2.8.1 Deve suportar resoluções de até 1080p;
- 2.8.2 Suportar todos os padrões de áudio digital especificados em qualquer dos equipamentos de comutação de vídeo e áudio descritos nesse edital acrescido de Dolby TrueHD e DTS-HD Master Audio;
- 2.8.3 Possuir Conectores banhados a ouro 24k;
- 2.8.4 Possuir alta densidade e tripla blindagem para rejeição máxima de RFI e EMI;

- 2.8.5 Possuir comprimento de 5 (cinco) metros;

2.9 CABO INJETADO HDMI – Modelo IV

- 2.9.1 Deve suportar resoluções de até 1080p;
- 2.9.2 Suportar todos os padrões de áudio digital especificados em qualquer dos equipamentos de comutação de vídeo e áudio descritos nesse edital acrescido de Dolby TrueHD e DTS-HD Master Audio;
- 2.9.3 Possuir Conectores banhados a ouro 24k;
- 2.9.4 Possuir alta densidade e tripla blindagem para rejeição máxima de RFI e EMI;

- 2.9.5 Possuir comprimento de 10 (dez) metros;

2.10 CABO INJETADO HDMI – Modelo V

- 2.10.1 Deve suportar resoluções de até 1080p;
- 2.10.2 Suportar todos os padrões de áudio digital especificados em qualquer dos equipamentos de comutação de vídeo e áudio descritos nesse edital acrescido de Dolby TrueHD e DTS-HD Master Audio;
- 2.10.3 Possuir Conectores banhados a ouro 24k;
- 2.10.4 Possuir alta densidade e tripla blindagem para rejeição máxima de RFI e EMI;
- 2.10.5 Possuir comprimento de 15 (quinze) metros;

2.11 ADAPTADOR HDMI/DVI-D

- 2.11.1 Adaptador passivo injetado de DVI-D macho para HDMI Fêmea e vice-versa;
- 2.11.2 Não serão aceitos cabos adaptadores;

2.12 CABO DE ÁUDIO – Modelo I

- 2.12.1 Cabeamento específico para conectorização de sonofletos;
- 2.12.2 Deverá possuir duas vias paralelas e espessura mínima 12 (doze) AWG;

2.13 CABO DE ÁUDIO – Modelo II

- 2.13.1 Cabeamento de alta performance para sinais de áudio;
- 2.13.2 Deverá possuir duas vias paralelas de espessura 22 (vinte e dois) AWG com capas individuais seguidos de capa e blindagem única com fio dreno;
- 2.13.3 Deverá possuir capa com numeração sequencial;

2.14 CONECTOR DE ÁUDIO – Modelo I

- 2.14.1 Consiste em conector XLR com 3 (três) polos;
- 2.14.2 Deverá apresentar conector soquete Fêmea com invólucro de borracha e níquel com contatos em Prata;
- 2.14.3 Deverá ser robusto e durável;
- 2.14.4 Deverá possuir sistema de alívio de tensão para fixação segura de cabos;

2.15 CONECTOR DE ÁUDIO – Modelo II

- 2.15.1 Consiste em conector XLR com 3 (três) polos;
- 2.15.2 Deverá apresentar conector soquete Macho com envólucro de borracha e níquel com contatos em Prata;
- 2.15.3 Deverá ser robusto e durável;
- 2.15.4 Deverá possuir sistema de alívio de tensão para fixação segura de cabos;

2.16 CONECTOR DE ÁUDIO – Modelo III

- 2.16.1 Consiste em conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete Macho (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm;

2.16.2 Deverá possuir acabamento externo serrilhado para melhor aderência;

2.16.3 Deverá ser fabricado em aço inoxidável e contatos banhados a ouro;

2.16.4 Deverá apresentar montagem do tipo solda;

2.17 CABO PARA CONTROLE

2.17.1 Consiste em cabeamento dedicado à solução de controle de sistemas;

2.17.2 Deverá possuir dois condutores 18 (dezoito) AWG e um condutor 22 (vinte e dois) AWG baixa capacitância com fio dreno em um único invólucro;

2.17.3 Deverá possuir capa com numeração sequencial;

2.18 CONECTOR PARA CONTROLE – Modelo I

2.18.1 Consiste em conector para sinais de controle, deve ser usado junto ao CABO PARA CONTROLE;

2.18.2 Deverá possuir conector do tipo DB 9 pinos soquete Macho;

2.18.3 Deverá possuir capa plástica para fixação do cabo e proteção contra rompimento das conexões.

2.19 CONECTOR PARA CONTROLE – Modelo II

2.19.1 Consiste em conector para sinais de controle, deve ser usado junto ao CABO PARA CONTROLE;

2.19.2 Deverá possuir conector do tipo DB 9 pinos soquete Fêmea;

2.19.3 Deverá possuir capa plástica para fixação do cabo e proteção contra rompimento das conexões.

2.20 CABO DE REDE (Cabo UTP Cat 5e)

2.20.1 Cabo composto por condutores de cobre nu recozido de 0,52 (cinquenta e dois décimos) mm, 24 (vinte e quatro) AWG de diâmetro nominal, isolados com polietileno sólido;

2.20.2 Os condutores deverão ser trançados em pares e reunidos formando o núcleo de 4 pares. Sobre o núcleo, é aplicada por extrusão uma capa de PVC retardante à chama;

2.20.3 Deverá ser certificado para transmissão a uma taxa mínima de 100 Mbps.

2.21 CONECTOR DE REDE (Conector RJ45)

2.21.1 Conector soquete 8P8C ("RJ45"), certificado pelas normas EIA/TIA-568-A/B.

2.22 CONECTOR DE PAINEL TRASEIRO – Modelo I (BTB – HDMI)

2.22.1 Consiste em interface adaptadora com conectores HDMI Fêmea–Fêmea para conectorização entre cabos;

2.22.2 Deverá possuir 2 (dois) conectores e soquete fêmea padrão HDMI, conforme especificação HDMI Type A versão 1.2 ou superior;

- 2.22.3 Deverá ser uma junção passiva e injetada. Não serão aceitos cabos adaptadores;
- 2.22.4 Deverá possuir parafusos para fixação em painéis e CAIXAS DE CONEXÃO DE MESA.

2.23 CONECTOR DE PAINEL TRASEIRO – Modelo II (BTB – VGA)

- 2.23.1 Consiste em interface adaptadora com conectores VGA Fêmea–Fêmea para conectorização entre cabos;
- 2.23.2 Possuir 2 (dois) conectores do padrão DE15 (D-Sub), com soquete fêmea padrão DIN 41652;
- 2.23.3 Deverá ser uma junção passiva e injetada. Não serão aceitos cabos adaptadores;
- 2.23.4 Deverá possuir parafusos para fixação em painéis e CAIXAS DE CONEXÃO DE MESA;

2.24 CONECTOR DE PAINEL TRASEIRO – Modelo III (BTB – P2)

- 2.24.1 Consiste em interface adaptadora com conectores VGA Fêmea–Fêmea para conectorização entre cabos;
- 2.24.2 Possuir 1 (um) conector tipo P2 (“TRS connector”), estéreo (“three-conductor unbalanced stereo”), soquete fêmea (“jack”), tamanho 3,5 (três inteiros e cinco décimos) mm e 1 (um) conector tipo borne para interligação com o cabeamento;
- 2.24.3 Deverá possuir sistema de fixação em painéis e CAIXAS DE CONEXÃO DE MESA;

2.25 CONECTOR DE PAINEL TRASEIRO – Modelo IV (BTB – XLR Fêmea)

- 2.25.1 Consiste em conector XLR com 3 (três) polos;
- 2.25.2 Deverá apresentar conexão frontal com conector XLR soquete Fêmea com contatos em Prata;
- 2.25.3 Deverá apresentar conexão traseira com o cabeamento através de solda;
- 2.25.4 Deverá possuir parafusos para fixação em painéis e CAIXAS DE CONEXÃO DE MESA.

2.26 CONECTOR DE PAINEL TRASEIRO – Modelo V (BTB – XLR Macho)

- 2.26.1 Consiste em conector XLR com 3 (três) polos;
- 2.26.2 Deverá apresentar conexão frontal com conector XLR soquete Macho com contatos em Prata;
- 2.26.3 Deverá apresentar conexão traseira com o cabeamento através de solda;
- 2.26.4 Deverá possuir parafusos para fixação em painéis e CAIXAS DE CONEXÃO DE MESA;

2.27 CONECTOR DE PAINEL TRASEIRO – Modelo VI (BTB – DB9)

- 2.27.1 Consiste em interface adaptadora com conectores do tipo DB 9 pinos Fêmea–Fêmea para conectorização entre cabos;
- 2.27.2 Deverá ser uma junção passiva e injetada. Não serão aceitos cabos adaptadores;
- 2.27.3 Deverá possuir parafusos para fixação em painéis e CAIXAS DE CONEXÃO DE MESA;

EXEMPLOS DE MODELOS DE SALAS PARA REFERÊNCIA VISUAL

Os ambientes que servem como modelos para a composição dos itens de cada sala estão descritos abaixo, caracterizados os tipos de ambientes. A customização dos ambientes fica a critério da CONTRATANTE, podendo ajustar os itens de forma discricionária, podendo acrescentar ou retirar recursos e equipamentos.

Seguem algumas observações gerais na customização das salas:

1. Os monitores ficam a critério do Órgão, bem como se este usará projetor de qualquer tipo especificado nos itens 1.1.41 ou 1.1.42. Lembrar-se da necessidade das telas de projeção nos casos dos projetores.
2. Caso o órgão tenha a necessidade de utilizar suportes para fixação das câmeras, seja a principal ou a auxiliar, este poderá optar pela aquisição dos suportes previstos nos itens 1.1.33 ou 1.1.34.
3. A Fixação dos monitores no teto ou na parede serve como alternativa de uso do Rack Móvel nos casos de utilização apenas do Monitor para a Sala 1.
4. A Melhoria da qualidade do codec, evoluindo o modelo proposto, não prejudica o funcionamento das salas.
5. Os itens 1.1.35 e 1.1.36 (Encoder e Gravador de Vídeo) podem ser agregados em conjunto para qualquer tipo de sala de videoconferência.
6. Em qualquer ambiente é possível agregar o recurso de licença FULL HD previsto no item 1.1.5 sempre na proporção de uma licença para cada codec.
7. Em qualquer ambiente é possível agregar uma câmera adicional previsto no item 4 com o objetivo de se ter mais uma fonte de captura de imagem.
8. Em qualquer ambiente é possível agregar um microfone adicional previsto no item 6 com o objetivo de aumentar a cobertura de captação de áudio.
9. Em qualquer ambiente é possível requerer o treinamento para 3 (três) pessoas conforme previstas no item 1.1.40 com o objetivo de capacitar os responsáveis pelas salas.
10. Os itens 1.1.18 e 1.1.19 são utilizados em situações em que se deseja colocar o rack 19 com os equipamentos de vídeo em outro local que não seja a própria sala. Dessa forma, cabos de vídeo possuem limitação de distância, o que poderá ser resolvido com a utilização dos conversores HDMI. Portanto, tal definição fica a critério do órgão.
11. Os microfones com fio previsto no item 1.1.25 podem substituir os microfones sem fio a critério dos órgãos. Caso haja a substituição de todos na proporção de 1 para 1, não se faz mais necessária a utilização do Sistema de Controle de Microfones sem Fio e nem dos próprios microfones sem fio. Caso haja substituição parcial ou acréscimo, ainda se fazem necessários os itens relacionados aos microfones sem fio.
12. As caixas sonofletoras de teto modelo I previstas no item 1.1.29 podem ser utilizadas no lugar das sonofletoras modelo II previstas no item 1.1.30. Para tanto, deve-se analisar a potência de saída e vincular uma amplificação necessária para tal.
13. O Rack 19 polegadas - Modelo II pode substituir o rack 19 - Modelo I. Tal substituição fica a critério do órgão caso este possua uma necessidade maior de slots para equipamentos ou deseje compartilhar o uso do referido Rack.
14. A utilização de videowall substitui eventuais monitores e projetores que se façam necessários. Tal aplicação fica a critério do órgão.

As Salas poderão obedecer a uma das configurações a seguir:

1. Sala 1 – Até 4 participantes

Definições Gerais: A Sala 1 contempla os equipamentos básicos para a realização de chamadas de videoconferência, com um suporte para os equipamentos adquiridos.

