

**Escola Nacional de Administração Pública**

Edital de Licitação Nº 0171348/2017

PREGÃO ELETRÔNICO

PROCESSO Nº 04600.005936/2017-75

**EDITAL****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017****(PROCESSO Nº 04600.005936/2017-75)****Modalidade:** PREGÃO, **Forma:** ELETRÔNICO, **Tipo:** MENOR PREÇO**Execução:** INDIRETA, SOB REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**Critério de Julgamento:** MENOR PREÇO GLOBALData de inclusão das propostas: **a partir de 06 de dezembro de 2017****INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA: 18 de dezembro de 2017 às 10h (hora de Brasília)****Endereço Eletrônico:** [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

Informações e esclarecimentos poderão ser obtidos no seguinte endereço:

**Escola Nacional de Administração Pública – Enap****Uasg: 114702**

SAIS, Área 2A, Brasília-DF - CEP 70.610-900.

Telefone (61) 2020.3370 / 2020.3425

E-mail: [licitacao@enap.gov.br](mailto:licitacao@enap.gov.br)

A **Fundação Escola Nacional de Administração Pública - Enap**, por meio da Diretoria de Gestão Interna, com sede no Setor de Áreas Isoladas Sul (SAIS), Área 2A, nesta capital, CNPJ nº 00.627.612/0001-09, mediante o Pregoeiro designado pela Portaria Enap nº 88 , de 1º de março de 2017, (SEI nº 0167025) torna público, para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO**, critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob a forma de execução indireta.

O procedimento licitatório obedecerá, integralmente, às disposições da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, publicada no Diário Oficial de 18 de julho de 2002 , Lei nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014 o Decreto nº 5.450, de 31 de maio 2005, que regulamenta a modalidade do Pregão Eletrônico, o Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997, Decreto nº 6.024, de 5 de setembro de 2007 e o Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços e subsidiariamente, as normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e observando-se as disposições dessa última, como norma específica orientadora na elaboração do contrato.

**1. DO OBJETO**

1.1. Registro de preços para o fornecimento, instalação e montagem de equipamentos audiovisuais, para atender às necessidades da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), por meio da Secretaria de Gestão (Seges), conforme condições e especificações

constantes neste edital e seus anexos.

1.2. Do detalhamento do objeto:

Grupo/Lote único	Item	Descrição	Unid. de Medida	Qtd. Enap	Qtd. Seges/MP	Quant. Total
1	1	Processador de Áudio Digital	Unid	7	0	7
	2	Amplificador de Áudio Multicanal para a Enap	Unid.	1	0	1
	3	Caixa Acústica Embutir para e Enap	Unid.	42	0	42
	4	Microfone Bastão sem Fio UHF para a Enap	Unid.	7	0	7
	5	Unidade de Microfone sem Fio do Tipo Headset	Unid	3	1	4
	6	Unidade de Microfone sem Fio do Tipo Gooseneck	Unid	42	5	47
	7	Estação de Controle e Recepção de Microfones sem Fio para a Enap	Unid.	7	0	7
	8	Interface de Controle Touchscreen 22"	Unid.	3	3	6
	9	Estação de Carregamento para Microfones sem Fio para a Enap	Unid.	7	0	7
	10	Terminal Videoconferência HD	Unid.	3	0	3
	11	Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 para a Enap	Unid.	1	0	1
	12	Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor para a Enap	Unid.	11	0	11
	13	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável para a Enap	Unid.	0	7	7
	14	Rack Metálico Padrão 36UR P870mm	Unid.	3	0	3
	15	Amplificador de Áudio	Unid.	6	0	6
	16	Matriz de Vídeo Digital HDGM 4X4	Unid.	6	0	6
	17	Rack Metálico 12UR P870mm	Unid.	4	0	4
	18	Case Móvel para Caixa Acústica	Unid.	3	0	3
	19	Serviço de Instalação – Sala Tipo 1	Serv.	1	0	1
	20	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 1	Serv.	1	0	1
	21	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 1	Serv	1	0	1
	22	Serviço de Instalação – Sala Tipo 2	Serv.	6	0	6
	23	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 2	Serv.	6	0	6
	24	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 2	Serv.	6	0	6
	25	Processador de Áudio Digital com AEC	Unid.	0	3	3
	26	Amplificador de Áudio Multicanal para a Seges/MP	Unid.	0	3	3
	27	Combinador de Antena para Microfones	Unid.	0	1	1
	28	Caixa Acústica Embutir para a Seges/MP	Unid.	0	28	28
	29	Caixa Acústica Ativa para Retorno na Cabine Técnica	Unid	0	4	4
	30	Microfone Bastão sem Fio UHF para a Seges/MP	Unid.	0	5	5
	31	Microfone Gooseneck com Fio	Unid.	0	4	4
	32	Estação de Controle e Recepção de Microfones sem Fio para a Seges/MP	Unid.	0	1	1
	33	Estação de Carregamento para Microfones sem Fio para a Seges/MP	Unid.	0	2	2
	34	Monitor Led para Vídeo Wall de 55"	Unid.	0	8	8
	35	Suporte para Vídeo Wall com Moldura para Acabamento	Unid.	0	3	3
	36	Gerenciador de Imagens para Vídeo Wall	Unid	0	4	4
	37	Projektor Multimídia 5000 Lumens Full HD	Unid.	0	1	1
	38	Tela de Projeção Elétrica 119" Tensionada com Moldura de Acabamento para Gesso	Unid.	0	1	1
	39	Notebook - Processamento mínimo Intel i5 ou superior.	Unid.	0	14	14

40	Terminal Videoconferência HD	Unid.	0	1	1
41	Monitor Profissional LED com Suporte de Parede	Unid.	0	1	1
42	Módulo para Digital Signage	Unid.	0	1	1
43	Unidade de Gerenciamento de Colaboração de Imagens	Unid.	0	3	3
44	Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 para a Seges/MP	Unid.	0	3	3
45	Tela Interativa LCD 60"	Unid.	0	2	2
46	Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor para a Seges/MP	Unid.	0	20	20
47	Câmera PTZ de Vídeo Digital HD	Unid.	0	4	4
48	Controlador para Câmera PTZ	Unid.	0	1	1
49	Switcher de Vídeo Digital HD	Unid.	0	1	1
50	Monitor Multiview HD/SDI	Unid.	0	1	1
51	Gravador Profissional de Áudio e Vídeo Digital	Unid.	0	1	1
52	Encoder de Áudio e Vídeo Digital HD	Unid.	0	1	1
53	Plataforma de Streaming para Usuários Simultâneos	Unid.	0	1	1
54	Central de Automação e Controle	Unid.	0	2	2
55	Interface de Operação sem Fio com Dock de Parede	Unid.	0	3	3
56	No-Break 10KVA	Unid.	0	2	2
57	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável para a Seges/MP	Unid.	0	2	2
58	Rack Metálico Padrão 19" 40UR	Unid.	0	2	2
59	Serviço de Instalação – Sala Tipo 1	Serv.	0	1	1
60	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 1	Serv.	0	1	1
61	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 1	Serv.	0	1	1
62	Serviço de Instalação – Sala Tipo 2	Serv.	0	3	3
63	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 2	Serv.	0	3	3
64	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 2	Serv.	0	3	3

## 2. DA PARTICIPAÇÃO

### 2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que:

- 2.1.1. desempenham atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão;
- 2.1.2. atendam às exigências constantes neste Edital e em todos os seus Anexos, inclusive quanto à documentação requerida para sua habilitação;
- 2.1.3. não poderão participar deste Pregão:
- 2.1.4. empresas em processo de recuperação judicial/extrajudicial ou de falência e concordata, insolvência civil, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- 2.1.5. empresas suspensas temporariamente de participar de licitações ou impedidas de contratar quando a penalidade foi aplicada pela Enap com fundamento no art. 87, III, da Lei nº 8.666/93;
- 2.1.6. empresas impedidas de participar de licitações ou de contratar quando a penalidade foi aplicada por órgão ou entidade da Administração Pública Federal com fundamento no art. 7º, da Lei nº 10.520/2002;
- 2.1.7. empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, com fundamento no art. 87, IV, da Lei nº 8.666/93;
- 2.1.8. empresas constituídas com o mesmo objeto e da qual participe sócios e/ou administradores de empresas anteriormente declaradas inidôneas, nos termos do art. 46, da Lei nº 8.443/1992, desde que a constituição da sociedade tenha ocorrido após a aplicação da referida sanção e no prazo de sua vigência;
- 2.1.9. empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

- 2.1.10. empresas estrangeiras que não funcionem no País;
- 2.1.11. empresas que possuírem, entre seus sócios ou dirigentes, servidor ou membro da Administração da Enap, de acordo com o art. 9º, inciso III, da Lei nº 8.666/93;
- 2.1.12. empresas que possuam em seu contrato social ou documento equivalente, finalidade ou objetivo incompatível com o objeto deste Pregão;
- 2.1.13. empresas que tenham condenações cíveis por ato de improbidade administrativa.

2.2. Será admitida a participação neste Pregão de empresa em recuperação judicial com o plano de recuperação acolhido judicialmente.

- 2.2.1. Para participar do certame, a empresa que se enquadra na hipótese do item 2.3 deverá apresentar, além de todas as demais documentações aptas a comprovar a habilitação econômico-financeira, o plano de recuperação e a decisão judicial que o acolheu.

### 3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico COMPRAS GOVERNAMENTAIS/COMPRASNET (§ 1º, Art. 3º do Decreto nº 5.450/2005).

3.2. O credenciamento no provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico (§ 6º, art. 3º do Decreto nº 5.450/2005).

3.3. O uso de senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Enap, Órgão promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros (§ 5º, art. 3º do Decreto nº 5.450/2005).

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

### 4. DO ENVIO DA PROPOSTA NO SISTEMA

4.1. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico, os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço até a data e hora marcadas para abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

- 4.1.1. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

4.2. A participação no pregão eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante.

4.3. Para participação no pregão eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

4.4. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas no Decreto nº 5.450/2005.

4.5. Por ocasião do envio da proposta, o licitante enquadrado como Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP deverá declarar, em campo próprio do sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos na referida lei.

4.6. O licitante deverá consignar, de forma expressa no sistema eletrônico (COMPRASGOVERNAMENTAIS), o VALOR TOTAL, sendo este levado a efeito para a fase de lances, já consideradas e incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrente da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxas de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto.

4.7. O licitante deverá enviar a proposta contendo o valor unitário e o total, conforme o **Anexo I-F**, deste Edital, sob pena de desclassificação.

## 5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 5.1. Será vencedor o licitante que, atendendo às condições e especificações deste Edital, oferecer o **MENOR PREÇO GLOBAL**.
- 5.2. No julgamento das propostas, o Pregoeiro observará os termos do presente Edital e as disposições da Lei que regem esta licitação.
- 5.3. Serão desclassificadas as propostas que:
- 5.4. não atenderem às exigências deste Edital;
- 5.4.1. contiverem preços manifestamente inexequíveis ou acima da planilha de valores máximos admissíveis, em relação ao fornecimento ofertado.

## 6. DO INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

- 6.1. A partir do horário previsto no preâmbulo deste Edital terá início à sessão pública deste Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, conforme Edital e Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005.

## 7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 7.1. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos.
- 7.2. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.3. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, e somente estas participarão da fase de lances.

## 8. DA VISTORIA TÉCNICA

- 8.1. Será possibilitada ao licitante uma vistoria nos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para conhecimento das condições ambientais e técnicas. Ainda que a vistoria não seja obrigatória, as licitantes não poderão usar do argumento de não tê-la feito para justificar quaisquer falhas ou omissões em suas propostas, nem para se eximir de responsabilidades durante a vigência do contrato. Recomenda-se que a vistoria técnica seja efetuada por um técnico especializado no assunto.
- 8.2. A vistoria deverá ser agendada exclusivamente por meio dos endereços eletrônicos [cga@enap.gov.br](mailto:cga@enap.gov.br), no caso dos materiais e serviços da Enap, e [seg@planejamento.gov.br](mailto:seg@planejamento.gov.br), no caso de materiais e serviços da Seges/MP, e deverá ser realizada até 3 (três) dias antes da abertura da licitação, para que haja prazo para o saneamento de possíveis questionamentos.
- 8.3. Os horários disponíveis para a realização da vistoria serão informados aos licitantes pela área técnica da Enap e ou Seges/MP.
- 8.4. A visita técnica representará a oportunidade para as licitantes interessadas conhecerem as características e especificações, condições especiais ou dificuldades que possam interferir no fornecimento dos equipamentos e na execução dos serviços, além de fazerem todos os questionamentos e solicitações técnicas que acharem necessários para elaboração de suas propostas comerciais. Assim sendo, caso a licitante que venha a ser Contratada, não tenha realizado a visita, não poderá deixar de realizar os serviços nos termos e condições pactuadas, sob a alegação de não ter ciência de tais condições;
- 8.5. Ao comparecer ao local para efetuar a visita, o profissional indicado deverá apresentar documento oficial de identidade acompanhado de comprovante de qualificação profissional, juntamente com uma carta de apresentação da empresa, devidamente assinada pelo seu representante legal;
- 8.6. Caso a licitante realize a vistoria a declaração será expedida pela Seges, sendo esta assinada por representante legal da licitante que vistoriou as instalações, comprovando estar ciente das informações técnicas e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação.

## 9. DA FASE DE LANCES

- 9.1. Aberta a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo cada licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.
- 9.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado e as regras de seu aceite.
- 9.3. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.
- 9.4. Não serão aceitos dois ou mais lances de igual valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 9.5. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 9.6. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro.
- 9.7. O sistema atualizará o valor total de acordo com os lances oferecidos.
- 9.8. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 9.9. No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízos dos atos realizados.
- 9.10. Quando a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação expressa aos licitantes.

#### **DAS MICROEMPRESAS – ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE – EPP**

- 9.11. Após a fase de lances, será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP.
- 9.11.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço.
- 9.12. Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- 9.12.1. a ME ou EPP mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
- 9.12.2. não ocorrendo a contratação da ME ou EPP, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 9.11.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 9.13. Na hipótese do não uso do direito de preferência, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 9.14. O disposto no subitem 9.11 e seguintes só se aplicarão quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME ou EPP.
- 9.15. A ME ou EPP mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, sob pena de preclusão.

#### **10. DA NEGOCIAÇÃO**

- 10.1. Encerrada a etapa de lances, concedido o benefício às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, de que trata o art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento e o valor estimado para contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital.
- 10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

#### **11. DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA VENCEDORA E DA MARGEM DE PREFERÊNCIA**

- 11.1. A proposta de preços deverá ser apresentada digitada em papel timbrado da empresa ou em mídia eletrônica, com redação na língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borrões não ressalvados, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, e conter expressamente:

- 11.1.1. Planilha de Formação de Preços;
- 11.1.2. O orçamento detalhado deverá discriminar todos os materiais e serviços a serem executados, os acessórios que serão fornecidos e instalados e discriminando marca e modelo. Deverá conter os quantitativos, preços unitários de todos os itens, subtotais, e o valor total global.
- 11.1.3. Junto à proposta de preços as empresas proponentes irão declarar que fornecerão todos os materiais e serviços necessários, sem custo adicional, mas que sejam necessários para o perfeito funcionamento do sistema, mesmo que não discriminados neste termo de referência.
- 11.1.4. Não serão aceitas alegações sobre falta de conhecimento do ambiente e dificuldades na instalação, pois na visita técnica ao ambiente poderão ser tomadas todas as informações a cerca do ambiente em questão.
- 11.1.5. Certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos:
- 11.1.5.1. Segurança para o usuário e instalações;
  - 11.1.5.2. Compatibilidade eletromagnética; e
  - 11.1.5.3. Consumo de energia;
- 11.1.6. As certificações de que trata o item 11.1.5 são necessárias, exclusivamente, para os bens e serviços de informática e automação, conforme determina o Decreto 7.174, de 12 de Maio de 2010;
- 11.2. O licitante deverá informar marca modelo e descrição detalhada das características técnicas do objeto cotado. Serão exigidas no final da instalação carta de garantia dos fabricantes de maior relevância atestando que os equipamentos fornecidos pela licitante vencedora possuem 03 (três) anos de garantia contra defeitos de fabricação;
- 11.3. O licitante deverá apresentar toda a documentação técnica do fabricante que comprove o atendimento das especificações dos equipamentos cotados e descrição detalhada dos softwares desenvolvidos ou customizados para o sistema de automação. Considera-se documentação oficial do fabricante:
- 11.3.1. Catálogo, folder, certificado ou manual elaborado pelo fabricante; ou
  - 11.3.2. Documento extraído de consulta realizada pela Internet na página oficial do fabricante, devendo, nesse caso, ser indicado o endereço eletrônico do fabricante com menção à página de que consta a informação apresentada;
  - 11.3.3. Caso o licitante não disponha de catálogos, folders, impressos ou publicações originais do fabricante quanto às especificações técnicas dos equipamentos, softwares, componentes e materiais, deverá apresentar declaração do fabricante em que constem as especificações, preferencialmente em língua portuguesa. Se for apresentada declaração em outro idioma, esta deverá vir acompanhada de tradução para a língua portuguesa.
  - 11.3.4. Prazo de garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses para todos os equipamentos, serviços e softwares executados no ambiente. O prazo de garantia iniciará a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
  - 11.3.5. Declaração expressa de que os equipamentos propostos são novos, de primeiro uso, fabricados em série, e que não serão produzidos com características exclusivas, materiais diferenciados ou adaptações feitas para adequação ao Termo de Referência, garantindo assim a assistência técnica e a reposição de peças compatíveis;
  - 11.3.6. Declaração de que durante a vigência da garantia efetuará todas as atualizações e correções de firmware, hardware e software dos equipamentos e que essas despesas correrão por conta do licitante vencedor;
  - 11.3.7. Declaração de que fornecerá todo e qualquer acessório, material e serviço não previsto nas especificações, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas no Termo de Referência.
  - 11.3.8. Declaração de que está legalmente estabelecido e que explora ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto do Termo de Referência e seus anexos;
  - 11.3.9. O nome empresarial, o CNPJ, colocando o número do Edital, dia e hora, endereço completo, o número do telefone e endereço eletrônico, bem como, o número de sua conta corrente, o nome do banco e a respectiva agência onde deseja receber seus créditos;
- 11.4. A falta de qualquer uma das declarações exigidas na entrega da proposta ensejará a desclassificação da

empresa proponente;

11.5. A proposta deverá possuir validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de sua apresentação. Na ausência de indicação expressa na proposta ofertada pelo licitante do prazo de validade, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias para todos os efeitos. Caso a contratação, por motivo de força maior, não ocorra no período de validade das propostas, e persistindo o interesse da Contratante, este poderá solicitar prorrogação da validade do prazo anteriormente referido, por igual período;

11.6. Ocorrendo discrepância entre os preços unitários e subtotais, ou entre estes e o total, prevalecerão os primeiros; ou entre os preços da Planilha de Formação de Preços e do cronograma físico-financeiro, serão considerados os primeiros;

11.7. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;

11.8. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada a proposta apresentada, seja quanto ao preço, marca e modelo de equipamentos, prazos de execução, forma de pagamento ou outra condição que importe em modificação dos termos originais.

11.9. O licitante deverá elaborar a sua Planilha de Formação de Preços com base no Termo de Referência e na visita técnica, conforme planilha modelo de proposta constante no ANEXO I-F, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento dos serviços, de quantitativos, dos custos e tudo mais que for necessário para o cumprimento total das obrigações decorrentes da execução do objeto desta licitação. Durante a execução dos serviços, o licitante vencedor não poderá alegar eventuais erros de quantitativos ou omissões de serviços na sua Planilha de Formação de Preços para justificar aditivos contratuais.

#### **DA MARGEM DE PREFERÊNCIA**

11.10. Será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e no Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, para os fornecedores de bens, observada a seguinte ordem:

11.10.1. 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;

11.10.2. Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

11.10.3. Bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

11.11. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto nos itens 11.10.1 a 11.10.3 terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas nos mesmos itens.

11.12. Antes da aplicação das regras de preferência de que trata o Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, serão aplicadas as margens de preferência normal e adicional previstas no anexo I do Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014, de acordo com as condições estabelecidas naquele instrumento legal.

11.12.1. A margem de preferência normal de 10% (dez por cento) será aplicada apenas aos produtos manufaturados nacionais, conforme Processo Produtivo Básico aprovado nos termos do Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967 e da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991.

11.12.1.1. O licitante declarará, durante a fase de cadastramento das propostas, se o produto atende ao Processo Produtivo Básico e, em caso positivo, deverá apresentar, por ocasião da apresentação dos documentos exigidos para habilitação, cópia da portaria interministerial que atesta sua habilitação aos incentivos da Lei nº 8.248, de 1991, ou cópia da Resolução do Conselho de Administração da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA que atesta sua habilitação aos incentivos do Decreto-Lei nº 288, de 1967.

11.12.2. A margem de preferência adicional de 10% (dez por cento) será aplicada apenas aos produtos manufaturados nacionais que tenham sido desenvolvidos no País, conforme requisitos e critérios definidos na Portaria Interministerial MDIC/MCTI nº 383, de 26 de abril de 2013.

11.12.3. As margens de preferência de que tratam os subitens 11.12.1 e 11.12.2 serão calculadas sobre o menor preço ofertado de produto manufaturado estrangeiro, conforme a fórmula prevista no item 11.13.2 e não serão aplicadas caso o preço mais baixo ofertado seja de produto manufaturado nacional, devidamente comprovado por intermédio da apresentação de cópia da portaria ou resolução referidas.

11.13. O exercício do direito de preferência de que trata o subitem 11.11 será concedido após o encerramento da fase de apresentação das propostas ou lances, observando-se os seguintes procedimentos, sucessivamente:

11.13.1. Aplicação das regras de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte, quando for o caso;

11.13.2. Aplicação das margens de preferência normal e adicional, quando for o caso, utilizando-se a seguinte fórmula:

$PM = PE \times (1 + M)$ , sendo:

PM = preço com margem

PE = menor preço ofertado do produto manufaturado estrangeiro

M = margem de preferência em percentual, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014

11.13.3. Aplicação das regras de preferência previstas no item 11.11, com a classificação dos licitantes cujas propostas finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta válida, conforme o critério de julgamento, para a comprovação e o exercício do direito de preferência;

11.13.4. Convocação dos licitantes classificados que estejam enquadrados no item 11.12, 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;

11.13.5. 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 9.4.4, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 11.2.3, caso esse direito não seja exercido; e

11.13.6. 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.

11.13.6.1. No caso de empate de preços entre licitantes que se encontrem na mesma ordem de classificação, será realizado, automaticamente pelo sistema eletrônico, sorteio entre elas para escolha do que primeiro poderá ofertar nova proposta.

11.13.6.2. Para o exercício do direito de preferência, os licitantes deverão apresentar no momento da apresentação da 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.

11.13.6.3. Para o exercício das margens de preferência, o licitante declarará, durante a fase de cadastramento das propostas, se o produto atende ao Processo Produtivo Básico (PPB) e, quando convocado pelo Pregoeiro, deverá apresentar, se for o caso, a comprovação de que o produto manufaturado nacional foi desenvolvido no País.

11.13.6.4. A efetiva comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados, 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, os quais deverão ser enviados quando solicitado pelo Pregoeiro ou pelo sistema eletrônico Comprasnet.

11.13.7. A comprovação prevista no item 11.13.6.4 será feita:

11.13.7.1. 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

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

11.13.8. 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.

## 12. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

12.1. O Pregoeiro efetuará o julgamento das propostas de acordo com as exigências deste Edital e seus anexos.

- 12.1.1. Ocorrendo aceite da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro analisará os documentos de habilitação.
- 12.2. Será desclassificada a proposta final que:
- 12.2.1. contenha vícios ou ilegalidade;
- 12.2.2. não apresente as especificações técnicas mínimas exigidas no Anexo I deste Edital;
- 12.2.3. apresente preços finais superiores ao valor máximo estabelecido neste Edital e seus anexos;
- 12.2.3.1. somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os preços unitários cotados exceder os limites que trata este subitem.
- 12.2.4. apresentar preços que sejam manifestamente inexequíveis; e
- 12.2.5. não vier a comprovar sua exequibilidade, em especial relação ao preço.
- 12.3. Consideram-se preços manifestamente inexequíveis aqueles que, comprovadamente, forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida, apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos os 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.
- 12.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do parágrafo 3º, do art. 43, da Lei 8.666/1993, para efeito de comprovação de sua inexequibilidade, podendo adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
- 12.4.1. questionamentos junto ao proponente para apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
- 12.4.2. pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
- 12.4.3. verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a administração ou com a iniciativa privada;
- 12.4.4. verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo proponente; e
- 12.4.5. demais verificações que porventura se fizerem necessárias.
- 12.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 12.6. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos apresentados, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.
- 12.7. No julgamento das propostas, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem sua substância, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação.
- 12.8. Se a proposta ou lance de Menor Preço não for aceitável, ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital. Também nessa etapa o Pregoeiro poderá negociar com o participante para que seja obtida proposta mais vantajosa.

### 13. DA HABILITAÇÃO

- 13.1. Aceita a proposta da licitante detentora do menor preço, esse deverá comprovar sua condição de habilitação, na forma determinada neste Edital, podendo esta comprovação se dar, no que couber, por meio de consulta ao SICAF, conforme o caso.
- 13.2. A licitante vencedora deverá apresentar os documentos que demonstrem atendimento às exigências de habilitação, que são os indicados a seguir:

#### 13.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 13.2.1.1. **No caso de empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a

cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

13.2.1.2. **No caso de sociedade empresária:** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

13.2.1.2.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

13.2.1.3. **No caso de sociedades simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

13.2.1.4. **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;

13.2.1.5. **Decreto de autorização,** em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

13.2.1.6. **No caso de sociedade cooperativa:** 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.

### 13.2.2. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

13.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

13.2.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;

13.2.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação de Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais e Certidões Negativas de Débito junto ao Estado e Município;

13.2.2.3.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

13.2.2.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social – INSS, e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

13.2.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas nos termos da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

13.2.2.6. Prova de regularidade perante o CEIS e Cadastro Nacional de Condenações Cíveis do CNJ.

### 13.2.3. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

13.2.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a 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;

13.2.3.1.1. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive os termos de abertura e encerramento.

13.2.3.1.2. A boa situação financeira a que se refere a alínea “a” deste subitem estará comprovada na hipótese de a licitante dispor de Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um inteiro), calculado de acordo com a fórmula seguinte:

**LG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo**

**Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo**

**SG =** \_\_\_\_\_ Ativo Total \_\_\_\_\_.

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

**LC =** Ativo Circulante \_\_\_\_\_.

Passivo Circulante

13.2.3.1.3. As empresas que apresentarem resultado igual ou menor do que 1 (um) em qualquer dos índices referidos acima, deverão comprovar que possuem patrimônio líquido mínimo até 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, ou superior, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, de acordo com o disposto no art. 31, § 3º da Lei nº 8.666/93.

13.2.3.1.4. Certidão Negativa de Falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

13.2.3.1.5. certidão, referida no subitem anterior, que não estiver mencionando explicitamente o prazo de validade, somente será aceita com o prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados da data de sua emissão.

#### 13.2.4. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

13.2.4.1. A licitante deverá apresentar o(s) atestado(s), emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que já forneceu satisfatoriamente, no mínimo, 30% (trinta por cento) do objeto deste Termo de Referência;

13.2.4.2. Deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha prestado os seguintes serviços:

- a) Executou a instalação e configuração de equipamentos de som, imagem, redes (dados), automação, projeção de imagens e gravação;
- b) Procedeu a distribuição de áudio e vídeo via software, com automação de central e suas respectivas conectividades;
- c) Prestou serviços de processamento digital de sinais de áudio e vídeo (DSP) programáveis por software com interface gráfica;

13.2.4.3. O licitante também deverá apresentar:

- a) Declaração de Responsabilidade Técnica;
- b) Declaração de que possui em seu quadro de pessoal 1 (um) profissional engenheiro (elétrico ou eletrônico ou de telecomunicações) que será responsável pelo projeto de execução, instalação e programação dos equipamentos, reconhecido pela entidade competente, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços de características semelhantes;

13.2.4.4. Não será conhecido e nem considerado válido o atestado de capacidade técnica emitido por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial do licitante. Sendo considerada como empresa pertencendo ao mesmo grupo da licitante, aquela controlada ou controladora do licitante;

13.2.4.5. O pregoeiro poderá proceder, antes da adjudicação, diligências para comprovação da execução dos serviços objeto dos atestados de capacidade técnica, inclusive exigir que a licitante apresente notas fiscais e/ou contratos dos serviços prestados;

13.2.4.6. Quanto ao requerido nos subitens acima, não será aceita a soma de atestados separados para a obtenção do quantitativo exigido em um único subitem. Contudo, para o conjunto, serão aceitos mais de um atestado, desde que discorram em separado sobre cada subitem e possuam o quantitativo total a este relativo.

13.2.4.7. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante e, preferencialmente, apresentar o número do CNPJ e do respectivo endereço.

13.2.4.7.1. Se a licitante for à matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

13.2.4.7.2. Se a licitante for à filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

13.2.4.7.3. Serão dispensados do timbre da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

13.2.4.7.4. Os atestados de capacidade técnica/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da licitante.

13.2.4.8. Declaração de isenção de licença ambiental (ou isenção de autorização ambiental) de funcionamento do empreendimento expedido pelo órgão competente da sede da licitante: ou

13.2.4.9. Licença ambiental (ou autorização ambiental) de funcionamento de empreendimento expedido pelo órgão competente da sede da licitante, com prazo de validade vigente na data de abertura da licitação.

13.2.4.10. Certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal do Instituto de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) de atividades potencialmente poluidoras, emitido em nome do fabricante dos produtos ofertados.

13.2.4.11. Certificado e Destinação de Resíduos Industriais fornecido pelo fabricante da matéria prima.

**13.3. Para fins de habilitação, a licitante deverá apresentar, ainda, a seguinte documentação complementar, ou declarar em campo próprio no COMPRASGOVERNAMENTAIS/COMPRASNET:**

13.3.1. Declaração: de que conhece e concorda com as condições estabelecidas no edital e que atende aos requisitos da habilitação.

13.3.2. Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal (empregados) menor, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da CF/88.

13.3.3. Declaração de Inexistência de Fatos Superveniente: de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório.

13.3.4. Declaração de ME/EPP, que se refere ao enquadramento na categoria de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, se for o caso;

13.3.5. Declaração de Elaboração Independente de Proposta.

13.3.6. Declaração de não Utilização de Trabalho Degradante ou Forçado.

13.4. Os documentos poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou por meio de publicação em órgão da imprensa oficial.

13.5. As empresas cadastradas no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, ficarão dispensadas de apresentar os documentos exigidos neste edital que se encontram disponíveis e regulares no citado Sistema. A comprovação de regularidade de cadastramento e habilitação parcial no SICAF será efetuada mediante consulta “on line” ao Sistema.

13.6. As empresas que possuírem Certificado de Registro Cadastral – CRC, que atendam os requisitos previstos na legislação geral, também ficarão dispensadas de apresentar os documentos exigidos neste Edital, apresentados quando do cadastramento, desde que estejam regulares.

13.6.1. O CRC não substituirá os documentos diretamente ligados ao objeto da licitação, como Atestados de Capacidade Técnica, Certidões Ambientais e os que dizem respeito às características específicas do objeto.

13.7. A verificação em sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

13.8. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados para habilitação deverão estar em nome da licitante, com número do CNPJ e o respectivo endereço.

13.9. Os documentos apresentados poderão ser tanto da matriz quanto da filial, exceto quando se tratar de documentos próprios da filial quanto à regularidade fiscal, desde que esta seja a executora ou a participante do certame.

13.10. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora do certame.

#### **14. DAS MICROEMPRESAS – ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE – EPP**

14.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida neste Edital incluindo a regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

14.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame,

prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação.

14.3. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação, nas condições do art. 29 do Decreto nº 5.450/2005.

## 15. DO ENVIO DA PROPOSTA VENCEDORA E DA DOCUMENTAÇÃO

15.1. A proposta final ajustada ao último lance ofertado do licitante vencedor e os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF, inclusive quando houver necessidade de envio de anexos, deverão ser remetidos via e-mail, para o endereço eletrônico [licitacao@enap.gov.br](mailto:licitacao@enap.gov.br), ou ainda anexados em campo próprio do sistema COMPRASNET em até 2 (duas) horas, contadas a partir da solicitação do Pregoeiro.

15.2. A proposta e os documentos remetidos por meio eletrônico deverão ser encaminhados em original ou por cópia autenticada, no prazo de **até 2 (dois) dias úteis**, contado a partir da solicitação do Pregoeiro, à Coordenação de Compras e Contratos, SAIS, Área 2A, Brasília-DF - CEP 70.610-900.

15.3. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado e, também, devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

15.4. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

## 16. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

16.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão, mediante petição a ser enviada, preferencialmente, para o endereço eletrônico [licitacao@enap.gov.br](mailto:licitacao@enap.gov.br).

16.1.1. O Pregoeiro decidirá sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

16.1.2. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para realização do certame, exceto quando a alteração não afetar a formulação das propostas.

16.2. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este procedimento licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente, para o endereço eletrônico [licitacao@enap.gov.br](mailto:licitacao@enap.gov.br).

16.3. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizados no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), bem como no sítio [www.enap.gov.br](http://www.enap.gov.br), para conhecimento da sociedade em geral e dos fornecedores, cabendo aos interessados em participar do certame acessá-los para obtenção das informações prestadas.

## 17. DO RECURSO

17.1. Declarado o vencedor, o Pregoeiro abrirá prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.

17.2. O Pregoeiro fará juízo de admissibilidade da intenção manifestada de recorrer, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

17.3. O recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de até 3 (três) dias, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar as contra-razões, também via sistema, em igual prazo que começará a correr a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

17.4. Os fornecedores poderão, de forma justificada, desistir das interposições das razões e contra-razões do recurso. Ressalta-se que os prazos recursais atribuídos na sessão pública são para todos os itens que tiveram suas intenções acatadas. No entanto, as antecipações poderão ocorrer por item.

17.5. A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública deste Pregão, implica decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

17.6. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

## 18. **DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

18.1. A adjudicação do objeto da presente licitação será realizada pelo Pregoeiro, nos termos do art. 11, inciso IX, do Decreto nº 5.450/2005, quando não houver recurso.

18.2. Havendo recurso, a adjudicação será realizada na forma estabelecida no art. 8º, inciso V, do Decreto nº 5.450/2005, pela autoridade competente.

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

## 19. **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

19.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, para o exercício de 2017, a cargo da Enap, cujos programas de trabalho e elemento de despesas específicas constarão da respectiva nota de empenho.

Fonte: Orçamento Enap;

Ação: Administração da Unidade;

Plano Interno (PI): A3004.

## 20. **DO EMPENHO**

20.1. A Nota de Empenho só será emitida após consulta ao CADIN, conforme estabelece o art. 6º da Lei nº 4.522, de 19 de julho de 2002, ao SICAF, aos demais documentos referentes à regularidade fiscal, tais como: Seguridade Social, FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas; e verificação à eventual proibição para contratar com a Administração.

## 21. **DO CONTRATO**

21.1. Para esta contratação será formalizado contrato administrativo, o qual estabelecerá em suas cláusulas todas as condições para execução, direitos, garantias, obrigações e responsabilidades das partes, em conformidade com o termo de referência e seus anexos, edital de licitação e proposta da empresa vencedora a que se vinculará.

21.2. O contrato terá vigência até 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura, sem prejuízo da obrigatoriedade da Contratada em observar o prazo da garantia e assistência.

## 22. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

22.1. A Contratante obriga-se a cumprir todas as obrigações descritas no **item 9** do Termo de Referência e todas as demais obrigações inerentes à prestação dos serviços, como se aqui transcritas estivessem.

## 23. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

23.1. A Contratada obriga-se a cumprir todas as obrigações descritas no **item 8** do Termo de Referência e todas as demais obrigações inerentes à prestação dos serviços, como se aqui transcritas estivessem.

## 24. **DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO E ACEITE**

24.1. Será utilizada a metodologia descrita no Termo de Referência, no Edital e seus Anexos para a avaliação do serviço e fornecimento, que serão recebidos mediante aceite e atesto pelo fiscal do contrato na respectiva Nota Fiscal/Fatura.

24.2. A Contratada deverá indicar na Nota Fiscal/Fatura o número do contrato firmado com a Enap.

## 25. **DO LOCAL, DO PRAZO E DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA**

25.1. Os equipamentos deverão ser entregues e instalados na Escola Nacional de Administração Pública (Enap), localizada no Setor SAIS Área 2-A, Setor Policial Sul – CEP 70.610-900, Brasília, Distrito Federal e/ou na Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, localizada na Esplanada dos Ministérios, Bloco C, Brasília, Distrito Federal, CEP 70297-400.

25.2. A Contratada realizará em até 10 (dez) dias corridos, após assinatura do instrumento contratual, a apresentação do Projeto Provisório de Instalação (PPI). Caso haja necessidade, vistorias podem ser realizadas para este propósito;

25.3. Após a validação do PPI pela Contratante, esta solicitará a entrega dos equipamentos por meio de Ordem de Serviço de Entrega (OSE), que deverá ser cumprida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a partir da emissão da OSE;

25.4. A OSE indicará a quantidade, os locais de entrega e o responsável pelo recebimento;

25.5. 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;

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

## 26. **DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

26.1. Para os equipamentos fornecidos e instalados e os serviços a eles relacionados objetos deste Termo de Referência: no mínimo de 36 (trinta e seis) meses, contra defeitos de fabricação, defeitos técnicos ou impropriedades, a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

26.2. A substituição de peças, componentes ou equipamentos que constam deste Termo de Referência, deverá ser efetuada com material original novo, não reconicionado, recomendado pelo fabricante;

26.3. Durante o período de garantia, as despesas com a desmontagem, a montagem, a substituição de partes ou de equipamentos como um todo e o transporte para o atendimento das condições previstas neste item, correrão por conta do licitante vencedor, não cabendo a Contratante quaisquer ônus.