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.1.	1	Codec de Sala - Modelo I
1.1.42	1	Monitor Profissional - Modelo II
1.1.45	1	Rack Móvel para Equipamentos

Total de Itens: 3

Quantitativo Total: 3

2. Sala 2 – Até 4 participantes

Definições Gerais: A Sala 2 agrega recursos de tratamento de vídeo com equipamentos específicos para chaveamento das entradas de vídeo, bem como conversão dos sinais VGA em HDMI. Possui ainda recurso de extração de áudio dos sinais HDMI. Em termos de facilidade, possui uma caixa de conexão que permite a concentração de todas as entradas de dispositivos externos (Notebook, Aparelho Blue-Ray e DVD etc);

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.1	1	Codec de Sala - Modelo I
1.1.7	1	Scaler de Vídeo
1.1.15	1	Switcher de Vídeo - Modelo III (HDMI 2x1)
1.1.20	1	Extrator de Áudio
1.1.39	1	Caixa de Conexão de Mesa
1.1.42	1	Monitor Profissional - Modelo II
1.1.45	1	Rack Móvel para Equipamentos

Total de Itens: 7

Quantitativo Total: 7

3. Sala 3 – Até 8 participantes

Definições Gerais: A Sala 3 contempla os equipamentos básicos para a realização de chamadas de videoconferência, com suportes para os equipamentos adquiridos. Essa sala visa atender ambientes maiores que a Sala 1 e por esse motivo possui dois monitores de saída, além de um codec com maior capacidade de entradas e tratamento dos sinais recebidos;

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.3	1	Codec de Sala - Modelo III
1.1.42	2	Monitor Profissional - Modelo II
1.1.45	2	Rack Móvel para Equipamentos

Total de Itens: 3

Quantitativo Total: 5

4. Sala 4 – Até 8 participantes

Definições Gerais: A Sala 4 agrega recursos de tratamento de vídeo com equipamentos específicos para chaveamento das entradas de vídeo, bem como conversão dos sinais VGA em HDMI. Possui ainda recurso de extração de áudio dos sinais HDMI, bem como equipamentos de saída de áudio específicos como as caixas sonofletoras para uma distribuição de áudio com maior qualidade. Em termos de facilidade, possui uma caixa de conexão que permite a concentração de todas as entradas de dispositivos externos (Notebook, Aparelho Blue-Ray e DVD etc);

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.1	1	Codec de Sala - Modelo I
1.1.7	1	Scaler de Vídeo
1.1.15	1	Switcher de Vídeo - Modelo III (HDMI 2x1)
1.1.17	1	Switcher de Vídeo - Modelo V (HDMI 1x2)
1.1.20	1	Extrator de Áudio
1.1.21	1	Amplificador de Áudio - Modelo I (40W)
1.1.30	2	Caixas Sonofletoras de Teto - Modelo II
1.1.39	1	Caixa de Conexão de Mesa
1.1.42	2	Monitor Profissional - Modelo II
1.1.45	2	Rack Móvel para Equipamentos

Total de Itens: 10

Quantitativo Total: 13

5. Sala 5 – Até 12 participantes

Definições Gerais: A Sala 5 agrega todos os recursos previstos na sala 4 com os acréscimos do tratamento de sinais de áudio com o processador de áudio. Possui ainda sistema de microfones sem fio para captação localizada dos sinais de áudio. O Codec possui uma quantidade maior de interfaces para acompanhar a evolução da sala;

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.2	1	Codec de Sala - Modelo II
1.1.9	1	Matriz de Vídeo HDMI Modelo I (4x4 HDMI)
1.1.26	1	Sistema de Controle de Microfones Sem Fio - Modelo I
1.1.28	4	Microfone sem Fio - Modelo I
1.1.42	2	Monitor Profissional - Modelo II
1.1.23	1	Processador de Áudio - Modelo I
1.1.7	1	Scaler de Vídeo
1.1.20	1	Extrator de Áudio
1.1.30	2	Caixas Sonofletoras de Teto - Modelo II
1.1.21	1	Amplificador de Áudio - Modelo I (40W)
1.1.39	1	Caixa de Conexão de Mesa
1.1.45	2	Rack Móvel para Equipamentos
1.1.37	1	Rack 19 Polegadas - Modelo I

Total de Itens: 13

Quantitativo Total: 19

6. Sala 6 – Até 16 participantes

Definições Gerais: A Sala 6 é uma evolução da sala 5 no quesito capacidade de captação de sinais de vídeo de fontes externas e capacidade de distribuição do sinal de saída de áudio. Se aplica a salas maiores que a sala 5;

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.2	1	Codec de Sala - Modelo II
1.1.41	2	Monitor Profissional - Modelo I
1.1.27	1	Sistema de Controle de Microfones Sem Fio - Modelo II
1.1.28	8	Microfones sem Fio - Modelo I
1.1.9	1	Matriz de Vídeo HDMI Modelo I (4x4 HDMI)
1.1.23	1	Processador de Áudio - Modelo I
1.1.30	4	Caixas Sonofletoras de Teto - Modelo II
1.1.7	1	Scaler de Vídeo
1.1.20	1	Extrator de Áudio
1.1.13	1	Swtcher de Vídeo - Modelo I (VGA 2x1)
1.1.22	1	Amplificador de Áudio - Modelo II (200W)
1.1.15	1	Swtcher de Vídeo - Modelo III (HDMI 2x1)
1.1.39	2	Caixa de Conexão de Mesa
1.1.45	2	Rack Móvel para Equipamentos
1.1.37	1	Rack 19 Polegadas - Modelo I

Total de Itens: 15

Quantitativo Total: 28

7. Sala 7 – Até 32 participantes

Definições Gerais: A Sala 7 segue a mesma linha de evolução da sala 6 com capacidade ainda maior de captação de sinais de vídeo e maior capacidade também de distribuição do sinal de saída de áudio. Possui ainda uma capacidade maior na saída de vídeo com o recurso Sistema de Projeção. Se aplica a salas maiores que a sala 6;

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.2	1	Codec de Sala - Modelo II
1.1.27	2	Sistema de Controle de Microfones Sem Fio - Modelo II
1.1.28	16	Microfones sem Fio - Modelo I
1.1.23	2	Processador de Áudio - Modelo I
1.1.41	2	Monitor Profissional - Modelo I
1.1.10	1	Matriz de Vídeo HDMI Modelo II (8x4 HDMI)
1.1.30	8	Caixas Sonofletoras de Teto - Modelo II
1.1.46	1	Sistema de Projeção - Modelo I (HD)
1.1.48	1	Tela de Projeção
1.1.8	1	Matriz de Vídeo VGA - Modelo I (4x4 VGA)
1.1.7	1	Scaler de Vídeo
1.1.20	1	Extrator de Áudio
1.1.22	1	Amplificador de Áudio - Modelo II (200W)
1.1.39	4	Caixa de Conexão de Mesa
1.1.45	2	Rack Móvel para Equipamentos
1.1.37	1	Rack 19 Polegadas - Modelo I

Total de Itens: 16

Quantitativo Total: 45

8. Sala 8 – Até 32 participantes

Definições Gerais: A Sala 8 possui um perfil diferenciado em que se objetiva o retorno dos sinais de saída de vídeo individualmente por participante na reunião. Para tanto, usa-se monitores de mesa com distribuição HDMI para tal finalidade.

Item	Quantidade	Descrição dos Itens
1.1.3	1	Codec de Sala - Modelo III
1.1.27	2	Sistema de Controle de Microfones Sem Fio - Modelo 2
1.1.28	16	Microfones sem Fio - Modelo I
1.1.11	1	Matriz de Vídeo HDMI - Modelo III (8x8 HDMI)
1.1.32	16	Monitor para Mesa
1.1.23	2	Processador de áudio - Modelo I
1.1.41	2	Monitor Profissional - Modelo I
1.1.30	8	Caixas Sonofletoras de Teto - Modelo II
1.1.12	1	Distribuidor HDMI (1x16 HDMI)
1.1.8	1	Matriz de Vídeo VGA - Modelo I (4x4 VGA)
1.1.7	1	Scaler de Vídeo
1.1.20	1	Extrator de Áudio
1.1.22	1	Amplificador de Áudio - Modelo II (200W)
1.1.39	4	Caixa de Conexão de Mesa
1.1.45	2	Rack Móvel para Equipamentos
1.1.37	1	Rack 19 Polegadas - Modelo I

Total de Itens: 16

Quantitativo Total: 60

**ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA
TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIO**

IDENTIFICAÇÃO

Contrato:		Nº da OS / OFB:	
Objeto:			
Contratante:			
Contratada:			

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 25, inciso III, alínea “a” da Instrução Normativa nº 4 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, de 12/11/2010, que os serviços (ou bens), relacionados na O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pela Contratante.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços (ou bens) ocorrerá em até _____ dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

DE ACORDO

CONTRATANTE	CONTRATADA
Fiscal Técnico do Contrato	Preposto
<p style="text-align: center;">_____ <Nome> Matrícula: <Matr.></p>	<p style="text-align: center;">_____ <Nome> <Qualificação></p>

_____, _____ de _____ de 20_____.

**ANEXO IV DO TERMO DE REFERÊNCIA
TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVO**

IDENTIFICAÇÃO

Contrato Número:		N° da OS / OFB:	
Objeto:			
Gestor do Contrato:			
Fiscal Requisitante do Contrato:			

Por este instrumento, os servidores acima identificados atestam, para fins de cumprimento do disposto no art. 25, inciso III, alínea "g" da Instrução Normativa nº 4 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, de 12/11/2010, que o(s) serviço(s) ou bem(ns) integrantes da Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens acima identificada possui(em) qualidade compatível com a especificada no Termo de Referência /Projeto Básico do Contrato supracitado.

Após emissão deste aceite iniciará o prazo relativo à garantia dos bens e serviços prestados bem como do suporte técnico de 36 (trinta e seis) meses.

O prazo de vigência deste Termo não guarda necessariamente consonância com o prazo do Contrato, sujeitando-se às sanções previstas no Contrato, na Lei nº. 8.666/93 e, no que couber, no Código de Defesa do Consumidor.

DE ACORDO

CONTRATANTE	CONTRATADA
Fiscal Técnico do Contrato	Preposto
<p style="text-align: center;">_____ <Nome> Matrícula: <Matr.></p>	<p style="text-align: center;">_____ <Nome> <Qualificação></p>

_____, _____ de _____ de 20_____.

**ANEXO V DO TERMO DE REFERÊNCIA
PLANILHA DOS ÓRGÃOS PARTICIPES**

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	LOTE1										
				Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
110001	DF	Brasília	Secretaria Geral Presidência	0	10	0	4	0	10	10	4	0	6	0
110176	DF	Brasília	CGU	0	1	1	0	0	0	2	1	1	0	1
110590	DF	Brasília	Secretaria Aviação Civil	0	3	0	0	0	0	3	1	2	1	0
113201	BA	Caetité	MCT-CNEN – DICAÉ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	CE	Fortaleza	MCT-CNEN – DIFOR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	DF	Brasília	MCT-CNEN – ESBRA	1	0	0	44	36	0	0	0	0	0	0
113201	GO	Abadia de Goiás	MCT-CNEN – CRCN-CO	1	2	0	0	0	0	3	1	1	1	0
113201	MG	Belo Horizonte	MCT-CNEN – CDTN	1	2	0	0	0	0	3	1	1	1	0
113201	MG	Poços de Caldas	MCT-CNEN – LAPOC	1	2	0	0	0	0	3	1	1	1	0
113201	PE	Recife	MCT-CNEN – CRCN-NE	1	2	0	0	0	0	3	1	1	1	0
113201	RJ	Angra dos Reis	MCT-CNEN – ESAR / USINA	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
113201	RJ	Resende	MCT-CNEN – ESRES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CNEN – SEDE	4	11	0	0	0	0	14	5	6	5	0
113201	SP	São Paulo	MCT-CNEN – IPEN	1	2	0	0	0	0	3	1	1	1	0
158137	MG	Pouso Alegre	MEC-IF Sul de Minas	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153165	PE	Recife	MEC-UF Rural Pernambuco	19	1	0	0	0	0	8	1	0	1	0
158126	RS	Pelotas	MEC-IF Sul Rio-Grandense	0	17	0	0	0	0	17	17	0	17	0
153015	MG	Araxá	MEC-CEFET-MG – Unidade Araxá	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Belo Horizonte	MEC-CEFET-MG – Campus II	0	3	0	0	0	0	3	1	2	1	0
153015	MG	Contagem	MEC-CEFET-MG – Unidade Contagem	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Curvelo	MEC-CEFET-MG – Unidade Curvelo	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
				LOTE1										
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
153015	MG	Divinópolis	MEC-CEFET-MG – Unidade Divinópolis	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0