26.4. A Contratada deverá fornecer e aplicar pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pelo Contratante, sempre que forem encontradas falhas de operação em software ou firmware que integrem o hardware ou software objeto do Contrato.

## 26.5. **DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

26.6. O recebimento dos serviços dar-se-á por servidor da Enap, que fará a verificação da sua conformidade com as condições e especificações descritas no termo de referência e seus anexos e na proposta do fornecedor, de acordo com o artigo 73 da Lei nº 8.666/93, e serão recebidos:

26.6.1. provisoriamente, no ato da entrega do serviço, mediante emissão de Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes;

26.6.2. definitivamente, em até 15 (quinze) dias úteis, após verificação da qualidade, quantidade e consequente aceite, mediante emissão de termo de recebimento definitivo, assinado pelas partes.

## 27. **DA EXECUÇÃO E DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

27.1. A execução dos serviços e o fornecimento e instalação de equipamentos, objeto deste Termo de Referência, serão acompanhados e fiscalizados por representantes da Contratante;

27.2. A fiscalização será exercida no interesse da Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade do licitante vencedor, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade de seus empregados;

27.3. O licitante vencedor deverá, observado os prazos definidos em Edital, notificar a Contratante da conclusão dos serviços, por meio de carta, em duas vias, entregue ao representante da Contratante, mediante recibo e acompanhada do respectivo Relatório de Serviços Executados;

27.3.1. Não serão considerados como serviços executados a simples entrega e/ou estocagem de materiais no canteiro de trabalho ou nas instalações da Contratante;

27.4. O representante da Contratante vistoriará os serviços, o fornecimento e instalação dos equipamentos, e verificará se foram atendidas pelo licitante vencedor todas as condições previstas;

27.4.1. Em caso de conformidade, o representante da Contratante informará ao licitante vencedor a aceitação dos itens e autorizará a emissão dos documentos de cobrança;

27.5. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, o representante da Contratante impugnará os respectivos itens, discriminando por meio de termo de rejeição as falhas ou irregularidades encontradas, ficando o licitante vencedor, com o recebimento do termo, ciente das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

27.6. Ao licitante vencedor caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente os itens impugnados à nova verificação da Fiscalização da Contratante;

27.7. Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação, em atendimento ao prescrito neste Termo de Referência, por outro com experiência equivalente ou superior.

27.7.1. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnica e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído.

27.7.2. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela fiscalização da Contratante.

## 28. DA SUBCONTRATAÇÃO, FUSÃO, CISÃO OU INCORPORAÇÃO

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

## 29. DO PAGAMENTO

29.1. O pagamento será efetuado pela Contratante, em moeda corrente nacional, mediante ordem bancária, em conformidade com as condições estabelecidas no instrumento contratual;

29.2. O pagamento será efetuado conforme ordem de entrega estabelecida e será liberado conforme disposto no quadro:

CRONOGRAMA DE PAGAMENTO			
	Equipamento\Serviço	Pagamento	
1	Entrega dos equipamentos solicitados instalados e testados	Após a entrega de todos os sistemas instalados e em pleno funcionamento, bem como de acordo com o Termo de Referência, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo referente aos serviços e equipamentos entregues.	100% (cem por cento) do valor correspondente aos equipamentos
2	Instalação, treinamento e operação assistida relativos a cada solicitação	Após o termino de todos os serviços será emitido o Termo de Recebimento Definitivo referente aos serviços de instalação, treinamento e operação assistida.	100% (cem por cento) do valor correspondente ao item serviços de instalação, treinamento e operação assistida.

29.3. Os serviços e a devida entrega dos equipamentos serão recebidos definitivamente pela Contratante, mediante lavratura de Termo de Recebimento Definitivo, em até 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que seja verificado o cumprimento total do contrato, tão logo decorrido o prazo de observação estabelecido;

29.4. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Contratante impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo de rejeição as falhas ou irregularidades encontradas, ficando o licitante vencedor, com o recebimento do termo, ciente das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

29.5. A Fatura/Nota Fiscal deverá ser entregue no endereço estipulado pela Contratante, devidamente discriminada em nome desta, e acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos

previdenciários, trabalhistas, comerciais e fiscais.

29.6. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada, após o recebimento definitivo do objeto.

29.7. 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.

29.8. 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.

29.9. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

29.10. Antes de cada pagamento à Contratada, será realizada consulta ao Sicaf para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

29.11. 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.

29.12. 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.

29.13. 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.

29.14. 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.

29.15. 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.

29.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

29.17. 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.

29.18. 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:

$$I = \frac{(TX)}{365} = \frac{(6/100)}{365} = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

### 30. DA GARANTIA CONTRATUAL

30.1. A Contratada, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do termo de contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do total contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas no edital, conforme disposto no artigo 56 da Lei nº 8.666/93, desde que cumpridas as obrigações

contratuais. O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período a critério da Administração.

30.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

30.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Enap a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666/93.

30.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

30.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

30.3.1. prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

30.3.2. prejuízos causados à Enap ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

30.3.3. as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Enap à Contratada;

30.3.4. obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela Contratada.

30.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, mencionados no artigo 19, XIX, b da Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/2008.

30.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Enap, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

30.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

30.7. 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 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

30.8. A Enap não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

30.8.1. caso fortuito ou força maior;

30.8.2. alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

30.8.3. descumprimento das obrigações pelo contratado decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

30.8.4. atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

30.9. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

30.10. Será considerada extinta a garantia:

30.10.1. 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 Enap, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

30.10.2. no prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do Contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

## 31. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

31.1. 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 Administração Pública Federal, 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.

31.2. 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:

31.2.1. Advertência;

31.2.2. Multa;

31.2.2.1. 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;

31.2.2.2. 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 7.2.1, até o limite de 30 dias.

31.2.2.3. 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;

31.2.2.4. 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;

31.2.2.5. 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 18 independentemente das demais sanções cabíveis;

31.2.2.6. 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, constante dos subitens 6.3, 7.2.6, 17.9 ou mesmo com a apresentação desse documento com informações incorretas, até o limite de 30 dias;

31.2.2.7. 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, constante dos subitens 6.3, 7.2.6, 17.9 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;

31.2.2.8. 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 12 – DEVERES E RESPONSABILIDADES DA Contratada, aplicada em dobro na sua reincidência, independentemente das demais sanções cabíveis;

31.2.2.9. 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;

31.2.2.10. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;

31.2.2.11. 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;

31.2.3. No processo de aplicação de penalidades e da incidência de multas em razão do Nível de Serviço é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa;

31.2.4. Os valores de multas não pagos serão descontados da garantia prestada pela Contratada;

31.2.5. 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;

31.2.6. 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;

31.2.7. 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.

31.2.8. Aplicação das sanções prevista no item 19 deverá ser precedida de contraditório e ampla defesa.

## 32. DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

32.1. Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

32.2. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.

32.3. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

32.4. No caso de uso de madeira, esta deverá ser de reserva ambiental autorizada pelo Ibama, (ter Documento de Origem Florestal (DOF), conforme Instrução Normativa nº 112/2006 e orientações da Instrução Normativa nº 187/2008, ambas do Ibama).

32.5. Ressalte-se que foram observadas as regras contidas no Decreto nº 7.746 de 2012, no que é cabível.

## 33. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

33.1. A Enap, convocará formalmente a vencedora para assinar a respectiva Ata de Registro de Preços, no prazo máximo **de até 5 (cinco) dias úteis**, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.

33.2. Caso o licitante convocado não assine a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido, poderão ser convocados os licitantes remanescentes para fazê-lo em iguais condições e prazo.

33.3. Será incluído na ata, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais ao do licitante vencedor, para formação de cadastro de reserva, sendo respeitada a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata será respeitada nas contratações, conforme o art. 11, caput do Decreto nº 7.892/2013.

33.4. Serão registrados na ata de registro de preços, nesta ordem:

33.5. os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a etapa competitiva; e

33.6. os preços e quantitativos dos licitantes que tiverem aceito cotar seus bens em valor igual ao do licitante mais bem classificado.

33.7. Se houver mais de um licitante que aceite cotar os materiais por preço igual ao do licitante mais bem colocado, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

33.8. A Ata de Registro de Preços será válida pelo prazo de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, incluídas as eventuais prorrogações. (art. 12 do Decreto nº 7.892/2013)

33.9. A existência de preços registrados não obriga a(s) instituição(ões) a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição do item, sendo assegurada, ao beneficiário do registro, a preferência de fornecimento em igualdade de condições. (art. 16 do Decreto nº 7.892/2013)

33.10. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas na alínea “d” do art. 65, II da Lei nº 8.666/93 e no art. 17 do Decreto nº 7.892/2013.

33.11. Não serão realizados acréscimos nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 (§ 1º do art. 12 do Decreto nº 7.892/2013).

### Do preço

33.12. Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993 ou de redução dos preços praticados no mercado.

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

33.14. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

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

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

33.16.1. 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

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

33.17. O órgão gerenciador realizará periodicamente pesquisa de mercado para comprovação da vantajosidade da respectiva Ata de Registro de Preços.

#### **Da participação**

33.18. Diante da especificidade do objeto, o registro de preços destinar-se-á exclusivamente ao atendimento das necessidades da Enap e da Seges/MP.

#### **34. DO MEMORIAL DESCRITIVO**

34.1. As especificações dos materiais a serem fornecidos e demais serviços são os constantes no Anexo I-A deste instrumento

#### **35. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

35.1. As especificações dos materiais a serem fornecidos e demais serviços são os constantes no Anexo I-C deste instrumento.

#### **36. DOS QUANTITATIVOS**

36.1. Os quantitativos dos materiais a serem fornecidos são os constantes no Anexo I-B deste instrumento.

#### **37. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

37.1. A autoridade competente para aprovação do procedimento licitatório somente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.

37.2. É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase deste Pregão, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam constar originariamente da proposta ou da documentação.

37.3. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação deste procedimento licitatório, ressalvado o direito, em caso de boa-fé, de ressarcimento pelos encargos que tiverem suportado no cumprimento da obrigação assumida.

37.4. Este Pregão poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida, por conveniência exclusiva da Enap.

37.5. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante,

desde que seja possível a aferição das suas qualificações e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.

37.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Enap não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do procedimento licitatório.

37.7. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, deverão ser processadas e julgadas na Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro.

37.8. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, com observância das disposições constantes das Leis nº 10.520/2002 e 8.666/1993 e do Decreto 5.450/2005.

37.9. As partes elegem o foro da Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas que surgirem na execução do presente Edital.

## 38. **DOS ANEXOS**

38.1. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

### **ANEXO I - Termo de Referência;**

**ANEXO I-A - Memorial Descritivo - Equipamentos e Serviços para Enap e Seges/MP**

**ANEXO I-B - Quantitativos para Enap e Seges/MP**

**ANEXO I - C - Especificações Técnicas – equipamentos e serviços para a Enap e Seges/MP**

**ANEXO I - D - Quadro Consolidado**

**ANEXO I - E - Modelo de ordem de fornecimento**

**ANEXO I - F - Modelo de Proposta de Preços**

### **ANEXO II- Valores Máximos Admissíveis**

### **ANEXO III- Minuta da Ata de Registro de Preços**

### **ANEXO IV - Minuta de Contrato.**

*(Assinado eletronicamente)*

**Breno Aurélio de Paulo**

Pregoeiro

### **ANEXO I**

## **PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

## **PROCESSO Nº 04600.005936/2017-75**

## 1. **DO OBJETO**

1.1. Fornecimento, instalação e montagem de equipamentos audiovisuais, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), para atender às necessidades da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e da UNIÃO, representada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), através da Secretaria de Gestão (Seges), conforme condições e especificações constantes neste termo de referência e seus anexos.

## 2. **DAS JUSTIFICATIVAS**

**Da Enap**

2.1. A Enap, fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), é uma Escola de governo que tem como principais atribuições a formação e o desenvolvimento permanente de servidores públicos, em consonância com a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal (PNDP), bem como a produção e a disseminação de conhecimentos sobre gestão e políticas públicas. A escola oferece cursos e programas de desenvolvimento técnico e gerencial, formação e aperfeiçoamento de carreiras, e especialização (pós-graduação *lato sensu*).

2.2. Atualmente a escola possui diversos ambientes educacionais voltados para a realização de cursos, palestras, reuniões, seminários e conferências, atendendo milhares de alunos, tanto por meio da Escola Virtual Enap, como presencialmente. A escola também comporta toda a infraestrutura administrativa, onde estão alocadas as equipes de servidores, funcionários terceirizados, estagiários e colaboradores que dão suporte às atividades da escola.

2.3. Até 2015, quando se iniciou a modernização da escola, essas instalações, em geral, encontravam-se desgastadas, com vários problemas de estrutura, funcionalidade e conforto, dificultando a realização de cursos, eventos e atividades administrativas, requerendo manutenção, revitalização, adaptações e substituições de materiais adequados ao ideal funcionamento da escola, de modo a oferecer mais conforto e segurança aos seus usuários.

2.4. Os equipamentos audiovisuais, por sua vez, são insuficientes, inadequados, estão obsoletos e com vários problemas de operação, requerendo manutenção constante, razões pelas quais é necessário que se adquiram novos equipamentos adequados em qualidade técnica e quantidades para a realização das atividades da escola.

### **Da Seges/MP**

2.5. Conforme prescrito no Decreto nº 9.035/2017, compete à Secretaria de Gestão (Seges) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), dentre outras competências, atuar como vetor do aperfeiçoamento e da inovação da gestão dos órgãos e das entidades da administração pública federal. Essas frentes requerem, em face da diversidade e amplitude das matérias a serem consideradas, forte atuação da Seges na construção de sistemas informatizados, como p. ex., o SIASG, Comprasnet, SCDP, SEI, Siconv, Siorg.

2.6. O processo de construção desses sistemas requer, imprescindivelmente, a realização de reuniões técnicas de trabalho onde todo o aspecto negocial que os envolvem devem ser densamente analisado, para que todo o fluxo do sistema a ser desenhado possa ser analisado nos seus pormenores com vistas a garantir sua eficácia. Para tanto, é necessário recorrer a suporte de infraestrutura adequada que permita a múltipla projeção de telas, a intercomunicação com participantes sediados em outras localidades, o gerenciamento de atividades em grupo a partir da mobilidade e flexibilidade de composição de ilhas de discussão com total conexão de redes, entre outros aspectos.

2.7. Além do processo de construção dos sistemas informatizados, a Seges também se responsabiliza pelo processo de capacitação de formadores tanto para operação quanto para desenvolvimento, instalação e manutenção dos sistemas. Essas atividades demandam espaço e infraestrutura adequados ao trato do conhecimento tecnológico de modo a garantir o uso eficiente dos recursos humanos aplicados no processo. Além disso, considerando a atuação em nível nacional dos projetos da Seges, a existência de *locus* que permita a atuação a longa distância é condição necessária para se manter a eficiência do gasto administrativo e o dispêndio de horas de trabalho, na medida que evita as despesas de deslocamento dos servidores e colaboradores da secretaria.

2.8. Atualmente a Seges dispõe de espaço físico para a realização dessas atividades. No entanto, não disponibilidade dos recursos tecnológico e mobiliários mínimos que garantam a qualidade e a eficiência do trabalho a ser desenvolvido. Precariamente, as áreas de desenvolvimento dos sistemas se valem de espaços alhures, os quais a maioria das vezes estão indisponíveis nas situações e prazos necessários.

2.9. A indisponibilidade de local para o desenvolvimento dessas atividades tem impactado negativamente na condição de a Seges oferecer condições favoráveis ao aperfeiçoamento e à inovação da administração pública federal. Grande parte dos seus projetos estratégicos estão sustentados em soluções de tecnologia, sejam sistemas operacionais sejam painéis desenvolvidos por meio de *business intelligence* (BI), o que, efetivamente, depende de recursos tecnológicos que garantam a eficácia desde a concepção até o processo de comunicação e capacitação das soluções.

2.10. Por esses motivos, a modernização da principal sala de reuniões da Seges se faz imperativa. Para garantir o melhor aproveitamento dos recursos públicos e a entrega de produtos de qualidade que ser reverterão em benefícios diretos e indiretos à sociedade, o projeto prevê a adequação do ambiente para utilização em diversos formatos, considerando a prática de multiuso, a partir de soluções de tecnologia, mobiliário, iluminação, conectividade, comunicação e demais itens de estrutura a partir da aplicação de produtos e serviços reconhecidamente de qualidade ofertados amplamente no mercado.

### **Da justificativa para enquadramento como bens comuns**

2.11. O objeto deste instrumento pode ser considerado como bem comum, pois, conforme prevê o parágrafo

único do Art. 1º da Lei nº 10.520/02, a classificação do bem ou o serviço será comum quando for possível estabelecer, para efeito de julgamento das propostas, mediante especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho peculiares ao objeto e descritos de forma objetiva no instrumento convocatório, não acarretando prejuízos à qualidade dos serviços e, tampouco, ao interesse público.

2.12. A licitação, dessa forma, para à aquisição, objeto deste Termo de Referência, será realizada por meio da modalidade de licitação Pregão Eletrônico, do tipo Menor Preço, na forma prevista no art. 45, §1º, I da Lei nº 8.666/93.

#### **Da justificativa do Sistema Registro de Preços - SRP**

2.13. Como trata-se de estimativa de consumo, sugere-se a modalidade Pregão Eletrônico por Registro de Preços, com previsão de consumo para 12 meses, ajustando-se aos recursos orçamentários, minimizando futuros imprevistos e evitando possíveis prejuízos à Administração, com uma contratação que atenda as reais necessidades, sem restar desperdícios, bem como sem causar interrupção da execução dos serviços.

2.14. Faz-se entender que a utilização de Sistema de Registro de Preços está justificada, pois a Administração Pública está indicando o objeto que pretende adquirir e informando os quantitativos estimados e máximos pretendidos. Ressalta-se que diferentemente da licitação convencional, não há o compromisso assumido de contratação, nem mesmo de utilização dos quantitativos estimados. O Sistema de Registro de Preços constitui um importante instrumento de gestão, onde as demandas são incertas, frequentes ou de difícil mensuração.

2.15. A opção pelo Sistema de Registro de Preço (SRP) tem como um de seus objetivos principais o princípio da Economicidade, que em termos práticos significa ganhos reais na economia de recursos financeiros, uma vez que a aquisição/contratação poderá ser gradativa, de acordo com a necessidade da Administração.

2.16. Em consonância com o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, verifica-se a viabilidade de realização de licitação sob o regime de registro de preços por prazo fixo e determinado para os bens em tela.

2.17. Ainda segundo o Decreto, nº 7.892 a Enap e a Seges/MP não estão obrigadas a contratar o quantitativo mencionado, posto que as aquisições e serviços serão realizadas na medida da necessidade e conveniência da Administração.

2.18. O registro de preços visa estabelecer o preço máximo que a empresa licitante/ vencedora/ contratada poderá exigir da Enap e/ou da Seges/MP, durante o prazo de validade da ata de registro de preços que será de 12 (doze) meses, conforme disposto no inciso II do artigo 3º do Decreto nº 7.892, de 2013, nas condições e formas mencionadas neste Termo de Referência.

2.19. Diante da especificidade do objeto, o registro de preços destinar-se-á exclusivamente ao atendimento das necessidades da Enap e da Seges/MP.

#### **Da justificativa dos elementos técnicos exigidos**

2.20. Os elementos técnicos descritos neste Termo de Referência e seus Anexos são os mínimos necessários para assegurar que a aquisição se dê de forma satisfatória, com as mínimas condições técnicas e de qualidade exigidas, e, ainda, assegurar o gasto racional dos recursos públicos.

#### **Da participação de empresas reunidas em consórcio**

2.21. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição, haja vista que o objeto a ser executado não apresenta vulto ou complexidade que tornem restrito o universo de possíveis licitantes.

#### **Da justificativa para a contratação por menor preço global**

2.22. O agrupamento de itens em lote único se deve ao fato de que todos os bens e serviços estão intrinsecamente relacionados. O fornecimento de tais bens e serviços por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração e uma complexa rede de coordenação entre os projetos, o que certamente comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados. O parcelamento do objeto a ser licitado em diversos itens pode acarretar prejuízos quanto à instalação, configuração e operacionalização de toda a solução, bem como sua manutenção, uma vez que se exige total compatibilidade entre os equipamentos da solução a ser adquirida, ou seja, a instalação tem que ser uniforme.

2.23. Esta condição baseia-se nas possíveis falhas surgidas após a implantação do projeto. Habitualmente, observa-se que após a solução instalada, em contratações desmembradas com este escopo de fornecimento, caso ocorra alguma indisponibilidade ou mau funcionamento de um dos vários elementos do sistema, os diferentes fornecedores passam a debater quanto à responsabilidade pelo restabelecimento do serviço, seja pela falta de diagnóstico preciso em termos de “causa da falha”, seja por alegações quanto à competência contratual em

intervenções nos produtos de diferentes fornecedores que integram a solução.

2.24. Por outro lado, com um fornecedor único, responsável pela integração de todos os componentes e pela manutenção da estabilidade e operacionalidade de toda a solução, a Administração ganha em capacidade de gestão do contrato, com instrumentos de cobrança efetiva a um único mantenedor de todo o ambiente instalado. Portanto, com esse cenário existe um único interlocutor na gestão dos contratos e um único procedimento de chamada de assistência técnica durante o período de garantia, propiciando agilidade na resolução de problemas - com economicidade - advindos de falhas de equipamentos ou outros eventos relacionados ao contrato de fornecimento e prestação de serviço.

2.25. Do ponto de vista financeiro, a subdivisão em itens traria perda da economia de escala, uma vez que o fornecimento por empresas distintas traria aumento dos custos aos licitantes vencedores. Considerando o exposto, a aquisição do objeto deste Termo de Referência por adjudicação por menor preço global por lote justifica-se pela vantagem econômica para a administração, uma vez que o objeto se compõe de vários itens inter-relacionados e o seu agrupamento viabiliza a prestação dos serviços por uma única empresa. Ademais, a pesquisa de mercado realizada comprova que diversas empresas fornecerem o objeto proposto, não ocasionando restrições na concorrência ou competitividade do certame.

### 3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. As especificações e os quantitativos a serem adquiridos são os constantes nos anexos deste Termo de Referência.

3.2. Os bens a serem adquiridos, por serem de uso comum, possuem especificações usuais de mercado, não cerceando, portanto, a competitividade no certame licitatório.

### 4. DOS PRAZOS E DO LOCAL DE ENTREGA

4.1. Os equipamentos deverão ser entregues e instalados na Escola Nacional de Administração Pública (Enap), localizada no Setor SAIS Área 2-A, Setor Policial Sul – CEP 70.610-900, Brasília, Distrito Federal e/ou na Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, localizada na Esplanada dos Ministérios, Bloco C, Brasília, Distrito Federal, CEP 70297-400.

4.2. A Contratada realizará em até 10 (dez) dias corridos, após assinatura do instrumento contratual, a apresentação do Projeto Provisório de Instalação (PPI). Caso haja necessidade, vistorias podem ser realizadas para este propósito;

4.3. Após a validação do PPI pela Contratante, esta solicitará a entrega dos equipamentos por meio de Ordem de Serviço de Entrega (OSE), que deverá ser cumprida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a partir da emissão da OSE;

4.4. A OSE indicará a quantidade, os locais de entrega e o responsável pelo recebimento;

4.5. 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;

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

### 5. INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

#### 5.1. Projeto de Instalação

5.1.1. No Projeto de Instalação (PI), consequência da aprovação do Projeto Provisório de instalação (PPI), 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.

5.1.2. No Projeto de Instalação - PI deve ser apresentada ainda uma lista de orientações por parte da Contratada nos seguintes termos:

5.1.2.1. 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;

5.1.2.2. Orientação luminotécnica: 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;

5.1.2.3. Orientação acústica: 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.

5.1.3. As informações apresentadas pela Contratada serão meramente orientativas, não gerando obrigações por parte da Contratante;

5.1.4. Cabe à Contratada verificar durante o planejamento da instalação e vistorias, o padrão da Contratante 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.

5.1.5. A Contratada será responsável por elaborar e entregar o PPI dos equipamentos em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da assinatura do instrumento contratual.

5.1.6. A Contratante fará análise e validação do PPI, em até 10 (três) dias corridos, 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.

5.1.7. Após a entrega dos equipamentos requeridos a partir da OSE, conforme item 6.3, e do Projeto Provisório de Instalação já ajustado pela Contratada, a Contratante emitirá a Ordem de Serviço da Instalação (OSI).

## 5.2. Da Instalação

5.2.1. Os equipamentos deverão ser instalados, configurados e operacionais, incluindo todos os materiais necessários à instalação física completa, à configuração e ao perfeito funcionamento da totalidade dos equipamentos adquiridos, em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço de Instalação (OSI);

5.2.2. Os prazos previstos nos itens 6.3 e 7.2.1 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 19.2.2.

5.2.3. 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.

5.2.4. 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.

5.2.5. 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.

5.2.6. 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 Recebimento Provisório, em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação de conclusão da instalação.

5.2.7. Entende-se que há a possibilidade de quaisquer ajustes, incluindo movimentações físicas, caso a solução entregue esteja em desacordo com a ordem de serviço, sendo este procedimento de responsabilidade da Contratada.

5.2.8. Após 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, 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 Recebimento Definitivo, verificada a condição estabelecida no item 7.3.9.

## 5.3. Escopo do Serviço de Instalação

- 5.3.1. 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.
- 5.3.2. 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.
- 5.3.2.1. 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.
- 5.3.3. A Contratada deverá ainda, independente de outras atividades necessárias para garantir a disponibilidade total dos serviços, executar:
- 5.3.3.1. Todos os backups necessários e relacionados à atividade em questão dos equipamentos em produção;
- 5.3.3.2. Todos os testes, antes e após as atividades de intervenção e/ou instalação, dos serviços em funcionamento na Seges e que tenham relação com os equipamentos em questão.
- 5.3.4. A Contratada é responsável:
- 5.3.4.1. Pela instalação dos equipamentos, condução dos cabos, conectorização, programação lógica, configuração e ajustes do sistema;
- 5.3.4.2. Pelo fornecimento decabos de energia de todos os equipamentos que fazem parte desse Termo de Referência;
- 5.3.4.3. Pelo fornecimento de cabeamento para interligação dos equipamentos entre si e aos equipamentos já existentes nos ambientes.
- 5.3.5. 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.
- 5.3.6. Todos os equipamentos devem ser instalados com etiqueta de identificação de acordo com padrão de nomenclatura a ser disponibilizado pela Contratante.
- 5.3.7. A Contratada deverá fornecer à equipe de gestão da implantação, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis anteriores à instalação dos equipamentos, os nomes dos técnicos, juntamente com os respectivos números de documento de identidade, para que sejam identificados durante o procedimento de instalação.
- 5.3.8. 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 Recebimento Definitivo, 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 7.2.8.
- 5.3.9. 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.
- 5.3.10. 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.
- 5.3.11. 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.
- 5.3.12. 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.

5.3.13. 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 à Contratada reparar a suas expensas alvenaria, teto, pintura ou qualquer outro dano durante a instalação.

5.3.14. A Contratada deverá prover e instalar todos os cabos, conectores, dutos, eletrocalhas, conduítes, caixas de conexão e acessórios necessários à interconexão dos equipamentos descritos neste Termo de Referência.

#### 5.4. Documentação técnica

5.4.1. A documentação técnica de instalação deverá conter, no mínimo:

5.4.1.1. Descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos.

5.4.1.2. 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.

5.4.1.3. Listagem das configurações dos equipamentos com comentários sobre os principais comandos e as justificativas das opções de parametrização.

5.4.1.4. 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-existent no ambiente da Contratante.

5.4.1.5. 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.

5.4.1.6. O Projeto Definitivo de Instalação – PDI, conforme estabelecido neste documento.

5.4.2. Toda documentação exigida neste documento deverá ser entregue em mídia eletrônica, ou a critério da Contratante, em material impresso.

5.4.3. 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.

#### 6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1. A licitante deverá apresentar o(s) atestado(s), emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que já forneceu satisfatoriamente, no mínimo, 30% (trinta por cento) do objeto deste Termo de Referência;

6.2. Deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha prestado os seguintes serviços:

6.3. Executou a instalação e configuração de equipamentos de som, imagem, redes (dados), automação, projeção de imagens e gravação;

6.4. Procedeu a distribuição de áudio e vídeo via software, com automação de central e suas respectivas conectividades;

6.5. Prestou serviços de processamento digital de sinais de áudio e vídeo (DSP) programáveis por software com interface gráfica;

6.6. O licitante também deverá apresentar:

6.7. Declaração de Responsabilidade Técnica;

6.8. Declaração de que possui em seu quadro de pessoal 1 (um) profissional engenheiro (elétrico ou eletrônico ou de telecomunicações) que será responsável pelo projeto de execução, instalação e programação dos

equipamentos, reconhecido pela entidade competente, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços de características semelhantes;

6.9. Não será conhecido e nem considerado válido o atestado de capacidade técnica emitido por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial do licitante. Sendo considerada como empresa pertencendo ao mesmo grupo da licitante, aquela controlada ou controladora do licitante;

6.10. O pregoeiro poderá proceder, antes da adjudicação, diligências para comprovação da execução dos serviços objeto dos atestados de capacidade técnica, inclusive exigir que a licitante apresente notas fiscais e/ou contratos dos serviços prestados;

## 7. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. A proposta de preços deverá ser apresentada digitada em papel timbrado da empresa ou em mídia eletrônica, com redação na língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borrões não ressalvados, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, e conter expressamente:

7.1.1. Planilha de Formação de Preços;

7.1.2. O orçamento detalhado deverá discriminar todos os materiais e serviços a serem executados, os acessórios que serão fornecidos e instalados e discriminando marca e modelo. Deverá conter os quantitativos, preços unitários de todos os itens, subtotais, e o valor total global.

7.1.3. Junto à proposta de preços as empresas proponentes irão declarar que fornecerão todos os materiais e serviços necessários, sem custo adicional, mas que sejam necessários para o perfeito funcionamento do sistema, mesmo que não discriminados neste termo de referência.

7.1.4. Não serão aceitas alegações sobre falta de conhecimento do ambiente e dificuldades na instalação, pois na visita técnica ao ambiente poderão ser tomadas todas as informações a cerca do ambiente em questão.

7.1.5. Certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos:

7.1.5.1. Segurança para o usuário e instalações;

7.1.5.2. Compatibilidade eletromagnética; e

7.1.5.3. Consumo de energia;

7.1.6. As certificações de que trata o item 10.2 são necessárias, exclusivamente, para os bens e serviços de informática e automação, conforme determina o Decreto 7.174, de 12 de Maio de 2010;

7.2. O licitante deverá informar marca modelo e descrição detalhada das características técnicas do objeto cotado. Serão exigidas no final da instalação carta de garantia dos fabricantes de maior relevância atestando que os equipamentos fornecidos pela licitante vencedora possuem 03 (três) anos de garantia contra defeitos de fabricação;

7.3. O licitante deverá apresentar toda a documentação técnica do fabricante que comprove o atendimento das especificações dos equipamentos cotados e descrição detalhada dos softwares desenvolvidos ou customizados para o sistema de automação. Considera-se documentação oficial do fabricante:

7.3.1. Catálogo, folder, certificado ou manual elaborado pelo fabricante; ou

7.3.2. Documento extraído de consulta realizada pela Internet na página oficial do fabricante, devendo, nesse caso, ser indicado o endereço eletrônico do fabricante com menção à página de que consta a informação apresentada;

7.3.3. Caso o licitante não disponha de catálogos, folders, impressos ou publicações originais do fabricante quanto às especificações técnicas dos equipamentos, softwares, componentes e materiais, deverá apresentar declaração do fabricante em que constem as especificações, preferencialmente em língua portuguesa. Se for apresentada declaração em outro idioma, esta deverá vir acompanhada de tradução para a língua portuguesa.

7.3.4. Prazo de garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses para todos os equipamentos, serviços e softwares executados no ambiente. O prazo de garantia iniciará a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

7.3.5. Declaração expressa de que os equipamentos propostos são novos, de primeiro uso, fabricados em série, e que não serão produzidos com características exclusivas, materiais diferenciados ou adaptações feitas

para adequação ao Termo de Referência, garantindo assim a assistência técnica e a reposição de peças compatíveis;

7.3.6. Declaração de que durante a vigência da garantia efetuará todas as atualizações e correções de firmware, hardware e software dos equipamentos e que essas despesas correrão por conta do licitante vencedor;

7.3.7. Declaração de que fornecerá todo e qualquer acessório, material e serviço não previsto nas especificações, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas no Termo de Referência.

7.3.8. Declaração de que está legalmente estabelecido e que explora ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência e seus anexos;

7.3.9. O nome empresarial, o CNPJ, colocando o número do Edital, dia e hora, endereço completo, o número do telefone e endereço eletrônico, bem como, o número de sua conta corrente, o nome do banco e a respectiva agência onde deseja receber seus créditos;

7.4. A falta de qualquer uma das declarações exigidas na entrega da proposta ensejará a desclassificação da empresa proponente;

7.5. A proposta deverá possuir validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de sua apresentação. Na ausência de indicação expressa na proposta ofertada pelo licitante do prazo de validade, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias para todos os efeitos. Caso a contratação, por motivo de força maior, não ocorra no período de validade das propostas, e persistindo o interesse da Contratante, este poderá solicitar prorrogação da validade do prazo anteriormente referido, por igual período;

7.6. Ocorrendo discrepância entre os preços unitários e subtotais, ou entre estes e o total, prevalecerão os primeiros; ou entre os preços da Planilha de Formação de Preços e do cronograma físico-financeiro, serão considerados os primeiros;

7.7. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;

7.8. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada a proposta apresentada, seja quanto ao preço, marca e modelo de equipamentos, prazos de execução, forma de pagamento ou outra condição que importe em modificação dos termos originais.

7.9. O licitante deverá elaborar a sua Planilha de Formação de Preços com base neste Termo de Referência e na visita técnica, conforme planilha modelo de proposta constante no ANEXO III, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento dos serviços, de quantitativos, dos custos e tudo mais que for necessário para o cumprimento total das obrigações decorrentes da execução do objeto desta licitação. Durante a execução dos serviços, o licitante vencedor não poderá alegar eventuais erros de quantitativos ou omissões de serviços na sua Planilha de Formação de Preços para justificar aditivos contratuais.

## **8. DAS MARGENS DE PREFERÊNCIA**

8.1. Será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e no Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, para os fornecedores de bens, observada a seguinte ordem:

8.1.1. 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;

8.1.2. Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

8.1.3. Bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

8.2. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto nos itens 10.11.1 a 10.11.3 terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas nos mesmos itens.

8.3. Antes da aplicação das regras de preferência de que trata o Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, serão aplicadas as margens de preferência normal e adicional previstas no anexo I do Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014, de acordo com as condições estabelecidas naquele instrumento legal.

8.3.1. A margem de preferência normal de 10% (dez por cento) será aplicada apenas aos produtos manufaturados nacionais, conforme Processo Produtivo Básico aprovado nos termos do Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967 e da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991.

8.3.1.1. O licitante declarará, durante a fase de cadastramento das propostas, se o produto atende ao Processo Produtivo Básico e, em caso positivo, deverá apresentar, por ocasião da apresentação dos documentos exigidos para habilitação, cópia da portaria interministerial que atesta sua habilitação aos incentivos da Lei nº 8.248, de 1991, ou cópia da Resolução do Conselho de Administração da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA que atesta sua habilitação aos incentivos do Decreto-Lei nº 288, de 1967.

8.3.2. A margem de preferência adicional de 10% (dez por cento) será aplicada apenas aos produtos manufaturados nacionais que tenham sido desenvolvidos no País, conforme requisitos e critérios definidos na Portaria Interministerial MDIC/MCTI nº 383, de 26 de abril de 2013.

8.3.3. As margens de preferência de que tratam os subitens 10.4.1 e 10.4.2 serão calculadas sobre o menor preço ofertado de produto manufaturado estrangeiro, conforme a fórmula prevista no item 10.5.2 e não serão aplicadas caso o preço mais baixo ofertado seja de produto manufaturado nacional, devidamente comprovado por intermédio da apresentação de cópia da portaria ou resolução referidas no subitem 11.4.1.1.

8.4. O exercício do direito de preferência de que trata o subitem 10.2 será concedido após o encerramento da fase de apresentação das propostas ou lances, observando-se os seguintes procedimentos, sucessivamente:

8.4.1. Aplicação das regras de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte, quando for o caso;

8.4.2. Aplicação das margens de preferência normal e adicional, quando for o caso, utilizando-se a seguinte fórmula:

$PM = PE \times (1 + M)$ , sendo:

PM = preço com margem

PE = menor preço ofertado do produto manufaturado estrangeiro

M = margem de preferência em percentual, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014

8.4.3. Aplicação das regras de preferência previstas no item 10.2, com a classificação dos licitantes cujas propostas finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta válida, conforme o critério de julgamento, para a comprovação e o exercício do direito de preferência;

8.4.4. Convocação dos licitantes classificados que estejam enquadrados no item 10.2.1, 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;

8.4.5. 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 9.4.4, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 10.2.3, caso esse direito não seja exercido; e

8.4.6. 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.

8.4.6.1. No caso de empate de preços entre licitantes que se encontrem na mesma ordem de classificação, será realizado, automaticamente pelo sistema eletrônico, sorteio entre elas para escolha do que primeiro poderá ofertar nova proposta.

8.4.6.2. Para o exercício do direito de preferência, os licitantes deverão apresentar no momento da apresentação da 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 itens 10.2.1 a 10.2.3.

8.4.6.3. Para o exercício das margens de preferência, o licitante declarará, durante a fase de cadastramento das propostas, se o produto atende ao Processo Produtivo Básico (PPB) e, quando convocado pelo Pregoeiro, deverá apresentar, se for o caso, a comprovação de que o produto manufaturado nacional foi desenvolvido no País, na forma prevista no subitem 10.4.2.