153015	MG	Leopoldina	MEC-CEFET-MG – Unidade Leopoldina	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Nepomuceno	MEC-CEFET-MG – Unidade Nepomuceno	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Timóteo	MEC-CEFET-MG – Unidade Timóteo	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Varginha	MEC-CEFET-MG – Unidade Varginha	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153032	MG	Lavras	MEC-UF Lavras	32	5	5	0	0	0	42	5	5	0	5
153046	ES	Vitoria	MEC-UFES	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1										
				Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
153063	PA	Belém	MEC-UFPA	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
153080	PE	Caruaru	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Caruaru	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
153080	PE	Recife	MEC-UF Pernambuco-Núcleo de TI	4	18	0	0	0	0	18	18	0	18	0
153080	PE	Vitória de Santo Antão	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Vitoria	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
153163	SC	Araranguá	MEC-UFSC – Araranguá I e II	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0
153163	SC	Blumenau	MEC-UFSC – Blumenau	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
153163	SC	Curitibanos	MEC-UFSC – Curitibanos	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
153163	SC	Florianópolis	MEC-UFSC-SeTIC	0	5	7	0	0	0	12	12	0	5	7
153163	SC	Joinville	MEC-UFSC – Joinville	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
153164	RS	Santa Maria	MEC-UFSM	0	4	0	0	0	0	4	0	4	0	0
153254	MG	Belo Horizonte	MEC-UF Minas Gerais	0	10	2	0	0	0	10	9	1	9	0
154043	MG	Uberlândia	MEC-UF Uberlândia	60	6	0	0	0	0	6	6	0	6	0
154044	AC	Rio Branco	MEC-UF Acre	0	14	4	0	0	0	16	16	0	14	2
154048	PI	Teresina	MEC-UF Piauí – Campus Universitário Ministro Petrônio Portella	14	1	0	0	0	0	15	1	0	1	0
154049	SP	São Carlos	MEC-UF São Carlos	22	5	0	0	0	0	22	0	5	0	0
154050	SE	Aracajú	MEC-UF Sergipe	7	6	0	0	0	0	8	5	1	5	0
154055	RO	Porto Velho	MEC-UF Rondônia (UNIR)	1	3	0	0	0	0	4	1	2	1	0
154069	MG	São João del Rei	MEC-UF São João del Rei	42	14	0	0	0	0	56	1	13	1	0
154080	RR	Boa Vista	MEC-UF Roraima	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
154215	AP	Santana	MEC-UF Amapá	0	5	0	0	0	0	5	2	3	2	0
154419	TO	Palmas	MEC-UF Tocantins	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154503	SP	Santo André	MEC-UFABC	6	8	0	0	0	0	14	8	0	8	0
158131	TO	Palmas	MEC-IF Tocantins	0	16	0	0	0	0	16	1	15	1	0
				LOTE1										

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
158149	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Reitoria	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158640	GO	Águas Lindas	MEC-IF Goiás – Campus Águas Lindas	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158153	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Reitoria (PROEN)	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158153	GO	Valparaíso	MEC-IF Goiás – Campus Valparaíso	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158160	AM	Laranjal do Jari	MEC-IFAP	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
158195	PB	Campina Grande	MEC-UF Campina Grande	4	1	0	0	0	0	5	1	0	1	0
158642	GO	Senador Canedo	MEC-IF Goiás – Campus Senador Canedo	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1										
				Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
158278	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina Zona Rural	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158155	RN	Natal	MEC-IF Rio Grande Norte	0	0	24	0	0	0	24	24	0	0	24
158641	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Campus Goiânia Oeste	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158431	GO	Jataí	MEC-IF Goiás – Campus Jataí	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158499	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158500	PE	Floresta	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Floresta	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158517	SC	Chapecó	MEC-UF Fronteira Sul	0	3	0	3	1	0	3	3	0	3	0
158568	PE	Salgueiro	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Salgueiro	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158570	PE	Ouricuri	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Ouricuri	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
158611	GO	Cidade de Goiás	MEC-IF Goiás – CID Goiás	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
170531	DF	Brasília	Ministério Fazenda - 170531	6	1	1	0	3	0	4	0	1	0	0
173039	RJ	Rio de Janeiro	SUSEP	2	2	1	0	0	0	5	1	2	0	1
180002	DF	Brasília	Ministério Esporte	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
200016	DF	Brasília	Secretaria Direitos Humanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201004	DF	Brasília	Ministério Planejamento	20	20	15	4	55	4	2	12	20	0	12
203001	DF	Brasília	MCT-Agencia Espacial Brasileira	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
203003	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura-ANCINE	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
785310	PR	Foz do Iguaçu	Ministério-Defesa-Marinha-Capitania-Fluvial-Rio-Paraná	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762400	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Escola-Naval	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
238012	DF	Brasília	SEPPIR	1	2	1	2	3	0	3	2	0	1	1
240010	DF	Brasília	MRE-DTA	4	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0
240104	RJ	Rio de Janeiro	MCT-INT	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
240106	SP	São José dos Campos	MCT-INPE – São Jose dos Campos	10	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
240107	SP	Cachoeiro Paulista	MCT-INPE – Cachoeiro Paulista	4	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
				Lote 1										
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	LOTE 1										
				Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
343007	BA	Porto Seguro	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Porto Seguro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343012	RS	São Miguel das Missões	Ministério Cultura – IPHAN – Parque Histórico Nacional as Missões	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	Diamantina	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Diamantina	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	Ouro Preto	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Ouro Preto	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	São João del Rei	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de São João del Rei	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343014	GO	Goiás	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Goiás	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343026	DF	Brasília	Ministério Cultura IPHAN - Sede	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
343027	ES	Santa Teresa	MCT-Instituto Nacional Mata Atlântica	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
343036	PI	São Raimundo Nonato	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de São Raimundo Nonato	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343034	MS	Corumbá	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Corumbá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343043	TO	Natividade	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Natividade	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
344001	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Casa Rui Barbosa	2	1	0	0	0	0	3	1	0	1	0
344042	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Fundação Biblioteca Nacional	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
380018	AC	Rio Branco	MTE – AC	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AL	Maceió	MTE – AL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AM	Manaus	MTE – AM	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AP	Macapá	MTE – AP	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	BA	Salvador	MTE – BA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	CE	Fortaleza	MTE – CE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	DF	Brasília	MTE – DF	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
380018	ES	Vitoria	MTE – ES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	GO	Goiânia	MTE – GO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	MA	São Luiz	MTE – MA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				LOTE 1										
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
380018	MG	Belo Horizonte	MTE – MG	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1										
				Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11
380018	PI	Teresina	MTE – PI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	PR	Curitiba	MTE – PR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RJ	Rio de Janeiro	MTE – RJ	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
380018	RN	Natal	MTE – RN	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RO	Porto Velho	MTE – RO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RR	Boa Vista	MTE – RR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RS	Porto Alegre	MTE – RS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SC	Florianópolis	MTE – SC	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SE	Aracajú	MTE – SE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SP	São Paulo	MTE – SP	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
380018	TO	Palmas	MTE – TO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
410003	DF	Brasília	Ministério Comunicações	7	0	0	0	7	7	0	0	0	0	0
413001	DF	Brasília	Ministério Comunicações-ANATEL	13	2	2	2	15	13	2	2	2	1	1
530001	DF	Brasília	Ministério Integração Nacional	10	4	1	0	0	0	7	2	3	1	1
550011	DF	Brasília	Ministério Desenvolvimento Social-Rede-SUAS	0	4	27	0	0	0	4	1	3	1	0
690001	DF	Brasília	SMPE-690001	5	5	0	0	0	0	10	1	4	1	0
791603	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Navio- Aeródromo	1	3	2	0	0	0	3	3	0	3	0
TOTAL				432	247	119	61	122	39	454	184	112	131	55

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21
153063	PA	Belém	MEC-UFPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153080	PE	Caruaru	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Caruaru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153080	PE	Recife	MEC-UF Pernambuco-Núcleo de TI	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0
153080	PE	Vitória de Santo Antão	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Vitoria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153163	SC	Araranguá	MEC-UFSC – Araranguá I e II	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
153163	SC	Blumenau	MEC-UFSC – Blumenau	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153163	SC	Curitibanos	MEC-UFSC – Curitibanos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153163	SC	Florianópolis	MEC-UFSC-SeTIC	7	0	0	0	0	0	0	0	12	0
153163	SC	Joinville	MEC-UFSC – Joinville	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153164	RS	Santa Maria	MEC-UFMS	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
153254	MG	Belo Horizonte	MEC-UF Minas Gerais	5	1	0	1	0	0	0	0	10	0
154043	MG	Uberlândia	MEC-UF Uberlândia	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
154044	AC	Rio Branco	MEC-UF Acre	2	0	0	0	0	0	0	0	16	0
154048	PI	Teresina	MEC-UF Piauí – Campus Univ Min Petrônio Portella	0	0	0	14	0	3	0	0	15	3
154049	SP	São Carlos	MEC-UF São Carlos	0	0	0	17	0	17	0	0	22	22
154050	SE	Aracajú	MEC-UF Sergipe	0	0	0	2	0	0	0	0	8	1
154055	RO	Porto Velho	MEC-UF Rondônia (UNIR)	0	1	0	2	0	1	0	0	4	2
154069	MG	São João del Rei	MEC-UF São João del Rei	0	7	0	49	0	0	0	0	56	6
154080	RR	Boa Vista	MEC-UF Roraima	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
154215	AP	Santana	MEC-UF Amapá	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
154419	TO	Palmas	MEC-UF Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154503	SP	Santo André	MEC-UFABC	0	0	0	6	0	0	0	0	14	0
158131	TO	Palmas	MEC-IF Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	16	15
158149	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Reitoria	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21

158640	GO	Águas Lindas	MEC-IF Goiás – Campus Águas Lindas	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158153	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Reitoria (PROEN)	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158642	GO	Senador Canedo	MEC-IF Goiás – Campus Senador Canedo	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158153	GO	Valparaíso	MEC-IF Goiás – Campus Valparaíso	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158160	AM	Laranjal do Jari	MEC-IFAP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
158195	PB	Campina Grande	MEC-UF Campina Grande	0	0	0	4	0	3	0	0	5	3