8.4.6.4. A efetiva comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados, para fins do que dispõe os itens 10.2.1 a 10.2.3, 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, os quais

deverão ser enviados quando solicitado pelo Pregoeiro ou pelo sistema eletrônico Comprasnet.

8.4.6.5. A comprovação prevista no item 10.5.6.4 será feita:

8.4.6.6. 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

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

8.4.7. 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.

## 9. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

9.1. São obrigações da Contratante:

Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

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.

## 10. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

10.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

10.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.3. Manter representante, com formação profissional devidamente comprovada, anotada no CREA, como responsável técnico pela execução do objeto do Termo de Referência e seus anexos, que assuma perante a fiscalização do contrato a responsabilidade de deliberar sobre qualquer determinação necessária;

10.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

10.5. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

10.8. 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;

10.9. Responsabilizar-se pelo ônus de retirada e devolução dos equipamentos para realização de serviços de

garantia fora das dependências da Contratante;

10.10. 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.

10.11. 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;

10.12. 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.

10.13. Entregar, ao final dos serviços, em duas vias, o Manual de Operação e Manutenção do Sistema que deverá conter os seguintes documentos:

10.13.1. Projeto de Instalação - PI e todos os diagramas unifilares resultantes dos equipamentos efetivamente fornecidos e instalados;

10.13.2. Relatório de testes, ajustes e balanceamento do sistema;

10.13.3. Memorial descritivo do sistema instalado, contendo a descrição do sistema, bem como todas as especificações técnicas dos materiais instalados e folhas técnicas de todos os equipamentos fornecidos;

10.13.4. Manual de operação e de configuração do software de gerenciamento das matrizes de áudio e vídeo;

10.13.5. Catálogo de todos os equipamentos instalados;

10.13.6. Certificados de garantia de todos os equipamentos mais relevantes fornecidos, emitidos pelos respectivos fabricantes;

10.13.7. Certificado de garantia dos equipamentos e instalação, conforme descrito neste Termo de Referência.

## 11. VISITA TÉCNICA

11.1. Será possibilitada ao licitante uma vistoria nos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para conhecimento das condições ambientais e técnicas. Ainda que a vistoria não seja obrigatória, as licitantes não poderão usar do argumento de não tê-la feito para justificar quaisquer falhas ou omissões em suas propostas, nem para se eximir de responsabilidades durante a vigência do contrato. Recomenda-se que a vistoria técnica seja efetuada por um técnico especializado no assunto.

11.2. A vistoria deverá ser agendada exclusivamente por meio dos endereços eletrônicos [cga@enap.gov.br](mailto:cga@enap.gov.br), no caso dos materiais e serviços da Enap, e [seg@planejamento.gov.br](mailto:seg@planejamento.gov.br), no caso de materiais e serviços da Seges/MP, e deverá ser realizada até 3 (três) dias antes da abertura da licitação, para que haja prazo para o saneamento de possíveis questionamentos.

11.3. Os horários disponíveis para a realização da vistoria serão informados aos licitantes pela área técnica da Enap e ou Seges/MP.

11.4. A visita técnica representará a oportunidade para as licitantes interessadas conhecerem as características e especificações, condições especiais ou dificuldades que possam interferir no fornecimento dos equipamentos e na execução dos serviços, além de fazerem todos os questionamentos e solicitações técnicas que acharem necessários para elaboração de suas propostas comerciais. Assim sendo, caso a licitante que venha a ser Contratada, não tenha realizado a visita, não poderá deixar de realizar os serviços nos termos e condições pactuadas, sob a alegação de não ter ciência de tais condições;

11.5. Ao comparecer ao local para efetuar a visita, o profissional indicado deverá apresentar documento oficial de identidade acompanhado de comprovante de qualificação profissional, juntamente com uma carta de apresentação da empresa, devidamente assinada pelo seu representante legal;

11.6. Caso a licitante realize a vistoria a declaração será expedida pela Seges, sendo esta assinada por representante legal da licitante que vistoriou as instalações, comprovando estar ciente das informações técnicas e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação.

## 12. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

12.1. O contrato terá duração de 12 (doze) meses, não prorrogáveis, a contar da data de sua assinatura, referente ao fornecimento, instalação e recebimento definitivo do objeto.

12.2. 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 Recebimento Definitivo.

### 13. EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

13.1. A execução dos serviços e o fornecimento e instalação de equipamentos, objeto deste Termo de Referência, serão acompanhados e fiscalizados por representantes da Contratante;

13.2. A fiscalização será exercida no interesse da Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade do licitante vencedor, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade de seus empregados;

13.3. O licitante vencedor deverá, observado os prazos definidos em Edital, notificar a Contratante da conclusão dos serviços, por meio de carta, em duas vias, entregue ao representante da Contratante, mediante recibo e acompanhada do respectivo Relatório de Serviços Executados;

13.4. Não serão considerados como serviços executados a simples entrega e/ou estocagem de materiais no canteiro de trabalho ou nas instalações da Contratante;

13.5. O representante da Contratante vistoriará os serviços, o fornecimento e instalação dos equipamentos, e verificará se foram atendidas pelo licitante vencedor todas as condições previstas;

13.6. Em caso de conformidade, o representante da Contratante informará ao licitante vencedor a aceitação dos itens e autorizará a emissão dos documentos de cobrança;

13.7. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, o representante da Contratante impugnará os respectivos itens, discriminando por meio de termo de rejeição as falhas ou irregularidades encontradas, ficando o licitante vencedor, com o recebimento do termo, ciente das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

13.8. Ao licitante vencedor caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente os itens impugnados à nova verificação da Fiscalização da Contratante;

13.9. Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação, em atendimento ao prescrito neste Termo de Referência, por outro com experiência equivalente ou superior.

13.10. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnica e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído.

13.11. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela fiscalização da Contratante.

### 14. PAGAMENTO

14.1. O pagamento será efetuado pela Contratante, em moeda corrente nacional, mediante ordem bancária, em conformidade com as condições estabelecidas no instrumento contratual;

14.2. O pagamento será efetuado conforme ordem de entrega estabelecida e será liberado conforme disposto no quadro:

CRONOGRAMA DE PAGAMENTO			
	Equipamento\Serviço	Pagamento	
1	Entrega dos equipamentos solicitados instalados e testados	Após a entrega de todos os sistemas instalados e em pleno funcionamento, bem como de acordo com o Termo de Referência, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo referente aos serviços e equipamentos entregues.	<b>100%</b> (cem por cento) do valor correspondente aos equipamentos
2	Instalação, treinamento e operação assistida relativos a cada solicitação	Após o termino de todos os serviços será emitido o Termo de Recebimento Definitivo referente aos serviços de instalação, treinamento e operação assistida.	<b>100%</b> (cem por cento) do valor correspondente ao item serviços de instalação, treinamento e operação assistida.

14.3. Os serviços e a devida entrega dos equipamentos serão recebidos definitivamente pela Contratante, mediante lavratura de Termo de Recebimento Definitivo, em até 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que seja verificado o cumprimento total do contrato, tão logo decorrido o prazo de observação estabelecido;

14.4. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Contratante impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo de rejeição as falhas ou irregularidades encontradas, ficando o licitante vencedor, com o recebimento do termo, ciente das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

14.5. A Fatura/Nota Fiscal deverá ser entregue no endereço estipulado pela Contratante, devidamente discriminada em nome desta, e acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais e fiscais.

14.6. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada, após o recebimento definitivo do objeto.

14.7. 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.

14.8. 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.

14.9. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

14.10. Antes de cada pagamento à Contratada, será realizada consulta ao SicaF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

14.11. 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.

14.12. 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.

14.13. 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.

14.14. 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.

14.15. 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.

14.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

14.17. 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.

14.18. 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.

$I = \text{Índice de compensação financeira} = 0,00016438$ , assim apurado:

$$I = (TX) I = \frac{(6/100) I}{365} = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

## 15. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

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

15.1.1. **Severidade 1:** Dúvida relativa à operação ou configuração dos equipamentos;

15.1.2. **Severidade 2:** Funcionalidade de qualquer equipamento comprometida;

15.1.3. **Severidade 3:** Equipamento totalmente fora de operação;

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

Severidade	Início do Atendimento	Solução do Problema
1	Em até 02 dias úteis	Em até 04 dias úteis
2	Em até 01 dia útil	Em até 03 dias úteis
3	Em até 12 horas corridas	Em até 24 horas corridas

15.3. Todos os tempos especificados na tabela acima são contados a partir da abertura do chamado, o qual deverá possuir um número de identificação único;

15.4. 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:

15.4.1. 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.

15.5. 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;

15.6. O número de chamadas para atendimentos e reparos não deve ser limitado durante a vigência do contrato;

15.7. Caso a Contratada não consiga resolver o problema através de assistência remota (seja por contato telefônico, por e-mail 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 restabelecer o funcionamento normal do equipamento, sem prejuízo dos tempos constantes no item 17.2 deste documento. A Contratada, neste caso, deve prover a garantia no local (On-Site) e se responsabilizará pelas despesas de deslocamento do especialista.

15.8. 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:

15.8.1. Os chamados registrados 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;

15.8.2. Decorrido os prazos previstos no item 17.2 deste documento, sem o atendimento devido, fica a Contratante autorizada a penalizar a Contratada dentro dos parâmetros explicitados no item 20.

15.9. 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, com informações de TODOS os chamados abertos pela Contratante, em sua central de atendimento, contendo, pelo menos, as seguintes informações:

15.9.1. Data, hora da abertura do chamado;

- 15.9.2. Classificação da severidade do chamado;
- 15.9.3. Número de série do equipamento alvo do atendimento;
- 15.9.4. Data e hora do início do atendimento;
- 15.9.5. Data e hora da solução do problema; e
- 15.9.6. Descrição do problema, incidente ou solicitação atendida e procedimentos efetuados.

15.10. A critério da Administração, as multas do item 21 poderão ser descontadas das garantias de fornecimento apresentadas pela Licitante Vencedora;

15.11. É garantido à Contratada o direito à ampla defesa frente aos resultados da apuração do Nível de Serviço, bem como a apresentação das justificativas que se fizerem necessárias;

15.12. 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.

## 16. DESCUMPRIMENTO DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS E SANÇÕES

16.1. 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:

INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO	
<b>Indicador nº 1</b>	<b>Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 1 (QS1)</b>
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.
Aferição	Conferência pela Contratante mensalmente após o encerramento de cada chamado.
Fórmula de cálculo	QS1= Dfc - Dac Sendo: QS1= Quantidade de dias úteis entre a abertura e fechamento do chamado com a devida solução do problema. 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.
<b>Indicador nº 2</b>	<b>Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 2 (QS2)</b>
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 dias úteis entre a abertura e fechamento do chamado com a devida solução do problema. 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 dia útil de atraso.
<b>Indicador nº 3</b>	<b>Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 3 (QS3)</b>
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 do chamado 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 corridas de atraso.
Forma de Auditoria	Conferência no Relatório de Atendimento Técnico entregue pela Contratada e assinado por representante da Contratante.

## 17. DAS SANÇÕES

17.1. 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 Administração Pública Federal, 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.

17.2. 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:

17.2.1. Advertência;

17.2.2. Multa;

17.2.2.1. 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;

17.2.2.2. 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 5.2.1, do Termo de Referência, Anexo I do Edital, até o limite de 30 dias.

17.2.2.3. 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;

17.2.2.4. 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;

17.2.2.5. 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 18, do Termo de Referência, Anexo I do Edital, independentemente das demais sanções cabíveis;

17.2.2.6. 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, constante dos subitens 4.3, 5.2.6, 15.9, do Termo de Referência Anexo I deste Edital ou mesmo com a apresentação desse documento com informações incorretas, até o limite de 30 dias;

17.2.2.7. 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, constante dos subitens 4.3, 5.2.6, 15.9, do Termo de Referência Anexo I deste Edital 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;

17.2.2.8. 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 aos DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA, aplicada em dobro na sua reincidência, independentemente das demais sanções cabíveis;

17.2.2.9. 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;

17.2.2.10. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;

17.2.2.11. 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;

- 17.2.3. No processo de aplicação de penalidades e da incidência de multas em razão do Nível de Serviço é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa;
- 17.2.4. Os valores de multas não pagos serão descontados da garantia prestada pela Contratada;
- 17.2.5. 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;
- 17.2.6. 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;
- 17.2.7. 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.
- 17.2.8. Aplicação das sanções prevista no item 19 deverá ser precedida de contraditório e ampla defesa.

## 18. **GARANTIA TÉCNICA**

- 18.1. Para os equipamentos fornecidos e instalados e os serviços a eles relacionados objetos deste Termo de Referência: no mínimo de 36 (trinta e seis) meses, contra defeitos de fabricação, defeitos técnicos ou impropriedades, a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- 18.2. A substituição de peças, componentes ou equipamentos que constam deste Termo de Referência, deverá ser efetuada com material original novo, não recondicionado, recomendado pelo fabricante;
- 18.3. Durante o período de garantia, as despesas com a desmontagem, a montagem, a substituição de partes ou de equipamentos como um todo e o transporte para o atendimento das condições previstas neste item, correrão por conta do licitante vencedor, não cabendo a Contratante quaisquer ônus.
- 18.4. A Contratada deverá fornecer e aplicar pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pelo Contratante, sempre que forem encontradas falhas de operação em software ou firmware que integrem o hardware ou software objeto do Contrato.

## 19. **GARANTIA CONTRATUAL**

- 19.1. 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:
  - 19.1.1. 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;
  - 19.1.2. seguro-garantia;
  - 19.1.3. fiança bancária.
- 19.2. A garantia de que trata o item 19.1 deverá ser liberada após a execução do contrato e atualizadas monetariamente se prestada em dinheiro.

## 20. **TREINAMENTO**

- 20.1. Após a conclusão dos serviços de instalação, o licitante vencedor deverá ministrar treinamento técnico operacional para os servidores designados pela Contratante e iniciar o
- 20.2. O licitante vencedor fará a capacitação dos operadores do sistema de som, áudio e de vídeo da Contratante;
- 20.3. O curso de capacitação para uso e operação dos equipamentos deverá ser ministrado com carga horária de no mínimo 08 (oito) horas diárias, durante dois dias, para a um grupo de até 8 (oito) servidores da Contratante, de modo a capacitá-los, ao final do curso, a desenvolver com pleno domínio a execução das tarefas;
- 20.4. O curso de capacitação no uso dos equipamentos deverá ser oferecido em português e com as seguintes atividades:

20.5. Demonstrações práticas abordando conceitos gerais adotados nas instalações:

- 20.5.1. procedimentos de operação;
- 20.5.2. modos de operação;
- 20.5.3. especificações técnicas;
- 20.5.4. manutenções preventivas e corretivas;
- 20.5.5. aulas práticas.

20.6. Caberá ao licitante vencedor o provimento do material didático necessário à capacitação;

20.7. Durante o período de garantia a licitante vencedor deverá efetuar mais 02 treinamentos nos mesmos moldes acima, que serão realizados a cada ano a fim de treinar novos servidores ou terceiros no uso e operação do sistema. As datas ficarão a cargo da Seges, onde a Contratada irá ser avisada com 30 dias de antecedência.

## 21. **OPERAÇÃO ASSISTIDA**

21.1. O licitante vencedor deverá prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por 30 (trinta) dias, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho.

21.2. A operação assistida deverá acontecer de segunda a sexta-feira, de 09h00 às 17:00h e ser coordenada por técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.

## 22. **DA SUBCONTRATAÇÃO**

22.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## 23. **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

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

## 24. **ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

24.1. 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.

## 25. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

25.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência 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 administrativo da Contratante.

25.2. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 8.666/93, com suas posteriores alterações, e legislação correlata.

25.3. Fazem parte deste Termo de Referência:

- 25.3.1. Anexo I – Memorial Descritivo – Equipamentos e Serviços para a Enap;
- 25.3.2. Anexo II - Memorial Descritivo – Equipamentos e Serviços para a Seges/MP;
- 25.3.3. Anexo III – Quantitativos para a Enap;
- 25.3.4. Anexo IV – Quantitativos para a Seges/MP;
- 25.3.5. Anexo V – Especificações Técnicas – equipamentos e serviços para a Enap;
- 25.3.6. Anexo VI – Especificações Técnicas – equipamentos e serviços para a Seges/MP;

- 25.3.7. Anexo VII – Quadro Consolidado – equipamentos e serviços para a Enap e para a Seges/MP;
- 25.3.8. Anexo VIII – Modelo de ordem de fornecimento;
- 25.3.9. Anexo IX – Modelo de declaração de vistoria;
- 25.3.10. Anexo X – Modelo de proposta.

## **ANEXO I - A**

### **PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017**

#### **MEMORIAL DESCRITIVO – EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA A ENAP**

Este encarte tem o objetivo de esclarecer aos licitantes, as diretrizes para a elaboração da proposta técnica comercial para fornecimento de equipamentos, ajustes no ambiente, instalação operação assistida e garantia – **solução para a Enap.**

#### **1 – Detalhamento do projeto**

1.1. Desenvolvimento e detalhamento de Projeto Executivo pelo licitante vencedor para o Contratante. Esse projeto deve incluir levantamentos arquitetônicos adicionais e detalhamento de suas partes, de modo a promover seu perfeito entendimento em momento prévio à execução. A aprovação desse projeto por parte do Contratante será considerada como pré-requisito para a continuidade das etapas do processo.

1.2. O Projeto Executivo abará, no mínimo, os temas listados abaixo, além de detalhar, de acordo com as necessidades, outros itens complementares aos projetos:

- a) Instalações: Considerando equipamentos de áudio, vídeo, automação do sistema, cabeamento, videoconferência e softwares. O projeto deverá conter no mínimo informações relativas à (ao):
- b) Cabeamento de todas as interfaces, incluindo interfaces seriais ou outras específicas de console;
- c) Dimensionamento, projeto e instalação de quadros elétricos, eletrodutos, e fiação elétrica dentro das normas da ABNT, considerando a identificação de todos os cabos e fiação;
- d) Configuração das referidas portas de todos os elementos ativos de rede de dados;
- e) Procedimentos de instalação, configuração, alinhamento e teste do equipamento;
- f) Tabelas de conexões, indicando o “de-para” de cada cabo e interface;
- g) Tabela de configuração de estrapes das placas (se houver);
- h) Comandos para configuração, ativação, operação e supervisão dos equipamentos pelo console de gerenciamento, tanto nos equipamentos quanto nos sistemas de gerenciamento ou acesso;
- i) Sincronização, alimentação e aterramento dos equipamentos; e
- j) Localização dos equipamentos no *layout* do ambiente.

1.3. Ao final da instalação o licitante vencedor deverá fornecer 02 (duas) vias do Projeto Executivo dos equipamentos já instalados. Esse projeto deverá conter as mesmas informações que o Projeto Técnico Provisório de Instalação, porém com o conteúdo atualizado. Os projetos deverão ser entregues em mídia magnética ou DVDROM, utilizando o software MS Word para os textos e AUTOCAD 2010 para os desenhos, além de documentação completa que deverá ser entregue em formato.pdf.

#### **2 – Sistema multimídia das salas de aula e suas funcionalidades.**

2.1. O sistema de áudio deverá ser composto por processadores de áudio digital que efetuarão o tratamento do áudio gerado pelas diversas fontes de microfones, videoconferência, audioconferência, Blu-Ray e outras fontes de áudio. Todo o sistema deverá possuir processamento por DSP's (Digital Signal Processors) dedicados.

2.2. O sistema deverá possuir capacidade de alternar via programação vários programas para o ambiente, tais como: conferência, apresentações multimídia, alertas do monitoramento, videoconferência, dentre outras funções.

2.3. As caixas acústicas deverão ser do tipo de embutir com dispersão sonora mínima em 120º, interligadas ao processador de áudio digital de maneira a evitar realimentação positiva (microfonias).

2.4. As salas deverão possuir sistema de conferência com microfones sem fio com criptografia que permita a realização de tradução simultânea pelo mesmo sistema de pelo menos um canal, além de microfones de bastão e microfone headset, ambos sem fio.

2.5. As salas deverão ser equipadas com um terminal de videoconferência HD com licença multiponto que será integrado ao sistema de áudio e vídeo.

2.6. Todo o roteamento e processamento de vídeo deverão realizados através de vídeo matriz digital.

2.7. A operação dos equipamentos de áudio será realizada através de um painel touchscreen de no mínimo 22".

## MEMORIAL DESCRITIVO – EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA A SEGES/MP

Este encarte tem o objetivo de esclarecer aos licitantes, as diretrizes para a elaboração da proposta técnica comercial para fornecimento de equipamentos, ajustes no ambiente, instalação operação assistida – **solução para a Seges/MP**.

### 1. Detalhamento do projeto

1.1. Desenvolvimento e detalhamento de **Projeto Executivo** pelo licitante vencedor para o Contratante. Esse projeto deve incluir levantamentos arquitetônicos adicionais e detalhamento de suas partes, de modo a promover seu perfeito entendimento em momento prévio à execução. A aprovação desse projeto por parte do Contratante será considerada como pré-requisito para a continuidade das etapas do processo.

1.2. O Projeto Executivo abará, no mínimo, os temas listados abaixo, além de detalhar, de acordo com as necessidades, outros itens complementares aos projetos:

1.2.1. **Instalações:** Considerando equipamentos de áudio, vídeo, automação do sistema, cabeamento, videoconferência, softwares e servidores. O projeto deverá conter no mínimo informações relativas à (ao):

a) Cabeamento de todas as interfaces, incluindo interfaces seriais ou outras específicas de console;

b) Dimensionamento, projeto e instalação de quadros elétricos, eletrodutos, e fiação elétrica dentro das normas da ABNT, considerando a identificação de todos os cabos e fiação;

- c) Configuração das referidas portas de todos os elementos ativos de rede de dados;
- d) Procedimentos de instalação, configuração, alinhamento e teste do equipamento;
- e) Tabelas de conexões, indicando o “de-para” de cada cabo e interface;
- f) Tabela de configuração de estrapes das placas (se houver);
- g) Comandos para configuração, ativação, operação e supervisão dos equipamentos pelo console de gerenciamento, tanto nos equipamentos quanto nos sistemas de gerenciamento ou acesso;
- h) Sincronização, alimentação e aterramento dos equipamentos; e
- i) Localização dos equipamentos no *layout* do ambiente.

1.3. Ao final da instalação o licitante vencedor deverá fornecer 02 (duas) vias do **Projeto Executivo dos equipamentos já instalados**. Esse projeto deverá conter as mesmas informações que o Projeto Técnico Provisório de Instalação, porém com o conteúdo atualizado. Os projetos deverão ser entregues em mídia magnética ou DVDROM, utilizando o software MS Word para os textos e AUTOCAD 2010 para os desenhos, além de documentação completa que deverá ser entregue em formato.pdf.

#### 1.4 Serviços iniciais:

Implementação das adaptações exigidas e preparo dos ambientes para a realização dos trabalhos indicados em projeto.

**2. Materiais a serem usados nas instalações dos serviços iniciais, caso sejam utilizados, devem atender no mínimo as seguintes características:**

2.1. Os eletrodutos não aparentes serão embutidos em lajes, forros de gesso, paredes e pisos. Os eletrodutos deverão ter nas suas extremidades roscas perfeitas e rebarbas internas eliminadas. Deverão ser emendados com luvas com bom aperto, a fim de evitar a penetração de argamassa. Todas as bocas de eletrodutos deverão, imediatamente após a instalação, ser devidamente vedadas, até o término da execução de alvenaria e pintura. Depois de retirada a vedação, todos os eletrodutos serão guiados com arame galvanizado. As tubulações enterradas nas partes externas não poderão ter a profundidade inferior a 0,60m (instalação elétrica) e 0,40m (instalação telefônica).

2.2. Os eletrodutos aparentes (caso haja necessidade de serem utilizados) serão fixados através de abraçadeira tipo copo em metal galvanizado, compatível com as dimensões dos tubos especificadas no projeto de instalações.

2.3. Todos os eletrodutos que estiverem ligados às caixas de qualquer tipo, deverão ser fixados a estes por buchas e arruelas galvanizadas com aperto suficiente para que sua remoção, a mão, seja impossível. Somente deverão ser retirados das caixas os vinténs dos lugares onde houver penetração de eletroduto.

2.4. Não será permitido o uso de graxa, parafina, ou outro material combustível como lubrificante para enfição, apenas será permitido o uso de talco industrial. A enfição será executada, somente depois de completada a pintura das paredes e dos tetos. As caixas e eletrodutos deverão ser perfeitamente limpos, secos e desobstruídos. Não poderá haver emendas dos condutores dentro dos eletrodutos. Em cada caixa, onde houver emendas de fios ou ligação a um dispositivo, deverão ser deixadas pontas de fio de, no mínimo, 12 cm. Para telefone, CPCT tipo KS e som, deverá ser deixado na tubulação arame guia galvanizado 1,65mm.

2.5. Até a bitola de 6mm<sup>2</sup> (para elétrica) inclusive, os fios serão ligados diretamente nos parafusos de ligação, fazendo-se na ponta do fio um anel, e usando-se uma arruela de latão ou cobre entre o fio e a cabeça do parafuso. A partir da bitola de 10mm<sup>2</sup>, serão usados, obrigatoriamente, terminais pré-fabricados de pressão BURDNY. As barras de cobre serão ligadas entre si com parafusos de cobre ou de latão, cuja seção será 1/3 da largura da barra.

Será permitido o uso de barras com fusos rosqueados, ou porcas para aperto dos parafusos.

2.6. A ligação do quadro de luz geral, para a subestação existente, será feita pela rede de dutos existentes e respectivas caixas de passagem (também existentes).

2.7. Todas as especificações de instalação para equipamentos e acessórios deverão seguir integralmente as orientações dos fabricantes.

2.8. Deverão ser previstos serviços e materiais necessários para a instalação completa do sistema proposto, conforme descrito abaixo, se necessário:

- I - Instalação de aterramento para os sistemas;
- II - Lançamento e amarração de cabos de energia para alimentação DC (até 100 metros);
- III - Lançamento e amarração de cabos de pares (se for o caso);
- IV - Lançamento e amarração de cabos coaxiais / multicoaxiais (se for o caso);
- V - Lançamento e amarração de cordões ópticos (se for o caso);
- VI - Lançamento e amarração de cabos ópticos (se for o caso);
- VII - Conectorização de cabos utilizando conectores BNC (se for o caso);
- VIII - Conectorização de cabos utilizando conectores IEC (se for o caso);
- IX - Conectorização de cabos utilizando conectores micro coaxial (se for o caso);
- X - Conectorização de cabos utilizando conectores RJ (se for o caso);
- XI - Alinhamento, teste e configuração de portas 2M (se for o caso);
- XII - Alinhamento, teste e configuração de portas Ethernet / Fast-Ethernet / Gigabit-Ethernet;
- XIII - Instalação de Servidores;
- XIV - Instalação e customização de sistema operacional;
- XV - Instalação e customização de sistema de gerência;
- XVI - Instalação de terminais de operação de sistema de gerência;
- XVII - Instalação e customização de sistema operacional para terminais de operação de sistema de gerência; e
- XVIII - Instalação e customização de sistema de gerência para terminais de operação.

2.9 Deverão ser previstos os demais serviços e materiais julgados necessários (ainda que não listados) para a completa instalação e ativação dos sistemas.

2.10 Será de responsabilidade do licitante vencedor, **se necessário**, as despesas oriundas de materiais como fibras, cabos, conectores, adaptadores, cordões ópticos, patches-cords, etc., para a interconexão das diversas interfaces do sistema proposto.

2.11 Com relação aos pontos de conexão dos cabos coaxiais e/ou ópticos, a responsabilidade do licitante vencedor será considerada até ao ponto de conexão informado durante a vistoria.

### **3.Sistema da sala de reunião e suas funcionalidades**

#### **3.1 Serviços iniciais**

O sistema da sala será composto pelos seguintes itens:

##### **3.1.1. Sistema de áudio**

- O sistema de áudio deverá ser composto por processadores de áudio digital que efetuarão o tratamento do áudio gerado pelas diversas fontes de microfones, videoconferência, teleconferência e outras fontes de áudio. Todo o sistema deverá possuir processamento por DSP's (Digital Signal Processors) dedicados.
- O sistema de processamento de áudio digital deverá ser programado para controlar toda sonorização do ambiente. O mesmo sistema deverá controlar o ganho, ajustar e cancelar o eco acústico (AEC), equalizar a sonorização no ambiente, suprimir ruídos, mixar e distribuir diversas fontes, ajustar delays e possuir outros tratamentos necessários ao sistema de sonorização

profissional de alta qualidade.

- O sistema deverá possuir capacidade de vários programas para o ambiente alternando entre várias programações, tais como: conferência, apresentações multimídia, filmes e outras necessidades do o ambiente.
- Toda a operação do sistema será realizada por uma interface sensível ao toque onde serão exibidos os controles e programações virtuais de todo o sistema de áudio.
- Serão disponibilizados microfones tipo gooseneck com fio para a mesa diretora, microfones auriculares e bastão para palestrantes e plateia, além de microfones com fio para a microfonar instrumentos.
- As caixas acústicas serão distribuídas da seguinte forma:

a) Cabine técnica: Deverá possuir dois monitores acústicos ativos para retorno do operador.

b) Deverá ser instalada caixas acústicas instaladas no teto da SALA, com programação e roteador digital individual para a reprodução de fontes de áudio como: Sonorização, videoconferência e digital signage.

- Serão disponibilizados pontos de áudio para imprensa no padrão analógico balanceado e isolados com conectores XLR.

### 3.1.2. Sistema de Vídeo

- A exibição de imagens será realizada por um vídeo wall com resolução Full HD (1920x1200) na disposição de 4x4, (4 colunas e 4 linhas). Todos os sinais de vídeo serão entregues em formato digital (HDMI) para o projetor garantindo a máxima qualidade à projeção de imagens.
- Haverá um terminal de videoconferência HD que será integrado ao sistema de áudio e vídeo do auditório. O terminal de videoconferência deverá receber a imagem e áudio PGM gerada pelas câmeras Full HD e sistema de captação AEC instaladas no auditório, e serão distribuídas digitalmente por meio da matriz digital para o videowall, foyer, streaming, gravação e sonorização.
- O auditório deverá possuir um sistema de colaboração e interatividade de imagens compatível com sistemas IOS, Android e Windows, capaz de conectar através da rede wifi e local.
- Serão disponibilizados dois pontos de conexão para apresentação (HDMI / DVI / RGB) na sala e um ponto na cabine técnica para o operador.
- O sistema de digital signage poderá ser feita sinalização digital para eventos que irão ocorrer no auditório e demais salas multimídias com informações de RSS, relógio digital, temperatura e várias outras informações que a contratada desejar informar.

### 3.1.3. Sistema de Captura de Áudio e Vídeo

- Deve ser composto por três câmeras PTZ de resolução HD (1080i) cada.
- As câmeras deverão ser fixadas no teto do auditório em pontos estratégicos permitindo a captação de vários ngulos.
- Todas estas câmeras serão comandadas por um joystick dentro da cabine técnica do auditório.
- Os sinais de vídeo captados pelas câmeras e microfones serão digitalizados por um encoder A/V que gerará um arquivo formato WMV (Windows Media Vídeo).
- Todas as conferências e eventos deverão ter o áudio e vídeo digitalizados por um servidor (encoder) com placa de captura profissional, para arquivo histórico, degravação e que também possam ser disponibilizados na Intranet e / ou Internet por um servidor de distribuição central para a transmissão de até 500 usuários.

### 3.1.4. Sistema de Automação e Controle

- O sistema de automação deverá possuir uma central de processamento com porta Ethernet, interfaces seriais, infravermelho e demais interfaces de controle dimensionadas conforme a quantidade de equipamentos gerenciáveis a serem instalados.
- A operação dos equipamentos será realizada através de um painel touchscreen sem fio.

- O sistema ofertado deverá ainda permitir o comando e controle de todas as interfaces de áudio e vídeo do ambiente incluindo o Foyer.
- A matriz de automação deverá controlar todos os equipamentos instalados que possuam interface para controle com todas as funcionalidades de chamada, start, stop, pausar, ligar e desligar, de forma que o controle no painel sem fio será configurado em abas separadas para fácil operação.
- Toda a programação gráfica da interface de controle será personalizada conforme as necessidades do ambiente e do contratante e deverá ser intuitiva e possibilitar a qualquer momento, e apenas com o toque de um botão, que todo o sistema volte a configuração padrão para o ambiente evitando possíveis falhas.

### ANEXO I-B

### PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017

#### QUANTITATIVOS – ENAP

#### Sala tipo 1

#### SALA 202

ITEM	EQUIPAMENTO	QTD. TOTAL PARA A SALA
1	Processador de Áudio Digital	1
2	Amplificador de Áudio Multicanal	1
3	Caixa Acústica Embutir	10
4	Microfone Bastão Sem Fio UHF	1
5	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Headset	1
6	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Gooseneck	10
7	Estação DE Controle e Recepção de Microfones Sem Fio	1
8	Estação de Carregamento para Microfones Sem Fio	1
9	Interface de Controle Touchscreen 22"	1
10	Terminal Videoconferência Full HD	1
11	Matrix de Vídeo Digital HDMI 8X8	1
12	Extensor UTP HDMI com Transmissor e Receptor	3
13	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável	1
14	Rack Metálico 36UR P870mm	1
15	Serviço On-Site de Instalação, Configuração e Programação da Solução Adquirida – Sala Tipo 1	1
16	Serviço de Capacitação Oficial da Solução Adquirida – Sala Tipo 1	1
17	Operação Assistida 30dd – Sala Tipo 1	1

#### Sala tipo 2

#### SALA 05/06

ITEM	EQUIPAMENTO	QTD. TOTAL PARA AS DUAS SALAS
1	Processador de Áudio Digital	2
2	Amplificador de Áudio	2
3	Caixa Acústica Embutir	16
4	Microfone Bastão Sem Fio UHF	2
5	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Headset	2
6	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Gooseneck	16
7	Estação DE Controle e Recepção de Microfones Sem Fio	2
8	Estação de Carregamento Para Microfones Sem Fio	2
9	Interface de Controle Touchscreen 22"	2
10	Terminal Videoconferência Full HD	2
11	Matrix de Vídeo Digital HDMI 4X4	2
12	Extensor UTP HDMI Com Transmissor e Receptor	4
13	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável	2
14	Rack Metálico 36UR P870mm	2
15	Serviço On-Site de Instalação, Configuração e Programação da Solução Adquirida – Sala Tipo 2	2
16	Serviço de Capacitação Oficial da Solução Adquirida – Sala Tipo 2	2
17	Operação Assistida 30dd – Sala Tipo 2	2

SALAS 123/124/125/126		
ITEM	EQUIPAMENTO	QTD. TOTAL PARA AS 4 SALAS
1	Processador de Áudio Digital	4
2	Amplificador de Áudio	4
3	Caixa Acústica Embutir	16
4	Microfone Bastão Sem Fio UHF	4
5	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Gooseneck	16
6	Estação de Controle e Recepção de Microfones Sem Fio	4
7	Estação de Carregamento Para Microfones Sem Fio	4
8	Matrix De Vídeo Digital HDMI 4X4	4
9	Extensor UTP HDMI Com Transmissor e Receptor	4
10	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável	4
11	Rack Metálico 12UR P870mm	4
12	Case Móvel Para Caixa Acústica	3
13	Serviço On-Site de Instalação, Configuração e Programação da Solução Adquirida – Sala Tipo 2	4
14	Serviço De Capacitação Oficial Da Solução Adquirida – Sala Tipo 2	4
15	Operação Assistida 30dd – Sala Tipo 2	4

O sistema técnico detalhado acima e as planilhas com seus respectivos quantitativos para cada ambiente, será para atender à necessidade das Salas de aula, situadas no prédio da Enap. Todas as salas deverão possuir sistemas com inteligibilidade e interoperabilidade do sistema das soluções.