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21
158278	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco- Petrolina Zona Rural	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158155	RN	Natal	MEC-IF Rio Grande Norte	24	0	0	0	0	0	0	0	24	0
158641	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Campus Goiânia Oeste	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158431	GO	Jataí	MEC-IF Goiás – Campus Jataí	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158499	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158500	PE	Floresta	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Floresta	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158517	SC	Chapecó	MEC-UF Fronteira Sul	3	0	3	0	0	0	0	3	3	0
158568	PE	Salgueiro	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Salgueiro	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158570	PE	Ouricuri	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Ouricuri	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
158611	GO	Cidade de Goiás	MEC-IF Goiás – CID Goiás	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
170531	DF	Brasília	Ministério Fazenda - 170531	0	0	0	3	0	1	0	0	4	2
173039	RJ	Rio de Janeiro	SUSEP	1	2	0	4	0	1	0	0	5	1
180002	DF	Brasília	Ministério Esporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200016	DF	Brasília	Secretaria Direitos Humanos	0	3	3	3	3	3	6	6	0	1
201004	DF	Brasília	Ministério Planejamento	12	0	2	0	2	2	0	2	32	20
203001	DF	Brasília	MCT-Agencia Espacial Brasileira	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
203003	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura-ANCINE	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0
785310	PR	Foz do Iguaçu	Ministério-Defesa-Marinha-Capit-Fluvial-Rio-Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762400	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Escola-Naval	0	0	0	6	0	6	0	0	6	6
238012	DF	Brasília	SEPPIR	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0
240010	DF	Brasília	MRE-DTA	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
240104	RJ	Rio de Janeiro	MCT-INT	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
240106	SP	São José dos Campos	MCT-INPE – São Jose dos Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
240107	SP	Cachoeiro Paulista	MCT-INPE – Cachoeiro Paulista	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21
343007	BA	Porto Seguro	Ministério Cultura – IPHAN –Porto Seguro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343012	RS	São Miguel das Missões	Ministério Cultura – IPHAN – PHN das Missões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	Diamantina	Ministério Cultura – IPHAN – Diamantina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	Ouro Preto	Ministério Cultura – IPHAN – Ouro Preto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	São João del Rei	Ministério Cultura – IPHAN – São João del Rei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343014	GO	Goiás	Ministério Cultura – IPHAN – Goiás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343026	DF	Brasília	Ministério Cultura PHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343027	ES	Santa Teresa	MCT-Instituto Nacional Mata Atlântica	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
343036	PI	São Raimundo Nonato	Ministério Cultura – IPHAN – São Raimundo Nonato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343034	MS	Corumbá	Ministério Cultura – IPHAN – Corumbá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343043	TO	Natividade	Ministério Cultura – IPHAN – Natividade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
344001	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Casa Rui Barbosa	0	0	0	2	0	2	0	0	3	2
344042	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Fundação Biblioteca Nacional	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
380018	AC	Rio Branco	MTE – AC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AL	Maceió	MTE – AL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AM	Manaus	MTE – AM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AP	Macapá	MTE – AP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	BA	Salvador	MTE – BA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	CE	Fortaleza	MTE – CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	DF	Brasília	MTE – DF	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
380018	ES	Vitoria	MTE – ES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	GO	Goiânia	MTE – GO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	MA	São Luiz	MTE – MA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21
380018	MG	Belo Horizonte	MTE – MG	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1										
				Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	
380018	PI	Teresina	MTE – PI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	PR	Curitiba	MTE – PR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RJ	Rio de Janeiro	MTE – RJ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
380018	RN	Natal	MTE – RN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RO	Porto Velho	MTE – RO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RR	Boa Vista	MTE – RR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RS	Porto Alegre	MTE – RS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SC	Florianópolis	MTE – SC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SE	Aracajú	MTE – SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SP	São Paulo	MTE – SP	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
380018	TO	Palmas	MTE – TO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
410003	DF	Brasília	Ministério Comunicações	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
413001	DF	Brasília	Ministério Comunicações-ANATEL	1	0	2	1	2	0	12	12	2	0	0
530001	DF	Brasília	Ministério Integração Nacional	1	1	0	3	0	2	0	0	7	4	0
550011	DF	Brasília	Ministério Desenvolvimento Social-Rede-SUAS	0	3	0	3	0	0	0	0	4	0	0
690001	DF	Brasília	SMPE-690001	0	0	0	5	0	1	0	0	10	5	0
791603	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Navio-Aeródromo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
TOTAL				65	23	10	208	7	94	21	23	474	180	

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
110001	DF	Brasília	Secretaria Geral Presidência	10	10	0	32	0	0	0	40	0	0
110176	DF	Brasília	CGU	2	3	0	0	0	3	24	0	12	0
110590	DF	Brasília	Secretaria Aviação Civil	2	4	0	0	1	3	28	0	14	0
113201	BA	Caetité	MCT-CNEN – DICAÉ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	CE	Fortaleza	MCT-CNEN – DIFOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	DF	Brasília	MCT-CNEN – ESBRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
113201	GO	Abadia de Goiás	MCT-CNEN – CRCN-CO	1	3	0	0	1	2	20	0	10	0
113201	MG	Belo Horizonte	MCT-CNEN – CDTN	1	3	0	0	1	2	20	0	10	0
113201	MG	Poços de Caldas	MCT-CNEN – LAPOC	1	3	0	0	1	2	20	0	10	0
113201	PE	Recife	MCT-CNEN – CRCN-NE	1	3	0	0	1	2	20	0	10	0
113201	RJ	Angra dos Reis	MCT-CNEN – ESAR / USINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	RJ	Resende	MCT-CNEN – ESRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CNEN – SEDE	5	16	0	0	6	10	104	0	52	0
113201	SP	São Paulo	MCT-CNEN – IPEN	1	3	0	0	1	2	20	0	10	0
158137	MG	Pouso Alegre	MEC-IF Sul de Minas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153165	PE	Recife	MEC-UF Rural Pernambuco	1	2	0	0	0	2	16	0	18	0
158126	RS	Pelotas	MEC-IF Sul Rio-Grandense	17	34	0	0	0	34	272	0	136	0
153015	MG	Araxá	MEC-CEFET-MG – Unidade Araxá	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0
153015	MG	Belo Horizonte	MEC-CEFET-MG – Campus II	1	4	0	0	2	2	24	0	12	0
153015	MG	Contagem	MEC-CEFET-MG – Unidade Contagem	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0
153015	MG	Curvelo	MEC-CEFET-MG – Unidade Curvelo	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0
153015	MG	Divinópolis	MEC-CEFET-MG – Unidade Divinópolis	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0
153015	MG	Leopoldina	MEC-CEFET-MG – Unidade Leopoldina	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0
153015	MG	Nepomuceno	MEC-CEFET-MG – Unidade Nepomuceno	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
153015	MG	Timóteo	MEC-CEFET-MG – Unidade Timóteo	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
153063	PA	Belém	MEC-UFPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153080	PE	Caruaru	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Caruaru	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0
153080	PE	Recife	MEC-UF Pernambuco-Núcleo de TI	18	36	0	0	0	36	288	0	144	0
153080	PE	Vitória de Santo Antão	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Vitoria	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0
153163	SC	Araranguá	MEC-UFSC – Araranguá I e II	2	4	0	0	0	4	32	0	16	0
153163	SC	Blumenau	MEC-UFSC – Blumenau	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0
153163	SC	Curitibanos	MEC-UFSC – Curitibanos	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0
153163	SC	Florianópolis	MEC-UFSC-SeTIC	12	24	0	0	0	24	192	0	96	0
153163	SC	Joinville	MEC-UFSC – Joinville	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0
153164	RS	Santa Maria	MEC-UFMSM	0	4	0	0	4	0	16	0	8	0
153254	MG	Belo Horizonte	MEC-UF Minas Gerais	10	19	0	0	0	19	152	0	76	0
154043	MG	Uberlândia	MEC-UF Uberlândia	6	12	0	0	0	12	96	0	48	0
154044	AC	Rio Branco	MEC-UF Acre	16	32	0	0	0	32	256	0	128	0
154048	PI	Teresina	MEC-UF Piauí – Campus Universitário Ministro Petrônio Portella	1	2	0	0	0	2	16	0	14	0
154049	SP	São Carlos	MEC-UF São Carlos	0	5	0	0	5	0	20	0	44	0
154050	SE	Aracajú	MEC-UF Sergipe	5	11	0	0	1	10	84	0	42	0
154055	RO	Porto Velho	MEC-UF Rondônia (UNIR)	2	4	0	0	1	3	28	0	16	0
154069	MG	São João del Rei	MEC-UF São João del Rei	8	15	0	0	6	9	96	0	48	0
154080	RR	Boa Vista	MEC-UF Roraima	1	1	0	0	0	1	8	0	4	0
154215	AP	Santana	MEC-UF Amapá	2	7	0	0	3	4	44	0	22	0
154419	TO	Palmas	MEC-UF Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154503	SP	Santo André	MEC-UFABC	8	16	0	0	0	16	128	0	64	0
158131	TO	Palmas	MEC-IF Tocantins	1	17	0	0	15	2	76	0	38	0
158149	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Reitoria	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31

158640	GO	Águas Lindas	MEC-IF Goiás – Campus Águas Lindas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158153	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Reitoria (PROEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158642	GO	Senador Canedo	MEC-IF Goiás – Campus Senador Canedo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158153	GO	Valparaíso	MEC-IF Goiás – Campus Valparaíso	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158160	AM	Laranjal do Jari	MEC-IFAP	0	1	0	0	1	0	4	0	2	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
158195	PB	Campina Grande	MEC-UF Campina Grande	1	2	0	0	0	2	16	0	14	0
158278	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina Zona Rural	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158155	RN	Natal	MEC-IF Rio Grande Norte	24	48	0	0	0	48	384	0	192	0
158641	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Campus Goiânia Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158431	GO	Jataí	MEC-IF Goiás – Campus Jataí	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158499	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158500	PE	Floresta	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158517	SC	Chapecó	MEC-UF Fronteira Sul	3	6	0	0	0	6	48	0	24	8
158568	PE	Salgueiro	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Salgueiro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158570	PE	Ouricuri	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Ouricuri	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
158611	GO	Cidade de Goiás	MEC-IF Goiás – CID Goiás	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
170531	DF	Brasília	Ministério Fazenda - 170531	0	1	0	0	1	0	4	0	4	0
173039	RJ	Rio de Janeiro	SUSEP	3	4	0	0	0	4	32	0	18	0
180002	DF	Brasília	Ministério Esporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200016	DF	Brasília	Secretaria Direitos Humanos	0	2	2	10	0	0	0	0	0	3
201004	DF	Brasília	Ministério Planejamento	15	40	2	10	20	4	260	0	120	2
203001	DF	Brasília	MCT-Agencia Espacial Brasileira	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
203003	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura-ANCINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
785310	PR	Foz do Iguaçu	Ministério-Defesa-Marinha-Capitania-Fluvial-Rio-Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762400	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Escola-Naval	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0
238012	DF	Brasília	SEPPIR	2	4	0	0	0	4	32	0	16	0
240010	DF	Brasília	MRE-DTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240104	RJ	Rio de Janeiro	MCT-INT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240106	SP	São José dos Campos	MCT-INPE – São Jose dos Campos	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31

240107	SP	Cachoeiro Paulista	MCT-INPE – Cachoeiro Paulista	1	1	0	0	0	1	8	0	4	0
240108	RN	Natal	MCT-INPE – Natal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240123	RJ	Petrópolis	MCT-LNCC	3	5	0	0	0	5	40	0	20	0
240127	ES	Cachoeiro do Itapemirim	MCT – CETEM NR-ES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240127	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CETEM RJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240219	DF	Brasília	MCT-CGTI	1	2	0	0	0	2	16	0	8	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
380018	PI	Teresina	MTE – PI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	PR	Curitiba	MTE – PR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RJ	Rio de Janeiro	MTE – RJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RN	Natal	MTE – RN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RO	Porto Velho	MTE – RO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RR	Boa Vista	MTE – RR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RS	Porto Alegre	MTE – RS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SC	Florianópolis	MTE – SC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SE	Aracajú	MTE – SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SP	São Paulo	MTE – SP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	TO	Palmas	MTE – TO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
410003	DF	Brasília	Ministério Comunicações	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
413001	DF	Brasília	Ministério Comunicações-ANATEL	2	3	0	20	2	0	8	32	0	0
530001	DF	Brasília	Ministério Integração Nacional	3	7	0	0	2	5	48	0	28	0
550011	DF	Brasília	Ministério Desenvolvimento Social-Rede-SUAS	4	5	0	0	0	5	40	0	20	0
690001	DF	Brasília	SMPE-690001	1	6	0	0	4	2	32	0	18	0
791603	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Navio-Aeródromo	3	6	0	0	0	6	48	0	24	0
TOTAL				213	477	4	138	96	356	3372	88	1898	28