#### QUANTITATIVOS – SEGES/MP

ITEM	EQUIPAMENTO	QTD.
1	Processador de Áudio Digital	3
2	Amplificador de Áudio Multicanal	3
3	Combinador de Antena Para Microfones	1
4	Caixa Acústica Embutir	28
5	Caixa Acústica Ativa Para Retorno na Cabine Técnica	4
6	Microfone Bastão Sem Fio UHF	5
7	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Headset	1
8	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Gooseneck	5
9	Microfone Gooseneck Com Fio	4
10	Estação de Controle e Recepção de Microfones Sem Fio	1
11	Interface de Controle Touchscreen 22"	3
12	Estação de Carregamento Para Microfones Sem Fio	2
13	Monitor Led Para Video Wall de 55"	8
14	Suporte Para Vídeo Wall Com Moldura Para Acabamento	3
15	Gerenciador De Imagens Para Vídeo Wall	4
16	Projeto Multímídia 5000 Lumens Full HD	1
17	Tela de Projeção Elétrica 119" Tensionada Com Moldura de Acabamento Para Gesso	1
18	Notebook	14
19	Terminal Videoconferência HD	1
20	Monitor Profissional LED Com Suporte de Parede	1
21	Módulo Para Digital Signage	1
22	Unidade de Gerenciamento de Colaboração de Imagens	3
23	Matrix de Vídeo Digital HDMI 8X8	3
24	Tela Interativa LCD 70"	2
25	Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor	20
26	Cmera PTZ de Vídeo Digital HD	4
27	Controlador Para Cmera PTZ	1
28	Switcher de Vídeo Digital HD	1
29	Monitor Multiview HD/SDI	1
30	Gravador Profissional de Áudio E Vídeo Digital	1
31	Encoder de Áudio e Vídeo Digital HD	1
32	Plataforma de Streaming Para Usuários Simultneos	1
33	Central de Automação e Controle	2
34	Interface de Operação Sem Fio Com Dock de Parede	3

35	No-Break 10KVA	2
36	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável	2
37	Rack Metálico Padrão 19" 4OUR	2
38	Serviço de Instalação sala tipo 1	1
39	Serviço de treinamento tipo 1	1
40	Serviço de operação assistida sala tipo 1	1
38	Serviço de Instalação sala tipo 2	3
39	Serviço de treinamento tipo 2	3
40	Serviço de operação assistida sala tipo 2	3

### ANEXO I-C

#### PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA A ENAP

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
1	<p><b>PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O processador de áudio digital deve ser do tipo appliance expansível e gerenciável através de rede Ethernet.</li> <li>• Deve possuir capacidade de trafegar no mínimo 48 x 48 canais de áudio digitais de baixa latência, através de rede Ethernet.</li> <li>• Deve possuir no mínimo porta para comunicação digital entre os amplificadores com monitoramento do sistema;</li> <li>• Deve possuir porta digital de comunicação compatível com protocolos de áudio Dante ou protocolo proprietário compatível;</li> <li>• Indicador frontal de on/off e indicadores de status do processador;</li> <li>• Deve possuir no mínimo porta de controle TCP/IP e RS-232 para automação de dispositivos externos;</li> <li>• Deve possuir no mínimo 12 portas de controle GPIO para automação de dispositivos externos.</li> <li>• Capacidade de roteamento de no mínimo 24 canais de áudio I/O processados através de DSP (Digital Signal Processor).</li> <li>• Deve possuir no mínimo 16 entradas balanceadas com cancelamento de eco acústico (AEC);</li> <li>• Deve possuir no mínimo 06 saídas balanceadas;</li> <li>• Requisitos de voltagem 220 V</li> <li>• Funções configuráveis e selecionáveis por <i>software</i>: tais como: <i>mixers</i>, combinadores, matrizes, equalizadores, filtros, <i>crossovers</i>, RTA, roteadores, <i>delays</i>, controles, <i>D-essers</i>, medidores, geradores, diagnóstico, etc.</li> </ul>
2	<p><b>AMPLIFICADOR DE ÁUDIO</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir 2 canais independentes, 8 ohms 50W, modo dinmico 160W.</li> <li>• Resposta de frequência 20 Hz-20 kHz.</li> <li>• Deve ser do tipo classe D.</li> <li>• Possuir filtro passa alta.</li> <li>• Possuir indicadores no painel frontal on/off, nível de sinal e limiter.</li> <li>• Alimentação: 230VAC.</li> </ul>
	<p><b>AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir 8 canais independentes.</li> <li>• Possuir impedncia 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz 80W.</li> <li>• Possuir impedncia 4 ohms, 20 Hz - 20 kHz 120W.</li> <li>• Resposta de frequência de 20Hz~20 kHz.</li> <li>• Par de canais podem operar no modo "bridge" para obter a potência combinada de ambos.</li> <li>• Terminais para controle de níveis dos canais.</li> <li>• Entradas nível linha balanceada em conectores tipo "plug-in".</li> <li>• Controle de nível e filtro passa alta por canal no painel traseiro.</li> <li>• Saídas amplificadas em conectores com terminais com parafusos.</li> <li>• Deve possuir indicadores de sinal de pico, temperatura e carga por LED no painel frontal.</li> <li>• Ventilação forçada.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em conformidade com a diretiva de "Restrição do Uso de Substâncias Nocivas" (RoHS).</li> <li>• Alimentação: 230V</li> <li>• Permitir montagem em rack padrão 19".</li> </ul>
4	<p><b>CAIXA ACÚSTICA EMBUTIR</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saída acústica máxima: 102 dB SPL;</li> <li>• Impedância bypass: 8 ohms;</li> <li>• Sensibilidade: 87 dB-SPL;</li> <li>• Potência 40W</li> <li>• Resposta em frequência: 85 a 17KHz;</li> <li>• Dispersão Cônica: 120°;</li> <li>• Deve possuir transformador integrado com seleção de potência para 2.5W, 5W, 10W e 20W;</li> <li>• A parte traseira da caixa acústica deve ser selada de fábrica para evitar dispersões indesejadas sobre o forro.</li> </ul>
5	<p><b>MICROFONE BASTÃO SEM FIO UHF</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema de microfone sem fio tipo bastão, deve ser composto com transmissor e receptor.</li> <li>• Deve operar no mínimo a 90m de distância.</li> <li>• Sensibilidade: -105 dB</li> <li>• Deve possuir resposta de frequência: 50Hz – 14.000Hz.</li> <li>• Deve possuir no mínimo banco de 900 canais de frequência selecionáveis para transmissão.</li> <li>• Range dinâmico &gt;100 dB</li> <li>• Saída: XLR e P10.</li> <li>• Display LCD para indicação de Canal, frequência, status.</li> <li>• Antena tipo BNC x 2</li> <li>• Transmissor: Tipo bastão UHF, Padrão polar cardioide, Botão on/off, Display LCD para indicação de Canal, frequência e status.</li> <li>• Deve operar com baterias tipo AA com no mínimo 07 horas de duração.</li> <li>• Deve possuir registro de homologação na ANATEL.</li> </ul>
6	<p><b>UNIDADE DE MICROFONE SEM FIO DO TIPO HEADSET</b> <b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfone deve ser do tipo Headset com transmissor de bolso;</li> <li>• Possuir tecnologia de transmissão bidirecional sem fio digital;</li> <li>• Possuir sistema de comunicação digital entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Possuir faixa de operação com cobertura digital até 50 metros;</li> <li>• Possuir resposta de frequência de 20Hz a 20KHz;</li> <li>• Possuir saída para fone de ouvido;</li> <li>• Possuir botão de mute programável;</li> <li>• Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</li> <li>• Possuir no mínimo 01 canal para tradução simultânea bidirecional;</li> <li>• Deve possuir bateria recarregável de íons de lítio e fonte de alimentação;</li> <li>• A duração da bateria deve ser de no mínimo 08 horas de uso contínuo por carga total;</li> <li>• Deve possuir sistema de fácil sincronização entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
7	<p><b>UNIDADE DE MICROFONE SEM FIO DO TIPO GOOSENECK</b> <b>Requisitos mínimos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfone deve ser do tipo gooseneck com base de mesa;</li> <li>• Possuir tecnologia de transmissão bidirecional sem fio digital;</li> <li>• Possuir sistema de comunicação digital entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Possuir faixa de operação com cobertura digital até 50 metros;</li> <li>• Possuir saída para fone de ouvido;</li> <li>• Possuir botão de ligar/desligar;</li> <li>• Possuir botão de mute programável;</li> <li>• Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</li> <li>• Possuir no mínimo 01 canal para tradução simultânea bidirecional;</li> <li>• Possuir microfone deve possuir anel luminoso indicador de atividade.</li> <li>• Possuir haste com no mínimo 38cm de comprimento;</li> <li>• Possuir resposta de frequência de 60 Hz a 17KHz;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir bateria recarregável de Ions de Lítio e fonte de alimentação;</li> <li>• A duração da bateria deve ser de no mínimo 08 horas de uso contínuo por carga total;</li> <li>• Deve possuir sistema de fácil sincronização entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
8	<p><b>ESTAÇÃO DE CONTROLE E RECEPÇÃO DE MICROFONES SEM FIO</b> <b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir tecnologia de transmissão bidirecional através de rede sem fio digital;</li> <li>• Deve permitir o funcionamento de no mínimo 8 microfones sem fio simultâneos;</li> <li>• Deve ser compatível com protocolo de áudio Dante ou AES67.</li> <li>• Deve possuir canal bidirecional para tradução simultânea;</li> <li>• Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</li> <li>• Possuir Leds de diagnóstico de atividade, status de alimentação e rede sem fio;</li> <li>• Possuir sistema de rastreamento automático de espectro de frequência disponíveis para uso;</li> <li>• Possuir interface de rede RJ45 Gigabit Ethernet;</li> <li>• Possuir alimentação Ethernet POE;</li> <li>• Possuir antenas integradas para transmissão e recepção dos canais de áudio;</li> <li>• Deve possuir software de gerenciamento dos microfones conectados à rede sem fio digital;</li> <li>• O software deve permitir a configuração de interface do usuário para facilitar o controle dos microfones;</li> <li>• O software deve controlar os modos de operação do sistema e ajuste de ganho dos microfones;</li> <li>• Deve ser compatível com os microfones dos itens 6 e 7.</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
9	<p><b>ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO PARA MICROFONES SEM FIO</b> <b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir capacidade para carregar até 8 transmissores simultaneamente;</li> <li>• Possuir luz indicadora de carga em andamento de cada transmissor;</li> <li>• Possuir porta de rede ethernet para gerenciamento dos status de carga;</li> <li>• Deve permitir carga completa dos transmissores em até 3h;</li> <li>• Possuir fonte de alimentação externa;</li> <li>• Deve ser compatível com as baterias dos microfones dos itens 6 e 7.</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
10	<p><b>INTERFACE DE CONTROLE TOUCHSCREEN 22"</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de core i3 3.3GHz ou superior.</li> <li>• Memória RAM 4GB.</li> <li>• Disco Rígido 320 GB.</li> <li>• Compatível com Sistema Operacional Windows 7.</li> <li>• 03 portas USB.</li> <li>• Tela Touch Screen 21" integrada ao equipamento formando uma peça única.</li> <li>• Brilho da tela: 250 nits.</li> <li>• Contraste: 800:1.</li> <li>• Tempo de resposta 8ms</li> <li>• Porta Ethernet RJ45 Gigabit</li> <li>• Possuir porta serial RS-232</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
11	<p><b>TERMINAL VIDEOCONFERÊNCIA HD</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminal de videoconferência FULL HD não baseado em PC;</li> <li>• Possuir os protocolos SIP e H.323.</li> <li>• Suporte ao protocolo H.320 ;</li> <li>• Deve possuir conexão multiponto com no mínimo 04 conexões simultâneas.</li> <li>• Suporte a H.320 em taxas de 2 Mbps;</li> <li>• Possuir os protocolos H.224, H.281, H.231, H.243, H.245;</li> <li>• Possuir os protocolos de vídeo H.263, H.263+, H.263++, H.264;</li> <li>• Deve suportar conexões com as resoluções de vídeo CIF, SIF, wCIF, w448p, w576p, 720p e 1080p;</li> <li>• Possuir os protocolos H.239 e BFCP;</li> <li>• Deve suportar transmissão de conteúdo com as resoluções VGA, SVGA, XGA, WXGA.</li> <li>• Possuir os protocolos de áudio G.711, G.728, G.729A, G.722, G.722.1, G.722.1 C, MPEG4 AAC-LD;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir microfone com captura de 360 graus e botão de “mute” integrado ao microfone.</li> <li>• Possuir internamente AGC, AEC, ANS;</li> <li>• Possuir 1 entrada em formato HDMI com ou sem uso de adaptadores e 1 (uma) entrada DVI;</li> <li>• Possuir no mínimo 2 (duas) saídas de vídeo HDMI com ou sem uso de adaptadores;</li> <li>• Deve possuir 1(uma) cmera FULL HD (1080p)</li> <li>• Possuir capacidade de no mínimo 15 presets de cmera;</li> <li>• Deve possuir no mínimo 2 (duas) interfaces de rede Ethernet sendo pelo menos 1 (uma) Gigabit;</li> <li>• Deve possuir os protocolos TCP/IP, TELNET, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, STUN, SNTP, TFTP, RTP/RTCP, SSH;</li> <li>• Deve suportar chamadas criptografadas em H.235v3 e AES 128bits</li> <li>• Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;</li> <li>• Suportar nativamente IPv4 e IPv6;</li> <li>• Suportar nativamente H.460.18 e H.460.19;</li> <li>• Possuir IP Precedence e ToS;</li> <li>• Gerencia centralizada e via Web Interface;</li> <li>• Deve possuir microfone do tipo omnidirecional;</li> <li>• Deve possuir controle remoto IR ou RF para operação completa do sistema;</li> <li>• Deve possuir fonte de alimentação de 100 a 240V AC.</li> </ul> <p><b>Cmera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução: 1920 x 1080</li> <li>• Presets: 122</li> <li>• Campo de visão horizontal: 8° - 70°</li> <li>• PAN / Tilt: ± 100° / ± 25°</li> <li>• Zoom: 10x (optical)</li> <li>• Saída de vídeo DVI</li> <li>• Interface de controle VISCA</li> </ul>
12	<p><b>MATRIZ DE VÍDEO HDMI</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz deve ser do tipo 4 x 4 HDMI, que permita que qualquer entrada seja transferida para qualquer ou todas as saídas com roteamento digital;</li> <li>• Deve possuir função de configuração de dual display (PiP/P&amp;P) e Quad display nas saídas HDMI além da função matriz de vídeo;</li> <li>• Possuir compatibilidade HDCP e EDID em todos os canais</li> <li>• Deve suportar sinal de vídeo de PCs/Desktop com resolução de até 1920x1080@60Hz;</li> <li>• Deve suportar HDTV até 1080p;</li> <li>• Possuir porta de controle RS-232 Padrão;</li> <li>• Possuir latência de vídeo máxima de 40ms;</li> <li>• Possuir modo de configuração OSD (On screen display);</li> <li>• Deve suportar áudio embutido nos padrões LPCM 2, 6 e 8 canais;</li> <li>• Deve possuir padrão de montagem rack.</li> </ul>
13	<p><b>MATRIZ DE VÍDEO DIGITAL HDMI 8X8</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz deve ser do tipo 8 x 8 HDMI, que permita que qualquer entrada seja transferida para qualquer ou todas as saídas com roteamento digital;</li> <li>• Deve possuir taxa de dados de no mínimo 2.25Gbps por canal;</li> <li>• Totalmente HDCP, protegido 1080p para ser encaminhado livremente aos canais roteados;</li> <li>• Deve suportar vídeo de PCs/Desktop até 1920x1080;</li> <li>• Deve suportar HDTV até 1080p;</li> <li>• Deve possuir função EDID para garantir a funcionalidade adequada com dispositivos de origem;</li> <li>• Possuir porta de controle RS-232 Padrão;</li> <li>• Deve possuir padrão de montagem rack.</li> </ul>
14	<p><b>EXTENSORES DE VÍDEO DIGITAL VIA UTP</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir (Transmissor): 1 x HDMI de entrada e 1 x RJ45 de saída;</li> <li>• Possuir (Receptores): 1x RJ45 de entrada e 1 x HDMI de saída;</li> <li>• Máximo comprimento do cabo UTP: 90m</li> <li>• Suporte à resolução: 1080i e 1080p;</li> <li>• Suporte a áudio: Dolby TrueHD, DTS-HD</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatível com HDCP;</li> <li>• Composto por transmissor e receptor individuais</li> <li>• Sistema de alimentação de energia do conjunto através de conexão única.</li> </ul>
15	<p><b>SWITCH ETHERNET 24 PORTAS GERENCIÁVEL</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir instalação em gabinete de 19" (dezenove polegadas).</li> <li>• LEDs de identificação de atividades de status do sistema, de cada porta e de alimentação.</li> <li>• Fonte de alimentação AC de 100/240 V, 60 Hz, com chaveamento automático.</li> <li>• Possuir altura de no máximo 1 RU.</li> <li>• Suportar operação normal em temperaturas de 5°C até 40°C.</li> <li>• Possuir 24 portas Gigabit Ethernet 1000Base-T autosense e autonegociável com suporte a conectores RJ-45 de acordo com o padrão IEEE 802.3ab. As portas deverão ser compatíveis com Fast Ethernet 100BASE-TX no padrão IEEE 802.3u.</li> <li>• Implementar o padrão IEEE 802.3af (Power over Ethernet – PoE) nas 24 portas exigidas no item 6 sem necessidade de fonte externa para alimentar todas as portas na potência de 15,4 W.</li> <li>• Implementar o padrão IEEE 802.3at (Power over Ethernet plus – PoE+) nas 24 portas exigidas no item;</li> <li>• Em 5 portas, no mínimo, a funcionalidade deverá estar habilitada sem a necessidade de fonte externa.</li> <li>• Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas 1GE com suporte à inserção de transceivers do tipo SFP (compatíveis com padrão IEEE 802.3z e IEEE 802.3ab)</li> <li>• As portas ópticas deverão vir populadas com transceiver padrão IEEE802.3z, compatível com 1000BASE-SX conector do tipo LC.</li> <li>• Arquitetura de switch Stackable, permitindo o empilhamento de no mínimo 6 (seis) unidades por caminhos redundantes através de cabo do tipo closed-loop, e com desempenho mínimo de 10 (dez) Gbps full-duplex por porta de empilhamento.</li> <li>• Possuir porta de console para ligação direta e através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface DB9 ou USB ou RJ-45.</li> <li>• Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento a partir de computador equipado com porta USB, bem como o cabo para permitir o empilhamento.</li> <li>• Permitir implementar limitação de tráfego de entrada permitindo variar a taxa de limitação com granularidade de 1 (um) Mbps por porta.</li> <li>• Permitir implementar pelo menos 8 (oito) filas de QoS em Hardware por porta 1GE e 10GE.</li> <li>• Permitir implementar funcionalidades de controle e limitação de tráfego por classe de serviço.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em endereço de origem.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em porta de origem.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em endereço de destino.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em porta de destino.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em marcação DSCP.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em marcação IP Precedence.</li> <li>• Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em CoS ("Class of Service" – nível 2). 37.</li> </ul> <p>Implementar os seguintes algoritmos de fila: Strict Priority e Round Robin com distribuição de pesos WRR (Weighted Round Robin) ou SRR (Shaped Round Robin).</p>
16	<p><b>RACK METÁLICO PADRÃO 19" 12UR</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 unidades rack (UR) de altura.</li> <li>• Profundidade: 870mm.</li> <li>• Rack fechado composto por estrutura monobloco soldada.</li> <li>• Acabamento cor preta.</li> <li>• Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura e vidro cristal temperado.</li> <li>• Placas laterais e traseira removíveis.</li> <li>• Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava.</li> <li>• Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19".</li> <li>• Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em preto.</li> <li>• Calhas de Tomadas com 12 tomadas</li> <li>• Sistema de ventilação, com sinalização luminosa.</li> <li>• Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço SAE 1010/20 e com acabamento preto.</li> <li>• Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas lisas M5, suficiente para todos os equipamentos e acessórios do rack.</li> </ul>