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41
110001	DF	Brasília	Secretaria Geral Presidência	10	10	10	2	0	10	0	0	0	0
110176	DF	Brasília	CGU	17	0	0	0	0	2	0	6	0	4
110590	DF	Brasília	Secretaria Aviação Civil	0	0	0	0	0	3	0	7	0	4
113201	BA	Caetité	MCT-CNEN – DICAÉ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	CE	Fortaleza	MCT-CNEN – DIFOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	DF	Brasília	MCT-CNEN – ESBRA	49	72	86	0	0	0	0	2	0	2
113201	GO	Abadia de Goiás	MCT-CNEN – CRCN-CO	0	0	0	0	0	2	0	6	0	2
113201	MG	Belo Horizonte	MCT-CNEN – CDTN	0	0	0	0	0	2	0	6	0	2
113201	MG	Poços de Caldas	MCT-CNEN – LAPOC	0	0	0	0	0	2	0	6	0	2
113201	PE	Recife	MCT-CNEN – CRCN-NE	0	0	0	0	0	2	0	6	0	2
113201	RJ	Angra dos Reis	MCT-CNEN – ESAR / USINA	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
113201	RJ	Resende	MCT-CNEN – ESRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113201	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CNEN – SEDE	0	0	0	0	0	11	0	29	0	10
113201	SP	São Paulo	MCT-CNEN – IPEN	0	0	0	0	0	2	0	6	0	2
158137	MG	Pouso Alegre	MEC-IF Sul de Minas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153165	PE	Recife	MEC-UF Rural Pernambuco	0	0	0	0	0	1	0	11	0	2
158126	RS	Pelotas	MEC-IF Sul Rio-Grandense	0	0	0	0	0	17	0	68	0	34
153015	MG	Araxá	MEC-CEFET-MG – Unidade Araxá	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Belo Horizonte	MEC-CEFET-MG – Campus II	0	0	0	0	0	3	0	6	0	2
153015	MG	Contagem	MEC-CEFET-MG – Unidade Contagem	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Curvelo	MEC-CEFET-MG – Unidade Curvelo	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Divinópolis	MEC-CEFET-MG – Unidade Divinópolis	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Leopoldina	MEC-CEFET-MG – Unidade Leopoldina	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
153015	MG	Nepomuceno	MEC-CEFET-MG – Unidade Nepomuceno	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41
153015	MG	Timóteo	MEC-CEFET-MG – Unidade Timóteo	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41
153063	PA	Belém	MEC-UFPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153080	PE	Caruaru	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Caruaru	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2
153080	PE	Recife	MEC-UF Pernambuco-Núcleo de TI	0	0	0	0	0	18	0	72	0	36
153080	PE	Vitória de Santo Antão	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Vitoria	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2
153163	SC	Araranguá	MEC-UFSC – Araranguá I e II	0	0	0	0	0	2	0	8	0	4
153163	SC	Blumenau	MEC-UFSC – Blumenau	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2
153163	SC	Curitibanos	MEC-UFSC – Curitibanos	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2
153163	SC	Florianópolis	MEC-UFSC-SeTIC	112	0	0	0	0	12	0	48	0	24
153163	SC	Joinville	MEC-UFSC – Joinville	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2
153164	RS	Santa Maria	MEC-UFMSM	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0
153254	MG	Belo Horizonte	MEC-UF Minas Gerais	0	0	0	0	0	10	0	38	0	20
154043	MG	Uberlândia	MEC-UF Uberlândia	0	0	0	0	0	6	0	24	0	12
154044	AC	Rio Branco	MEC-UF Acre	32	0	0	0	0	16	0	64	0	32
154048	PI	Teresina	MEC-UF Piauí – Campus Universitário Ministro Petrônio Portella	0	0	0	0	0	1	0	18	0	2
154049	SP	São Carlos	MEC-UF São Carlos	0	0	0	0	0	5	0	22	0	0
154050	SE	Aracaju	MEC-UF Sergipe	0	0	0	0	0	6	0	23	0	10
154055	RO	Porto Velho	MEC-UF Rondônia (UNIR)	0	0	0	0	0	3	0	8	0	4
154069	MG	São João del Rei	MEC-UF São João del Rei	0	0	0	0	0	14	0	66	0	16
154080	RR	Boa Vista	MEC-UF Roraima	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2
154215	AP	Santana	MEC-UF Amapá	0	0	0	0	0	5	0	11	0	4
154419	TO	Palmas	MEC-UF Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154503	SP	Santo André	MEC-UFABC	0	0	0	0	0	8	0	38	0	16
158131	TO	Palmas	MEC-IF Tocantins	0	0	0	0	0	16	0	19	0	2
158149	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Reitoria	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41

158640	GO	Águas Lindas	MEC-IF Goiás – Campus Águas Lindas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158153	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Reitoria (PROEN)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158642	GO	Senador Canedo	MEC-IF Goiás – Campus Senador Canedo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158153	GO	Valparaíso	MEC-IF Goiás – Campus Valparaíso	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158160	AM	Laranjal do Jari	MEC-IFAP	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
158195	PB	Campina Grande	MEC-UF Campina Grande	0	0	0	0	0	1	0	8	0	2

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41
158278	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina Zona Rural	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158155	RN	Natal	MEC-IF Rio Grande Norte	384	0	0	0	0	24	0	96	0	48
158641	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Campus Goiânia Oeste	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158431	GO	Jataí	MEC-IF Goiás – Campus Jataí	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158499	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158500	PE	Floresta	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Floresta	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158517	SC	Chapecó	MEC-UF Fronteira Sul	0	0	0	3	3	3	0	12	3	6
158568	PE	Salgueiro	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Salgueiro	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158570	PE	Ouricuri	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Ouricuri	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
158611	GO	Cidade de Goiás	MEC-IF Goiás – CID Goiás	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
170531	DF	Brasília	Ministério Fazenda - 170531	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0
173039	RJ	Rio de Janeiro	SUSEP	16	0	0	3	3	3	0	10	5	6
180002	DF	Brasília	Ministério Esporte	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
200016	DF	Brasília	Secretaria Direitos Humanos	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0
201004	DF	Brasília	Ministério Planejamento	12	24	24	2	2	0	2	12	4	30
203001	DF	Brasília	MCT-Agencia Espacial Brasileira	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
203003	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura-ANCINE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
785310	PR	Foz do Iguaçu	Ministério-Defesa-Marinha-Capitania-Fluvial-Rio-Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762400	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Escola-Naval	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
238012	DF	Brasília	SEPPPIR	16	4	0	1	1	2	0	9	1	6
240010	DF	Brasília	MRE-DTA	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
240104	RJ	Rio de Janeiro	MCT-INT	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
240106	SP	São José dos Campos	MCT-INPE – São Jose dos Campos	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2
240107	SP	Cachoeiro Paulista	MCT-INPE – Cachoeiro Paulista	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1									
				Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41
343007	BA	Porto Seguro	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Porto Seguro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343012	RS	São Miguel das Missões	Ministério Cultura – IPHAN – Parque Histórico Nacional as Missões	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	Diamantina	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Diamantina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	Ouro Preto	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Ouro Preto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343013	MG	São João del Rei	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de São João del Rei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343014	GO	Goiás	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Goiás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343026	DF	Brasília	Ministério Cultura PHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343027	ES	Santa Teresa	MCT-Instituto Nacional Mata Atlântica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
343036	PI	São Raimundo Nonato	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de São Raimundo Nonato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343034	MS	Corumbá	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Corumbá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
343043	TO	Natividade	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Natividade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
344001	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Casa Rui Barbosa	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
344042	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Fundação Biblioteca Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
380018	AC	Rio Branco	MTE – AC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AL	Maceió	MTE – AL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AM	Manaus	MTE – AM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	AP	Macapá	MTE – AP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	BA	Salvador	MTE – BA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	CE	Fortaleza	MTE – CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	DF	Brasília	MTE – DF	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30
380018	ES	Vitoria	MTE – ES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	GO	Goiânia	MTE – GO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	MA	São Luiz	MTE – MA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Lote 1									
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41
380018	MG	Belo Horizonte	MTE – MG	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1										
				Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39	Item 40	Item 41	
380018	PI	Teresina	MTE – PI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	PR	Curitiba	MTE – PR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RJ	Rio de Janeiro	MTE – RJ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
380018	RN	Natal	MTE – RN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RO	Porto Velho	MTE – RO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RR	Boa Vista	MTE – RR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	RS	Porto Alegre	MTE – RS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SC	Florianópolis	MTE – SC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SE	Aracajú	MTE – SE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380018	SP	São Paulo	MTE – SP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
380018	TO	Palmas	MTE – TO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
410003	DF	Brasília	Ministério Comunicações	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
413001	DF	Brasília	Ministério Comunicações-ANATEL	8	4	4	0	0	2	2	8	5	2	
530001	DF	Brasília	Ministério Integração Nacional	16	0	0	0	0	5	0	14	0	6	
550011	DF	Brasília	Ministério Desenvolvimento Social-Rede-SUAS	0	0	0	0	0	4	0	10	0	8	
690001	DF	Brasília	SMPE-690001	0	0	0	0	0	5	0	13	0	2	
791603	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Navio-Aeródromo	0	0	0	0	0	3	0	12	0	6	
TOTAL				752	116	126	11	9	269	4	980	53	408	

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1						Lote 2		Lote 3	
				Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51
110001	DF	Brasília	Secretaria Geral Presidência	0	0	0	5	10	10	10	0	0	0
110176	DF	Brasília	CGU	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
110590	DF	Brasília	Secretaria Aviação Civil	2	0	0	6	1	0	1	0	0	0
113201	BA	Caetité	MCT-CNEN – DICAÉ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
113201	CE	Fortaleza	MCT-CNEN – DIFOR	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
113201	DF	Brasília	MCT-CNEN – ESBRA	16	2	0	16	2	0	2	19	0	288
113201	GO	Abadia de Goiás	MCT-CNEN – CRCN-CO	3	0	0	5	1	0	1	0	0	0
113201	MG	Belo Horizonte	MCT-CNEN – CDTN	3	0	0	5	1	0	1	0	0	0
113201	MG	Poços de Caldas	MCT-CNEN – LAPOC	3	0	0	5	1	0	1	0	0	0
113201	PE	Recife	MCT-CNEN – CRCN-NE	3	0	0	5	1	0	1	0	0	0
113201	RJ	Angra dos Reis	MCT-CNEN – ESAR / USINA	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
113201	RJ	Resende	MCT-CNEN – ESRES	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
113201	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CNEN – SEDE	16	0	0	26	5	0	5	0	0	0
113201	SP	São Paulo	MCT-CNEN – IPEN	3	0	0	5	1	0	1	0	0	0
158137	MG	Pouso Alegre	MEC-IF Sul de Minas	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0
153165	PE	Recife	MEC-UF Rural Pernambuco	24	0	0	26	1	0	1	0	0	0
158126	RS	Pelotas	MEC-IF Sul Rio-Grandense	0	0	0	34	17	0	17	0	0	0
153015	MG	Araxá	MEC-CEFET-MG – Unidade Araxá	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
153015	MG	Belo Horizonte	MEC-CEFET-MG – Campus II	4	0	0	6	1	0	1	0	0	0
153015	MG	Contagem	MEC-CEFET-MG – Unidade Contagem	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
153015	MG	Curvelo	MEC-CEFET-MG – Unidade Curvelo	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
153015	MG	Divinópolis	MEC-CEFET-MG – Unidade Divinópolis	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
153015	MG	Leopoldina	MEC-CEFET-MG – Unidade Leopoldina	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
				Lote 1						Lote 2		Lote 3	
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51
153015	MG	Nepomuceno	MEC-CEFET-MG – Unidade Nepomuceno	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0

153015	MG	Timóteo	MEC-CEFET-MG – Unidade Timóteo	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
153015	MG	Varginha	MEC-CEFET-MG – Unidade Varginha	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
153032	MG	Lavras	MEC-UF Lavras	74	0	0	84	0	0	0	0	0	0
153046	ES	Vitoria	MEC-UFES	26	0	0	26	0	0	0	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1						Lote 2		Lote 3	
				Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51
153063	PA	Belém	MEC-UFPA	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0
153080	PE	Caruaru	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Caruaru	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0
153080	PE	Recife	MEC-UF Pernambuco-Núcleo de TI	4	0	0	40	18	0	18	0	0	0
153080	PE	Vitória de Santo Antão	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Vitoria	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0
153163	SC	Araranguá	MEC-UFSC – Araranguá I e II	0	0	0	4	2	0	2	0	0	0
153163	SC	Blumenau	MEC-UFSC – Blumenau	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0
153163	SC	Curitibanos	MEC-UFSC – Curitibanos	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0
153163	SC	Florianópolis	MEC-UFSC-SeTIC	0	0	0	24	5	0	5	0	0	0
153163	SC	Joinville	MEC-UFSC – Joinville	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0
153164	RS	Santa Maria	MEC-UFMSM	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0
153254	MG	Belo Horizonte	MEC-UF Minas Gerais	4	0	0	24	11	0	9	0	0	0
154043	MG	Uberlândia	MEC-UF Uberlândia	60	0	0	72	6	0	6	0	0	0
154044	AC	Rio Branco	MEC-UF Acre	4	0	0	36	14	0	14	0	0	0
154048	PI	Teresina	MEC-UF Piauí – Campus Universitário Ministro Petrônio Portella	17	0	0	19	1	0	1	0	0	0
154049	SP	São Carlos	MEC-UF São Carlos	49	0	0	49	0	0	0	0	0	0
154050	SE	Aracajú	MEC-UF Sergipe	9	0	0	19	5	0	5	0	0	0
154055	RO	Porto Velho	MEC-UF Rondônia (UNIR)	4	0	0	8	1	0	1	0	0	0
154069	MG	São João del Rei	MEC-UF São João del Rei	54	0	0	70	1	0	1	0	0	0
154080	RR	Boa Vista	MEC-UF Roraima	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
154215	AP	Santana	MEC-UF Amapá	6	0	0	10	2	0	2	0	0	0
154419	TO	Palmas	MEC-UF Tocantins	29	0	0	29	0	0	0	0	0	0
154503	SP	Santo André	MEC-UFABC	6	0	0	22	8	0	8	0	0	0
158131	TO	Palmas	MEC-IF Tocantins	30	0	0	32	1	0	1	0	0	0
158149	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Reitoria	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
				Lote 1						Lote 2		Lote 3	
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51

158640	GO	Águas Lindas	MEC-IF Goiás – Campus Águas Lindas	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158153	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Reitoria (PROEN)	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158642	GO	Senador Canedo	MEC-IF Goiás – Campus Senador Canedo	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158153	GO	Valparaíso	MEC-IF Goiás – Campus Valparaíso	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158160	AM	Laranjal do Jari	MEC-IFAP	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158195	PB	Campina Grande	MEC-UF Campina Grande	7	0	0	9	1	0	1	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1						Lote 2		Lote 3	
				Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51
158278	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina Zona Rural	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158155	RN	Natal	MEC-IF Rio Grande Norte	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0
158641	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Campus Goiânia Oeste	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158431	GO	Jataí	MEC-IF Goiás – Campus Jataí	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158499	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158500	PE	Floresta	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Floresta	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158517	SC	Chapecó	MEC-UF Fronteira Sul	0	3	0	6	3	5	3	0	10	0
158568	PE	Salgueiro	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Salgueiro	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158570	PE	Ouricuri	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Ouricuri	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
158611	GO	Cidade de Goiás	MEC-IF Goiás – CID Goiás	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
170531	DF	Brasília	Ministério Fazenda - 170531	11	0	0	11	0	0	0	0	0	0
173039	RJ	Rio de Janeiro	SUSEP	3	0	0	9	0	0	0	0	0	750
180002	DF	Brasília	Ministério Esporte	2	2	2	4	0	2	2	0	0	0
200016	DF	Brasília	Secretaria Direitos Humanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
201004	DF	Brasília	Ministério Planejamento	90	14	14	90	20	12	62	30	50	3000
203001	DF	Brasília	MCT-Agencia Espacial Brasileira	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
203003	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura-ANCINE	16	16	0	16	0	16	16	0	0	3
785310	PR	Foz do Iguaçu	Ministério-Defesa-Marinha-Capitania-Fluvial-Rio-Paraná	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
762400	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Escola-Naval	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0
238012	DF	Brasília	SEPPPIR	1	7	0	5	1	1	2	0	0	0
240010	DF	Brasília	MRE-DTA	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0
240104	RJ	Rio de Janeiro	MCT-INT	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
240106	SP	São José dos Campos	MCT-INPE – São Jose dos Campos	10	0	0	12	1	0	1	0	0	0
240107	SP	Cachoeiro Paulista	MCT-INPE – Cachoeiro Paulista	4	0	0	6	0	0	0	0	0	0
				Lote 1						Lote 2		Lote 3	
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51

240108	RN	Natal	MCT-INPE – Natal	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
240123	RJ	Petrópolis	MCT-LNCC	3	0	0	9	2	0	2	0	0	0
240127	ES	Cachoeiro do Itapemirim	MCT – CETEM NR-ES	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
240127	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CETEM RJ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
240219	DF	Brasília	MCT-CGTI	2	0	0	4	1	0	1	0	0	0
343006	RJ	São Pedro da Aldeia	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico a Região dos Lagos	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1								Lote 2		Lote 3
				Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51	
343007	BA	Porto Seguro	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Porto Seguro	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343012	RS	São Miguel das Missões	Ministério Cultura – IPHAN – Parque Histórico Nacional as Missões	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343013	MG	Diamantina	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Diamantina	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343013	MG	Ouro Preto	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Ouro Preto	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343013	MG	São João del Rei	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de São João del Rei	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343014	GO	Goiás	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Goiás	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343026	DF	Brasília	Ministério Cultura IPHAN - Sede	4	2	0	2	2	0	2	0	0	0	
343027	ES	Santa Teresa	MCT-Instituto Nacional Mata Atlântica	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343036	PI	São Raimundo Nonato	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de São Raimundo Nonato	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343034	MS	Corumbá	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Corumbá	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
343043	TO	Natividade	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico de Natividade	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
344001	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Casa Rui Barbosa	4	0	0	6	1	0	1	0	0	0	
344042	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura Fundação Biblioteca Nacional	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
380018	AC	Rio Branco	MTE – AC	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	AL	Maceió	MTE – AL	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	AM	Manaus	MTE – AM	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	AP	Macapá	MTE – AP	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	BA	Salvador	MTE – BA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	CE	Fortaleza	MTE – CE	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	DF	Brasília	MTE – DF	2	0	0	2	0	4	4	0	0	50	
380018	ES	Vitoria	MTE – ES	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	GO	Goiânia	MTE – GO	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
380018	MA	São Luiz	MTE – MA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
				Lote 1								Lote 2		Lote 3
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51	
380018	MG	Belo Horizonte	MTE – MG	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	

380018	MS	Campo Grande	MTE – MS	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	MT	Cuiabá	MTE – MT	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	PA	Belém	MTE – PA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	PB	João Pessoa	MTE – PB	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	PE	Recife	MTE – PE	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 1							Lote 2		Lote 3
				Item 42	Item 43	Item 44	Item 45	Item 46	Item 47	Item 48	Item 49	Item 50	Item 51
380018	PI	Teresina	MTE – PI	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	PR	Curitiba	MTE – PR	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	RJ	Rio de Janeiro	MTE – RJ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	RN	Natal	MTE – RN	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	RO	Porto Velho	MTE – RO	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	RR	Boa Vista	MTE – RR	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	RS	Porto Alegre	MTE – RS	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	SC	Florianópolis	MTE – SC	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	SE	Aracajú	MTE – SE	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	SP	São Paulo	MTE – SP	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
380018	TO	Palmas	MTE – TO	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
410003	DF	Brasília	Ministério Comunicações	7	0	0	7	0	0	0	0	5	50
413001	DF	Brasília	Ministério Comunicações-ANATEL	13	2	2	13	14	2	14	0	0	40
530001	DF	Brasília	Ministério Integração Nacional	16	0	0	22	1	0	1	0	0	0
550011	DF	Brasília	Ministério Desenvolvimento Social-Rede-SUAS	54	0	0	62	1	0	1	0	0	0
690001	DF	Brasília	SMPE-690001	14	0	0	16	1	0	1	0	0	0
791603	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Navio-Aeródromo	5	0	0	11	3	0	3	0	0	0
TOTAL				868	48	18	1245	174	52	237	49	65	4211

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 3						TOTAL
				Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	
110001	DF	Brasília	Secretaria Geral Presidência	0	0	0	0	0	0	213
110176	DF	Brasília	CGU	0	0	0	0	0	0	89
110590	DF	Brasília	Secretaria Aviação Civil	0	0	0	0	0	0	92
113201	BA	Caetité	MCT-CNEN – DICAÉ	0	0	0	0	0	0	3
113201	CE	Fortaleza	MCT-CNEN – DIFOR	0	0	0	0	0	0	3
113201	DF	Brasília	MCT-CNEN – ESBRA	0	0	0	0	0	0	646
113201	GO	Abadia de Goiás	MCT-CNEN – CRCN-CO	0	0	0	0	0	0	71
113201	MG	Belo Horizonte	MCT-CNEN – CDTN	0	0	0	0	0	0	71
113201	MG	Poços de Caldas	MCT-CNEN – LAPOC	0	0	0	0	0	0	71
113201	PE	Recife	MCT-CNEN – CRCN-NE	0	0	0	0	0	0	71
113201	RJ	Angra dos Reis	MCT-CNEN – ESAR / USINA	0	0	0	0	0	0	14
113201	RJ	Resende	MCT-CNEN – ESRES	0	0	0	0	0	0	3
113201	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CNEN – SEDE	0	0	0	0	0	0	363
113201	SP	São Paulo	MCT-CNEN – IPEN	0	0	0	0	0	0	71
158137	MG	Pouso Alegre	MEC-IF Sul de Minas	0	0	0	0	0	0	12
153165	PE	Recife	MEC-UF Rural Pernambuco	0	0	0	0	0	0	160
158126	RS	Pelotas	MEC-IF Sul Rio-Grandense	0	0	0	0	0	0	765
153015	MG	Araxá	MEC-CEFET-MG – Unidade Araxá	0	0	0	0	0	0	19
153015	MG	Belo Horizonte	MEC-CEFET-MG – Campus II	1	0	0	0	0	0	84
153015	MG	Contagem	MEC-CEFET-MG – Unidade Contagem	0	0	0	0	0	0	19
153015	MG	Curvelo	MEC-CEFET-MG – Unidade Curvelo	0	0	0	0	0	0	19
153015	MG	Divinópolis	MEC-CEFET-MG – Unidade Divinópolis	0	0	0	0	0	0	19
153015	MG	Leopoldina	MEC-CEFET-MG – Unidade Leopoldina	0	0	0	0	0	0	19
153015	MG	Nepomuceno	MEC-CEFET-MG – Unidade Nepomuceno	0	0	0	0	0	0	19
				Lote 3						
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	TOTAL
153015	MG	Timóteo	MEC-CEFET-MG – Unidade Timóteo	0	0	0	0	0	0	19

153015	MG	Varginha	MEC-CEFET-MG – Unidade Varginha	0	0	0	0	0	0	19
153032	MG	Lavras	MEC-UF Lavras	0	0	0	0	0	0	811
153046	ES	Vitoria	MEC-UFES	0	0	0	0	0	0	65

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 3						TOTAL
				Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	
153063	PA	Belém	MEC-UFPA	0	0	0	0	0	0	50
153080	PE	Caruaru	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Caruaru	0	0	0	0	0	0	45
153080	PE	Recife	MEC-UF Pernambuco-Núcleo de TI	0	0	0	0	0	0	822
153080	PE	Vitória de Santo Antão	MEC-UF Pernambuco-Centros Acadêmicos-Vitoria	0	0	0	0	0	0	45
153163	SC	Araranguá	MEC-UFSC – Araranguá I e II	0	0	0	0	0	0	90
153163	SC	Blumenau	MEC-UFSC – Blumenau	0	0	0	0	0	0	45
153163	SC	Curitibanos	MEC-UFSC – Curitibanos	0	0	0	0	0	0	45
153163	SC	Florianópolis	MEC-UFSC-SeTIC	0	0	0	0	0	0	645
153163	SC	Joinville	MEC-UFSC – Joinville	0	0	0	0	0	0	45
153164	RS	Santa Maria	MEC-UFSM	0	0	0	0	0	0	76
153254	MG	Belo Horizonte	MEC-UF Minas Gerais	0	0	0	0	0	0	450
154043	MG	Uberlândia	MEC-UF Uberlândia	0	0	0	0	0	0	450
154044	AC	Rio Branco	MEC-UF Acre	0	0	0	0	0	0	760
154048	PI	Teresina	MEC-UF Piauí – Campus Universitário Ministro Petrônio Portella	0	0	0	0	0	0	161
154049	SP	São Carlos	MEC-UF São Carlos	0	0	0	0	0	0	331
154050	SE	Aracajú	MEC-UF Sergipe	0	0	0	0	0	0	273
154055	RO	Porto Velho	MEC-UF Rondônia (UNIR)	0	0	0	0	0	0	105
154069	MG	São João del Rei	MEC-UF São João del Rei	0	0	0	0	0	0	649
154080	RR	Boa Vista	MEC-UF Roraima	0	0	0	0	0	0	28
154215	AP	Santana	MEC-UF Amapá	0	0	0	0	0	0	147
154419	TO	Palmas	MEC-UF Tocantins	0	0	0	0	0	0	87
154503	SP	Santo André	MEC-UFABC	0	0	0	0	0	0	402
158131	TO	Palmas	MEC-IF Tocantins	0	0	0	0	0	0	330
158149	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Reitoria	0	0	0	0	0	0	13
				Lote 3						
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	TOTAL

158640	GO	Águas Lindas	MEC-IF Goiás – Campus Águas Lindas	0	0	0	0	0	0	13
158153	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Reitoria (PROEN)	0	0	0	0	0	0	13
158642	GO	Senador Canedo	MEC-IF Goiás – Campus Senador Canedo	0	0	0	0	0	0	13
158153	GO	Valparaíso	MEC-IF Goiás – Campus Valparaíso	0	0	0	0	0	0	13
158160	AM	Laranjal do Jari	MEC-IFAP	0	0	0	0	0	0	19
158195	PB	Campina Grande	MEC-UF Campina Grande	0	0	0	0	0	0	91

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 3						TOTAL
				Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	
158278	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina Zona Rural	0	0	0	0	0	0	13
158155	RN	Natal	MEC-IF Rio Grande Norte	0	0	0	0	0	0	1440
158641	GO	Goiânia	MEC-IF Goiás – Campus Goiânia Oeste	0	0	0	0	0	0	13
158431	GO	Jataí	MEC-IF Goiás – Campus Jataí	0	0	0	0	0	0	13
158499	PE	Petrolina	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Petrolina	0	0	0	0	0	0	13
158500	PE	Floresta	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Floresta	0	0	0	0	0	0	13
158517	SC	Chapecó	MEC-UF Fronteira Sul	0	0	0	0	0	1	184
158568	PE	Salgueiro	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Salgueiro	0	0	0	0	0	0	13
158570	PE	Ouricuri	MEC-IF Sertão Pernambuco-Campus Ouricuri	0	0	0	0	0	0	13
158611	GO	Cidade de Goiás	MEC-IF Goiás – CID Goiás	0	0	0	0	0	0	13
170531	DF	Brasília	Ministério Fazenda - 170531	0	0	0	0	0	0	63
173039	RJ	Rio de Janeiro	SUSEP	2	2	1	2	2	160	1066
180002	DF	Brasília	Ministério Esporte	0	0	0	0	0	0	26
200016	DF	Brasília	Secretaria Direitos Humanos	1	0	1	1	1	10	93
201004	DF	Brasília	Ministério Planejamento	2	2	2	2	2	300	4513
203001	DF	Brasília	MCT-Agencia Espacial Brasileira	0	0	0	0	0	0	13
203003	RJ	Rio de Janeiro	Ministério Cultura-ANCINE	0	0	0	0	0	1	109
785310	PR	Foz do Iguaçu	Ministério-Defesa-Marinha-Capitania-Fluvial-Rio-Paraná	0	0	0	0	0	0	3
762400	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Escola-Naval	0	0	0	0	0	0	78
238012	DF	Brasília	SEPPPIR	0	1	0	0	0	120	257
240010	DF	Brasília	MRE-DTA	0	0	0	0	0	0	30
240104	RJ	Rio de Janeiro	MCT-INT	0	0	0	0	0	0	9
240106	SP	São José dos Campos	MCT-INPE – São Jose dos Campos	0	0	0	0	0	0	75
240107	SP	Cachoeiro Paulista	MCT-INPE – Cachoeiro Paulista	0	0	0	0	0	0	40
				Lote 3						
UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	TOTAL

240108	RN	Natal	MCT-INPE – Natal	0	0	0	0	0	0	3
240123	RJ	Petrópolis	MCT-LNCC	0	0	0	0	0	0	139
240127	ES	Cachoeiro do Itapemirim	MCT – CETEM NR-ES	0	0	0	0	0	0	7
240127	RJ	Rio de Janeiro	MCT-CETEM RJ	0	0	0	0	0	0	7
240219	DF	Brasília	MCT-CGTI	0	0	0	0	0	0	51
343006	RJ	São Pedro da Aldeia	Ministério Cultura – IPHAN – Escritório Técnico a Região dos Lagos	0	0	0	0	0	0	3

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	TOTAL
343007	BA	Porto Seguro	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de Porto Seguro	0	0	0	0	0	0	3
343012	RS	São Miguel das Missões	MinistérioCultura – IPHAN – Parque Histórico Nacional as Missões	0	0	0	0	0	0	3
343013	MG	Diamantina	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de Diamantina	0	0	0	0	0	0	3
343013	MG	Ouro Preto	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de Ouro Preto	0	0	0	0	0	0	3
343013	MG	São João del Rei	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de São João del Rei	0	0	0	0	0	0	3
343014	GO	Goiás	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de Goiás	0	0	0	0	0	0	3
343026	DF	Brasília	MinistérioCulturalPHAN	0	0	0	0	0	120	134
343027	ES	Santa Teresa	MCT-InstitutoNacionalMataAtlantica	0	0	0	0	0	0	7
343036	PI	São Raimundo Nonato	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de São Raimundo Nonato	0	0	0	0	0	0	3
343034	MS	Corumbá	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de Corumbá	0	0	0	0	0	0	3
343043	TO	Natividade	MinistérioCultura – IPHAN – Escritório Técnico de Natividade	0	0	0	0	0	0	3
344001	RJ	Rio de Janeiro	MinistérioCulturaCasaRuiBarbosa	0	0	0	0	0	0	73
344042	RJ	Rio de Janeiro	MinistérioCulturaFundaçãoBibliotecaNacional	0	0	0	0	0	0	13
380018	AC	Rio Branco	MTE – AC	0	0	0	0	0	0	3
380018	AL	Maceió	MTE – AL	0	0	0	0	0	0	3
380018	AM	Manaus	MTE – AM	0	0	0	0	0	0	3
380018	AP	Macapá	MTE – AP	0	0	0	0	0	0	3
380018	BA	Salvador	MTE – BA	0	0	0	0	0	0	3
380018	CE	Fortaleza	MTE – CE	0	0	0	0	0	0	3
380018	DF	Brasília	MTE – DF	1	2	0	1	1	500	749
380018	ES	Vitoria	MTE – ES	0	0	0	0	0	0	3
380018	GO	Goiânia	MTE – GO	0	0	0	0	0	0	3
380018	MA	São Luiz	MTE – MA	0	0	0	0	0	0	3
380018	MG	Belo Horizonte	MTE – MG	0	0	0	0	0	0	7
380018	MS	Campo Grande	MTE – MS	0	0	0	0	0	0	3
380018	MT	Cuiabá	MTE – MT	0	0	0	0	0	0	3
380018	PA	Belém	MTE – PA	0	0	0	0	0	0	3
380018	PB	João Pessoa	MTE – PB	0	0	0	0	0	0	3

380018	PE	Recife	MTE - PE	0	0	0	0	0	0	3
--------	----	--------	----------	---	---	---	---	---	---	---

UASG	UF	CIDADE	Sigla UG Completa	Lote 3						TOTAL
				Item 52	Item 53	Item 54	Item 55	Item 56	Item 57	
380018	PI	Teresina	MTE – PI	0	0	0	0	0	0	3
380018	PR	Curitiba	MTE – PR	0	0	0	0	0	0	3
380018	RJ	Rio de Janeiro	MTE – RJ	0	0	0	0	0	0	7
380018	RN	Natal	MTE – RN	0	0	0	0	0	0	3
380018	RO	Porto Velho	MTE – RO	0	0	0	0	0	0	3
380018	RR	Boa Vista	MTE – RR	0	0	0	0	0	0	3
380018	RS	Porto Alegre	MTE – RS	0	0	0	0	0	0	3
380018	SC	Florianópolis	MTE – SC	0	0	0	0	0	0	3
380018	SE	Aracajú	MTE – SE	0	0	0	0	0	0	3
380018	SP	São Paulo	MTE – SP	0	0	0	0	0	0	7
380018	TO	Palmas	MTE – TO	0	0	0	0	0	0	3
410003	DF	Brasília	Ministério Comunicações	1	1	1	1	1	1	98
413001	DF	Brasília	Ministério Comunicações-ANATEL	1	1	1	1	1	250	544
530001	DF	Brasília	Ministério Integração Nacional	0	0	0	0	0	0	221
550011	DF	Brasília	Ministério Desenvolvimento Social-Rede-SUAS	1	0	1	1	1	0	268
690001	DF	Brasília	SMPE-690001	0	0	0	0	0	0	162
791603	RJ	Rio de Janeiro	Ministério-Defesa-Marinha-Navio-Aeródromo	0	0	0	0	0	0	148
TOTAL				10	9	7	9	9	1463	20933

ANEXO II DO EDITAL

**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
(EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)**

AO: MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
A/C: Srª Pregoeira

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº ___/2015
PROCESSO Nº 04300.002982/2013-73

Razão Social: _____ CNPJ: _____
Endereço: _____ Tel/Fax: _____
CEP: _____ Cidade: _____
Banco: _____ Agência: _____ Conta: _____

Apresentamos a nossa proposta para fornecimento dos equipamentos e serviço objeto do Pregão Eletrônico em epígrafe, conforme especificações abaixo:

LOTE 1				Detalhamento	Valor unitário R\$	Valor total R\$
Item	Item	Descrição	Qtde final	Informações do equipamento atendendo as exigências do item 18.1.2 do TR		
1	1.1.1	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo I	432			
2	1.1.2	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo II	247			
3	1.1.3	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA – Modelo III	119			
4	1.1.4	CÂMERA ADICIONAL	61			
5	1.1.5	LICENÇA DE UPGRADE 1080p	122			
6	1.1.6	MICROFONE ADICIONAL	39			
7	1.1.7	SCALER DE VÍDEO	454			
8	1.1.8	MATRIZ DE VÍDEO VGA – Modelo I (4x4 VGA)	184			
9	1.1.9	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo I (4x4 HDMI)	112			
10	1.1.10	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo II (8x4 HDMI)	131			
11	1.1.11	MATRIZ DE VÍDEO HDMI – Modelo III (8x8 HDMI)	55			
12	1.1.12	DISTRIBUIDOR HDMI (1x16 HDMI)	65			
13	1.1.13	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo I (VGA A 2x1)	23			
14	1.1.14	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo II (VGA A 4x1)	10			
15	1.1.15	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo III (HDMI 2x1)	208			
16	1.1.16	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo IV (HDMI 4x1)	7			
17	1.1.17	SWITCHER DE VÍDEO – Modelo V (HDMI 1x2)	94			
18	1.1.18	CONVERSOR HDMI -UTP - HDMI – Modelo I (TX/RX)	21			
19	1.1.19	CONVERSOR HDMI - UTP - HDMI – Modelo - (TX/RX) II	23			
20	1.1.20	EXTRATOR DE ÁUDIO	474			
21	1.1.21	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO – Modelo I (40W)	180			
22	1.1.22	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO (200W)– Modelo II	213			
23	1.1.23	PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo I	477			
24	1.1.24	PROCESSADOR DE ÁUDIO – Modelo II	4			
25	1.1.25	MICROFONE DE MESA COM FIO	138			
26	1.1.26	SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo I	96			
27	1.1.27	SISTEMA DE CONTROLE DE MICROFONES SEM FIO – Modelo II	356			
28	1.1.28	MICROFONE SEM FIO – Modelo I	3372			

29	1.1.29	CAIXAS SONOFLETORAS DE TETO – Modelo I	88			
30	1.1.30	CAIXAS SONOFLETORAS DETETO – Modelo II	1898			
31	1.1.31	VIDEOWALL - 3x2	28			
32	1.1.32	MONITOR PARA MESA	752			
33	1.1.33	SUORTE DE CÂMERA DE PAREDE	116			
34	1.1.34	SUORTE DE CÂMERA DE TETO	126			
35	1.1.35	GRAVADOR DE VÍDEO	11			
36	1.1.36	ENCODER A/V - “STAND ALONE”	9			
37	1.1.37	Rack 19 POLEGADAS– Modelo I	269			
38	1.1.38	Rack 19 POLEGADAS – Modelo II	4			
39	1.1.39	CAIXA DE CONEXÃO DE MESA	980			
40	1.1.40	TREINAMENTO PARA 3 (três) PESSOAS	53			
41	1.1.41	MONITOR PROFISSIONAL – Modelo I	408			
42	1.1.42	MONITOR PROFISSIONAL – Modelo II	868			
43	1.1.43	SUORTE DE PAREDE PARA MONITOR	48			
44	1.1.44	SUORTE DE TETO PARA MONITOR	18			
45	1.1.45	RACK MÓVEL PARA EQUIPAMENTOS	1245			
46	1.1.46	SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo I(HD)	174			
47	1.1.47	SISTEMA DE PROJEÇÃO – Modelo II (FULL HD)	52			
48	1.1.48	TELA DE PROJEÇÃO (+ Acessórios)	237			
TOTAL LOTE 1 (*)						

LOTE 2				Detalhamento	Valor unitário R\$	Valor total R\$
Item	Item	Descrição	Qtde final	Informações do equipamento atendendo as exigências do item 18.1.2 do TR		
49	1.2.1	TERMINAL DE VIDEOCONFERÊNCIA PESSOAL – Modelo I	49			
50	1.2.2	TERMINAL DE VIDEOCONFERENCIA PESSOAL – Modelo II	65			
TOTAL LOTE 2 (*)						

LOTE 3				Detalhamento	Valor unitário R\$	Valor total R\$
Item	Item	Descrição	Qtde final	Informações do equipamento atendendo as exigências do item 18.1.2 do TR		
51	1.3.1	SOFTWARES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	4211			
52	1.3.2	UNIDADE DE CONTROLE MULTIPONTO (MCU)	10			
53	1.3.3	EQUIPAMENTO GRAVADOR, ARMAZENADOR E DISTRIBUIDOR DE ÁUDIO E VÍDEO EM REDES IP – STREAMING	9			
54	1.3.4	SISTEMA DE GERENCIAMENTO	7			
55	1.3.5	GATEKEEPER	9			
56	1.3.6	SISTEMA DE SEGURANÇA – FIREWALL TRANSVERSO	9			
57	1.3.7	SERVIÇO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA À SOLUÇÃO OFERTADA (BANCO DE HORAS)	1463			
TOTAL LOTE 3 (*)						

(*) Os lances ofertados deverão corresponder ao Valor Total de cada lote, atentando para o fato de que após os lances e negociação, não poderão ocorrer valores maiores que os estimados, tanto os unitários internos da planilha (itens), quanto seus respectivos totais. O critério de julgamento adotado será o menor valor por lote.

Manuais técnicos:

- a. Os Manuais técnicos e demais informações referentes às dimensões físicas, quantidade de U’s para instalação em rack, necessidade de espaço de guarda, mecanismo de refrigeração, consumo de

energia, dissipação térmica e peso que demonstrem o atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos neste documento.

- b. Comprovação ponto a ponto, por escrito, do atendimento aos requisitos técnicos e às funcionalidades requeridas em cada item do lote contratado. A CONTRATADA deve apresentar as referências de cada item da especificação de cada equipamento com os manuais técnicos de descrição do fabricante, elencando a página que se encontra a referida especificação. Todas as especificações requeridas devem possuir as devidas referências.
- c. Relação de componentes, tais como, peças, placas, fontes de alimentação, módulos de softwares, de cada item do lote.
- d. A LICITANTE deverá entregar uma planilha que referencia cada especificação técnica de cada item apresentada no ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, deste documento à referida página do manual ou “*datasheet*” do fabricante de cada equipamento oferecido, para fins de verificação por parte da CONTRATANTE dos devidos requisitos técnicos. O modelo deverá ser da seguinte forma:

Especificação	Equipamento: item 1 (Ex. Terminal de Videoconferência de Sala – MODELO I)	Página do Documento	Documento de Referência Fornecido (DATASHEET, MANUAL)
1			
2			
3			
4			
5			

Obs: Todos os itens devem possuir as referências de páginas para o manual ou “*datasheet*” do fabricante. O não cumprimento desse requisito ensejará a desclassificação da proposta do Fornecedor.

Lembramos que os itens previstos neste Termo de Referência estarão sujeitos à apresentação de documento de homologação da Anatel, conforme parágrafo único do artigo 20 da Resolução nº 242 da Anatel, sempre que a referida legislação for aplicável.

Declaramos que:

- nos preços cotados estamos computando todos os custos necessários, para o fornecimento e instalação dos equipamentos, objeto do Pregão em referência, bem como tributos diretos e indiretos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir;
- quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, e não serão solicitados acréscimos, a qualquer título, sendo os serviços prestados sem ônus adicional;
- caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar a Ata de Registro de Preços e os Contratos de Serviço dela advindos;
- estamos cientes e concordamos com as condições estabelecidas no Edital desta Licitações seus Anexos.
- os equipamentos especificados nesta Proposta serão entregues em perfeitas condições, conforme solicitação da CONTRATANTE, nos locais indicados no Anexo V do Termo de Referência.
- que o prazo relativo à garantia dos bens e serviços prestados bem como do suporte técnico ofertado será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Aceite Definitivo. Sujeitando-me às sanções previstas no Contrato, na Lei nº. 8.666/93 e, no que couber, no Código de Defesa do Consumidor.

Local e data

Responsável legal

DADOS DA EMPRESA:			
Razão Social:		CNPJ:	
Endereço:		Tel/Fax:	
CEP:	Cidade:		UF:
Banco:	Agência:	C/C:	

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA PARA ASSINATURA DA ATA E DO CONTRATO:			
Nome:			
Endereço:			
CEP:	Cidade:		UF:
CPF:	Cargo/Função:		
RG:	Órgão Expedido:		
Naturalidade:	Nacionalidade:		
Local e data	Nome e assinatura do responsável legal		

**ANEXO II DO EDITAL
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
OBSERVAÇÕES**

1. Após o encerramento da sessão da etapa de lances, a Licitante detentora da melhor oferta deverá encaminhar, via sistema, no campo “Anexo de Proposta” ou, caso haja algum problema, por e-mail institucional: central.licitacao@planejamento.gov.br, a NOVA proposta de preços e comercial com os campos “Preço Unitário” e “Valor Total do Lote” devidamente preenchidos, descrevendo detalhadamente as características técnicas do objeto e outros elementos que, de forma inequívoca, identifiquem e constatem as configurações do objeto e valores cotados.
2. Deverá, ainda, apresentar, juntamente com a proposta de preço:
 - Planilhas de Formação de Preço para cada lote, detalhando individualmente os preços e quantitativos de cada item, como componentes, chassis, placas de serviço, placas de interface, componentes e licenças de software e serviços de instalação.
 - Os Manuais técnicos e demais informações referentes às dimensões físicas, quantidade de U’s para instalação em rack, necessidade de espaço de guarda, mecanismo de refrigeração, consumo de energia, dissipação térmica e peso que demonstrem o atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos neste documento.
 - Comprovação ponto a ponto, por escrito, do atendimento aos requisitos técnicos e às funcionalidades requeridas em cada item do lote contratado. A CONTRATADA deve apresentar as referências de cada item da especificação de cada equipamento com os manuais técnicos de descrição do fabricante, elencando a página que se encontra a referida especificação. Todas as especificações requeridas devem possuir as devidas referências.
 - Relação de componentes, tais como, peças, placas, fontes de alimentação, módulos de softwares, de cada item do lote.
 - A licitante deverá entregar uma planilha que referencia a especificação técnica de cada item apresentado no Anexo II do Termo de Referência, identificando a referida página do manual ou “datasheet” do fabricante de cada equipamento oferecido, para fins de verificação por parte da CENTRAL dos devidos requisitos técnicos, conforme modelo apresentado no item 19.7 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.
3. Os Manuais técnicos, bem como os documentos citados na comprovação ponto-a-ponto devem ser preferencialmente em português, mas poderão ser aceitos, excepcionalmente, em língua inglesa, caso não haja a documentação escrita em língua portuguesa.
4. Todos os componentes necessários ao perfeito funcionamento de cada um dos itens do objeto devem estar discriminados e especificados na proposta.
5. O desconto oferecido sobre o preço proposto quando do exercício de preferência, inicialmente para cada lote deverá incidir linearmente sobre os itens que o compõem. O percentual de desconto será alcançado considerando o valor final, após os lances e negociação, e o valor inicial da proposta. No caso de não haver a redução linear, a Licitante deverá esclarecer o motivo.
6. O prazo e a forma de entrega e instalação dos equipamentos obedecerão ao disposto nos itens 7, 8 e 9 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.
7. O prazo de validade da proposta é de ____ (_____) dias, contados da data de sua apresentação. (Não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias).

**ANEXO III DO EDITAL
MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**PREGÃO ELETRÔNICO POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
Nº ____/2015**

PROCESSO Nº 04300.002982/2013-73

A União, por intermédio do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Central de Compras e Contratações, consoante atribuições do art. 13 do Anexo I do Decreto 8.189, de 21 de janeiro de 2014, com sede no(a), na cidade de, inscrito no CNPJ/MF sob nº.00.489.828/0003-17, neste ato representado(a) pelo(a) representada pelo Diretor, Senhor Lucas José Palomero, nomeado(a) pela Portaria nº de de de 200..., publicada no de de de, inscrito(a) no CPF sob o nºportador(a) da Carteira de Identidade nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/2015, publicada no de/...../200....., processo administrativo n.º 04300.002982/2013-73, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1 – DO OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para aquisição de equipamentos de videoconferência, áudio e vídeo para instalação em salas de reunião e auditórios, abrangendo a instalação e a garantia on-site, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, visando atender as demandas dos órgãos integrantes deste mecanismo de compras conjuntas, especificados do Termo de Referência, Anexo I do edital de Pregão nº /2015, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas vencedoras, independentemente de transcrição.

2 - DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 Os preços registrados, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedores e as demais condições ofertadas nas propostas são as que seguem:

Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)					
LOTE _____					
Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Prazo garantia ou validade
TOTAL DA CONTRATAÇÃO					

3 - ÓRGÃOS PARTICIPANTES

3.1 São participantes os órgãos e entidades relacionados no Anexo V do Termo de Referência.

4 - VALIDADE DA ATA

4.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da sua assinatura, não podendo ser prorrogada.

5 - REVISÃO E CANCELAMENTO

5.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

5.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto aos fornecedores.

5.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

5.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

5.4.1 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

5.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

5.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

5.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

5.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

5.7 O registro do fornecedor será cancelado quando:

5.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;

5.7.2 não retirar a nota de empenho no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

5.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

5.7.4 sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgãos participantes.

5.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 5.7.1, 5.7.2 e 5.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

5.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

5.9.1 por razão de interesse público; ou

5.9.2 a pedido do fornecedor.

6 - CONDIÇÕES GERAIS

6.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

6.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

6.3 A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao dos licitantes vencedores do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (...) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.

Local e data
Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

**ANEXO V DO EDITAL
MINUTA DE CONTRATO**

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

**CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º /2015
PROCESSO Nº 04300.002982/2013-73**

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE VIDEOCONFERÊNCIA, ÁUDIO E VÍDEO PARA INSTALAÇÃO EM SALAS DE REUNIÃO E AUDITÓRIOS, ABRANGENDO A INSTALAÇÃO E GARANTIA ON-SITE, PELO PERÍODO DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES, VISANDO ATENDER AS DEMANDAS DOS ÓRGÃOS INTEGRANTES DESTE MECANISMO DE COMPRAS CONJUNTAS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO E A EMPRESA -----.

O(A).....(órgão ou entidade pública Contratante), com sede no(a) , na cidade de /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº , neste ato representado(a) pelo(a)(cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº , de de de 20...., publicada no *DOU* de de de , inscrito(a) no CPF nº , portador(a) da Carteira de Identidade nº , doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº , sediado(a) na , em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) , portador(a) da Carteira de Identidade nº , expedida pela (o) , e CPF nº , tendo em vista o que consta no Processo nº 04300.002982/2013-73 e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº /2015, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de equipamentos de videoconferência, áudio e vídeo para instalação em salas de reunião e auditórios, abrangendo a instalação e a garantia on-site, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, visando atender as demandas dos órgãos integrantes deste mecanismo de compras conjuntas, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
(...)					

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1 O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de, contados da sua assinatura, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1 O valor do presente Termo de Contrato é de R\$(.....).

3.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1 O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital.

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

6.1 O preço contratado é fixo e irrevogável.

6.2 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.3.1 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.4 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1 A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$ (.....), na modalidade de, correspondente a 5% (cinco por cento) de valor total deste contrato, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, observadas as condições previstas no Edital.

7.2 As condições relativas à garantia prestada são as estabelecidas no Edital.

CLÁUSULA OITAVA – ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1 As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência.

CLÁUSULA NONA – CLAÚSULA NONA – FISCALIZAÇÃO

9.1 A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

10.1 As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

12.2 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12.3 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.5 O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.5.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3 Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES

13.1 É vedado à CONTRATADA:

- caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;
- interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei;
- transferir a outrem, no todo ou em parte, as obrigações oriundas da contratação, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS.

14.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos

administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1 O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., de..... de 20.....

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

ANEXO A DO CONTRATO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS, (QUANTIDADES E PREÇO TOTAL POR LOTE)

LOTE 1				
Item	Descrição	QTD Estimada	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
TOTAL DO LOTE				

LOTE 2				
Item	Descrição	QTD Estimada	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
TOTAL DO LOTE				

LOTE 3				
Item	Descrição	QTD Estimada	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
TOTAL DO LOTE				