17	<p><b>RACK METÁLICO PADRÃO 19" 36UR</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 unidades rack (UR) de altura.</li> <li>• Profundidade: 870mm.</li> <li>• Rack fechado composto por estrutura monobloco soldada.</li> <li>• Acabamento cor preta.</li> <li>• Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura e vidro cristal temperado.</li> <li>• Placas laterais e traseira removíveis.</li> <li>• Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava.</li> <li>• Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19".</li> <li>• Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em preto.</li> <li>• Calhas de Tomadas com 12 tomadas</li> <li>• Sistema de ventilação, com sinalização luminosa.</li> <li>• Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço SAE 1010/20 e com acabamento preto.</li> <li>• Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas lisas M5, suficiente para todos os equipamentos e acessórios do rack.</li> </ul>
18	<p><b>CASE MÓVEL DE CAIXA ACÚSTICA</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir no mínimo 5 alto-falantes articuláveis</li> <li>• Possuir no mínimo 2 canais com mixer integrado ao conjunto</li> <li>• Potência de amplificação de no mínimo 125W</li> <li>• Acabamento cor preta.</li> <li>• Sistema de alto-falantes birecional portátil com abertura sonora de 180°H e 40°V</li> <li>• Caixa tipo line Array portátil com base de alimentação para conexão RCA, microfone e ajuste de volume.</li> <li>• Máximo SPL 106dB</li> <li>• Deve ser fornecido com fonte de alimentação 220V</li> </ul>
19	<p><b>SERVIÇO ON-SITE DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PROGAMAÇÃO DA SOLUÇÃO ADQUIRIDA – SALA TIPO 1</b>  A sala de reunião do tipo 1 demandará maior quantidade de serviços de infra-estrutura, infraestrutura, configuração e programação, conforme planilha de distribuição de equipamentos, onde contemplam sistemas de sonorização, conferências, vídeowall, colaboração , etc...  Todos os tipos de cabos, conectores e acessórios de instalação dos equipamentos previstos neste projeto, devem ser fornecidos para a perfeita integração e funcionamento do sistema.  Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infra-estrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis.  Nota: Obriga-se a empresa licitante contratada a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital.  Caberá à licitante contratada entregar os sistemas e equipamentos alvo deste Termo de Referência, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e 100% operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto.  Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela contratada de acordo com as necessidades da Contratante.</p>
20	<p><b>SERVIÇO DE CAPACITAÇÃO OFICIAL DA SOLUÇÃO ADQUIRIDA – SALA TIPO 1</b>  Deverá a contratada, providenciar treinamento operacional do sistema para até 08 pessoas, a serem indicadas pela contratante. A carga horária total deverá ser de no mínimo 08 horas. O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda à sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da contratante, tendo início em até 05 dias corridos. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato magnético.cA empresa proponente deverá ministrar além deste treinamento inicial mais 02 que serão realizados nos dois anos subsequentes.</p>
21	<p><b>OPERAÇÃO ASSISTIDA 30dd – SALA TIPO 1</b>  Deverá a contratada, prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por <b>30 (trinta) dias</b>, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho.  A operação assistida deverá acontecer de segunda a sexta-feira, de 09h às 17h e ser coordenada por técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.</p>
22	<p><b>SERVIÇO ON-SITE DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PROGAMAÇÃO DA SOLUÇÃO ADQUIRIDA – SALA TIPO 2</b>  A sala de reunião do tipo 2 demandará menor quantidade de serviços de infraestrutura, configuração e programação, conforme planilha de distribuição de equipamentos, onde contemplam sistemas de sonorização, videoconferência,</p>

	<p>colaboração , tela interativa, etc...</p> <p>Todos os tipos de cabos, conectores e acessórios de instalação dos equipamentos previstos neste projeto, devem ser fornecidos para a perfeita integração e funcionamento do sistema.</p> <p>Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infra-estrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis.</p> <p>Nota: Obriga-se a empresa licitante contratada a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital.</p> <p>Caberá à licitante contratada entregar os sistemas e equipamentos alvo deste Termo de Referência, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e 100% operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto.</p> <p>Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela contratada de acordo com as necessidades da Contratante.</p>
23	<p><b>SERVIÇO DE CAPACITAÇÃO OFICIAL DA SOLUÇÃO ADQUIRIDA – SALA TIPO 2</b></p> <p>Deverá a contratada, providenciar treinamento operacional do sistema para até 08 pessoas, a serem indicadas pela contratante. A carga horária total deverá ser de no mínimo 08 horas. O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda à sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da contratante, tendo início em até 05 dias corridos. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato magnético. A empresa proponente deverá ministrar além deste treinamento inicial mais 02 que serão realizados nos dois anos subsequentes.</p>
24	<p><b>OPERAÇÃO ASSISTIDA 30dd – SALA TIPO 2</b></p> <p>Deverá a contratada, prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por <b>30 (trinta) dias</b>, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho.</p> <p>A operação assistida deverá acontecer de segunda a sexta-feira, de 09h às 17h e ser coordenada por técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.</p>

### SERVIÇOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO POR 03 ANOS

A contratada deverá oferecer garantia para todo o sistema com atendimento on-site durante para resolução de problemas de funcionamento do sistema ou reposição do equipamento com defeito sem resolução em até 10dd uteis. A empresa contratada deverá possuir atendimento através de escritório próprio ou terceirizado com contrato formal em Brasília. A empresa proponente deverá em sua proposta apresentar comprovação das necessidades acima.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA A SEGES/MP

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
1	<p><b>PROCESSADOR DE AUDIO DIGITAL COM AEC</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ser do tipo appliance modular expansível e gerenciável através de rede Ethernet, não sendo permitido soluções com topologia de expansão através de cascadeamento (serial), de forma a se evitar blocos passíveis de falhas no sistema;</li> <li>• arquitetura de processamento centralizado com topologia redundante e gerenciamento das interfaces de controle com operação remota do sistema;</li> <li>• capacidade de trafegar no mínimo 125 x 125 canais de áudio digitais de baixa latência, através de rede Ethernet</li> <li>• possuir no mínimo 02 portas LAN 1000 Mbps</li> <li>• Deve possuir no mínimo 02 portas de controle GPIO para controle de contato.</li> <li>• Deve possuir no mínimo 20 entradas balanceadas com cancelamento de eco acústico (AEC).</li> <li>• Deve possuir no mínimo 08 saídas balanceadas.</li> <li>• Deve permitir a criação de uma interface web de operação e configuração do sistema.</li> <li>• Deve possuir no mínimo 02 portas de comunicação digital entre os Processadores com os amplificadores.</li> <li>• Deve possuir alimentação para microfones em 48 volts.</li> <li>• Deve apresentar funcionalidade de tolerância a falhas com desvio dinâmico e automático do processamento para outro processador na rede em até 20 segundos.</li> <li>• Deve possuir painel frontal de monitoramento.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir funções configuráveis e selecionáveis por software, tais como: mixers, combinadores, matrizes, equalizadores, filtros, crossovers dinmicos, roteadores, delays, controles, medidores, geradores, diagnóstico, etc.</li> <li>• Possuir configuração e controle por meio de software compatível com o sistema operacional Windows 7 ou superior.</li> <li>• Alimentação 100 VAC - 240 VAC, 50 - 60 Hz.</li> </ul>
2	<p><b>AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir 8 canais independentes.</li> <li>• Possuir impedncia 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz 90W.</li> <li>• Possuir impedncia 4 ohms, 20 Hz - 20 kHz 130W.</li> <li>• Resposta de frequência 20Hz~20 kHz</li> <li>• Par de canais podem operar no modo "bridge" para obter a potência combinada de ambos.</li> <li>• Entradas nível linha balanceada em conectores tipo "plug-in".</li> <li>• Controle de nível e filtro passa alta por canal no painel traseiro.</li> <li>• Saídas amplificadas em conectores com terminais com parafusos.</li> <li>• Ventilação forçada.</li> <li>• Proteção completa das saídas amplificadas.</li> <li>• Em conformidade com a diretiva de "Restrição do Uso de Substncias Nocivas" (RoHS).</li> <li>• Alimentação: 120/230VAC 50/60Hz.</li> <li>• Permitir montagem em rack padrão 19".</li> </ul>
3	<p><b>COMBINADOR DE ANTENA PARA MICROFONES</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinador de antena deve permitir ligação de até 04 receptores</li> <li>• Deve permitir ligação de antenas em par</li> <li>• Transmissão via cabos coaxial com conectores BNC, eliminando a necessidade de fontes de alimentação separadas.</li> <li>• O equipamento deve permitir a expansão de no mínimo 04 canais.</li> <li>• Deve vir acompanhado com 02 antenas direcionais ativas.</li> <li>• Deve ser compatível com o sistema de microfones sem fio itens 11 e 12.</li> </ul>
4	<p><b>CAIXA ACÚSTICA EMBUTIR</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saída acústica máxima: 103 dB SPL;</li> <li>• Impedncia bypass: 8ohms;</li> <li>• Sensibilidade: 87 dB-SPL;</li> <li>• Potencia 40W</li> <li>• Resposta em frequência: 80 a 16KHz;</li> <li>• Dispersão Cônica: 120°;</li> <li>• Deve possuir transformador integrado com seleção de potência para 2.5W, 5W, 10W, 20W e 40W.</li> <li>• A parte traseira da caixa acústica deve ser selada de fábrica para evitar dispersões indesejadas sobre o forro.</li> </ul>
5	<p><b>CAIXA ACÚSTICA ATIVA PARA RETORNO NA CABINE TÉCNICA</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor ativo Bi Amplificado</li> <li>• Resposta de Frequência 45Hz a 22kHz</li> <li>• Potência total de saída: 40W LF/HF</li> <li>• Sensibilidade de entrada -10 dB</li> <li>• Deve possuir no mínimo 01 entrada com conector XLR3 e 01 entrada com conector P10.</li> <li>• Deve possuir equalizador High e controle de volume.</li> <li>• Deve possuir indicador Led para indicar funcionamento.</li> </ul>
6	<p><b>MICROFONE BASTÃO SEM FIO UHF</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema de microfone sem fio tipo bastão deve ser composto com transmissor e receptor.</li> <li>• Deve operar no mínimo a 90m de distncia.</li> <li>• Sensibilidade: -97 dB</li> <li>• Deve possuir resposta de frequência: 50Hz – 14.000Hz.</li> <li>• Range dinmico &gt;120 dB</li> <li>• Saída: XLR e P10.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display LCD para indicação de Canal, frequência, status.</li> <li>• Antena tipo BNC x 2</li> <li>• Transmissor: Tipo bastão UHF, Padrão polar cardioide, Botão on/off, Display LCD para indicação de Canal, frequência e status.</li> <li>• Deve operar com baterias tipo AA com no mínimo 07 horas de duração.</li> </ul>
7	<p><b>UNIDADE DE MICROFONE SEM FIO DO TIPO HEADSET</b></p> <p><b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfone deve ser do tipo Headset com transmissor de bolso;</li> <li>• Possuir tecnologia de transmissão bidirecional sem fio digital;</li> <li>• Possuir sistema de comunicação digital entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Possuir faixa de operação com cobertura digital até 50 metros;</li> <li>• Possuir resposta de frequência de 20Hz a 20KHz;</li> <li>• Possuir saída para fone de ouvido;</li> <li>• Possuir botão de mute programável;</li> <li>• Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</li> <li>• Possuir no mínimo 01 canal para tradução simultânea bidirecional;</li> <li>• Deve possuir bateria recarregável de Ions de Lítio e fonte de alimentação;</li> <li>• A duração da bateria deve ser de no mínimo 08 horas de uso contínuo por carga total;</li> <li>• Deve possuir sistema de fácil sincronização entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
8	<p><b>UNIDADE DE MICROFONE SEM FIO DO TIPO GOOSENECK</b></p> <p><b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfone deve ser do tipo gooseneck com base de mesa;</li> <li>• Possuir tecnologia de transmissão bidirecional sem fio digital;</li> <li>• Possuir sistema de comunicação digital entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Possuir faixa de operação com cobertura digital até 50 metros;</li> <li>• Possuir saída para fone de ouvido;</li> <li>• Possuir botão de ligar/desligar;</li> <li>• Possuir botão de mute programável;</li> <li>• Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</li> <li>• Possuir no mínimo 01 canal para tradução simultânea bidirecional;</li> <li>• Possuir microfone deve possuir anel luminoso indicador de atividade.</li> <li>• Possuir haste com no mínimo 38cm de comprimento;</li> <li>• Possuir resposta de frequência de 60 Hz a 17KHz;</li> <li>• Deve possuir bateria recarregável de Ions de Lítio e fonte de alimentação;</li> <li>• A duração da bateria deve ser de no mínimo 08 horas de uso contínuo por carga total;</li> <li>• Deve possuir sistema de fácil sincronização entre o transmissor e a estação receptora;</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
9	<p><b>MICROFONE GOOSENECK COM FIO</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfone do tipo gooseneck com haste de 45cm</li> <li>• Transdutor: Condensador</li> <li>• Frequência de resposta: 60 a 17.000Hz</li> <li>• Padrão polar supercardioide</li> <li>• Impedância nominal 180 ohms</li> <li>• Max. SPL 122 dB</li> <li>• Phantom Power 48V</li> <li>• Deve possuir led indicativo de atividade e botão on/off.</li> <li>• Possuir conexão XLR;</li> <li>• Deve possuir base para utilização sobre mesa.</li> </ul>
10	<p><b>ESTAÇÃO DE CONTROLE E RECEPÇÃO DE MICROFONES SEM FIO</b></p> <p><b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir tecnologia de transmissão bidirecional através de rede sem fio digital;</li> <li>• Deve permitir o funcionamento de no mínimo 24 microfones sem fio simultâneos;</li> <li>• Deve ser compatível com protocolo de áudio Dante ou AES67.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir canal bidirecional para tradução simultânea;</li> <li>• Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</li> <li>• Possuir Leds de diagnóstico de atividade, status de alimentação e rede sem fio;</li> <li>• Possuir sistema de rastreamento automático de espectro de frequência disponíveis para uso;</li> <li>• Possuir interface de rede RJ45 Gigabit Ethernet;</li> <li>• Possuir alimentação Ethernet POE;</li> <li>• Possuir antenas integradas para transmissão e recepção dos canais de áudio;</li> <li>• Deve possuir software de gerenciamento dos microfones conectados à rede sem fio digital;</li> <li>• O software deve permitir a configuração de interface do usuário para facilitar o controle dos microfones;</li> <li>• O software deve controlar os modos de operação do sistema e ajuste de ganho dos microfones;</li> <li>• Deve ser compatível com os microfones dos itens 7 e 8.</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
11	<p><b>INTERFACE DE CONTROLE TOUCHSCREEN 22"</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de core i3 3.3GHz ou superior.</li> <li>• Memória RAM 4GB.</li> <li>• Disco Rígido 320 GB.</li> <li>• Compatível com Sistema Operacional Windows 7.</li> <li>• 03 portas USB.</li> <li>• Tela Touch Screen 21" integrada ao equipamento formando uma peça única.</li> <li>• Brilho da tela: 250 nits.</li> <li>• Contraste: 800:1.</li> <li>• Tempo de resposta 8ms</li> <li>• Porta Ethernet RJ45 Gigabit</li> <li>• Possuir porta serial RS-232</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
12	<p><b>ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO PARA MICROFONES SEM FIO</b></p> <p><b>Requisitos mínimos;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir capacidade para carregar até 8 (oito) transmissores simultaneamente;</li> <li>• Possuir luz indicadora de carga em andamento de cada transmissor;</li> <li>• Possuir porta de rede ethernet para gerenciamento dos status de carga;</li> <li>• Deve permitir carga completa dos transmissores em até 3h;</li> <li>• Possuir fonte de alimentação externa;</li> <li>• Deve ser compatível com as baterias dos microfones dos itens 7 e 8.</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
13	<p><b>MONITOR LED PARA VIDEO WALL DE 55"</b></p> <p><b>Deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia: LED.</li> <li>• Diagonal do Módulo LED de tamanho 55".</li> <li>• Montagem: Horizontal ou Vertical.</li> <li>• Possuir Borda ultrafina que permita encaixes perfeitos na montagem de sistemas de "painéis visuais" (videowall) com espaçamento máximo entre telas de 3.5 milímetros.</li> <li>• Brilho mínimo de 500 cd/m<sup>2</sup>.</li> <li>• Cor do visor: 10 bit, 1.06 bilhões de cores.</li> <li>• Nível de Contraste mínimo: 1400:1.</li> <li>• Resolução mínima Individual do Módulo: 1920x1080 pixels.</li> <li>• ngulo de Visão: 178º Vertical x 178º Horizontal.</li> <li>• Interfaces mínimas: 2 x HDMI; 1 x DVI-D; 1 x RJ45; 1 x Display Port, RS-232 (entrada e saída); 1 x áudio (3,5mm).</li> <li>• Alimentação Elétrica do Painel bivolt: 100 ~ 230 Vca - 50/60 Hz com chaveamento automático.</li> <li>• Possuir compatibilidade com suportes padrão VESA.</li> <li>• Consumo Elétrico máximo: 220W.</li> <li>• MTBF: 50.000 horas.</li> <li>• Regime de Operação: Contínuo – 24x7.</li> </ul>
14	<p><b>SUPORTE PARA VÍDEO WALL COM MOLDURA PARA ACABAMENTO</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individualmente, formando uma matriz de vídeo wall organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o</li> </ul>

painel de vídeo.

- O acesso para manutenção deverá ser frontal, sendo os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes.
- A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente, com vedação que impeça a contaminação interna dos equipamentos.
- Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, casos estes se façam necessários.
- Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como:
- O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital.
- A estrutura deverá ter capacidade de suportar carga mínima de 130kg.

#### **GERENCIADOR DE IMAGENS PARA VIDEO WALL**

##### **Requisitos mínimos:**

- O Controlador do painel gráfico deve ser fornecido completo com todos os recursos de hardware, software básicos (sistema operacional) e software gerenciado gráfico, com suas respectivas licenças necessárias para a perfeita operação dos painéis gráficos de visualização;
- Deverá ter capacidade para decodificar e visualizar no mínimo 4 (quatro) imagens de vídeo streaming com resolução HD (1920x1080) a 30 fps (frames por segundo) por monitor;
- Compatibilidade com os formatos de vídeo H.264 e MPEG2/4;
- Compatibilidade com os protocolos de conexão remota VNC e RDP;
- O controlador gráfico e o software de controle do Vídeo Wall devem ser do mesmo fabricante, ou o software deverá ser instalado exclusivamente em equipamento homologado pelo fabricante do software;
- O controlador gráfico deve permitir transformar o conjunto de telas numa única tela lógica de alta resolução com no mínimo a resolução total dos monitores;
- Deve permitir conexão com a rede ethernet 100/1000 Mbps com conector RJ45;
- Todas as conexões com microcomputadores deverão utilizar protocolo de comunicação TCP/IP, salvo as aplicações com entrada através das placas digitais;
- Deve permitir a exibição simultânea de múltiplos aplicativos via rede TCP/IP e as entradas em DVI;
- O hardware deve possuir capacidade de processamento, memória, placas gráficas e discos compatível com a exibição de imagens em tempo real, na resolução nativa, sem atrasos de atualização e exibição e permitir o gerenciamento de múltiplas fontes de informações simultaneamente;
- Deve ser equipado com placa gráfica de alta performance com saída de vídeo digital e compatível com a resolução total do sistema;
- O controlador gráfico deverá possuir placa de som para integração de alarmes sonoros;
- O equipamento de gerenciamento do painel gráfico pode ser composto de módulos, mas deve permitir o controle único do sistema por somente um acesso e/ou controle, se comportando como um único elemento ou sistema;
- O sistema deve permitir o acesso direto ao hardware do controlador de forma local para gerenciamento (teclado e mouse). O acesso direto ao hardware deve coexistir com a opção de acesso remoto através do software de gerenciamento a ser instalado nas estações de trabalho dos operadores e/ou do administrador do sistema;
- O gerenciador gráfico deve permitir transformar o conjunto de telas numa única tela lógica de alta resolução para a configuração requerida e deve ser capaz de exibir simultaneamente múltiplas aplicações gráficas;
- Deve ser possível a visualização simultânea de janelas de aplicativos em tempo real. As janelas de aplicativos deverão ser móveis e de dimensão livre, controladas através do software de gerenciamento do painel gráfico;
- O sistema deverá permitir a visualização no painel, de aplicativos gráficos sem conflito de cores entre as aplicações e sem limitação de layouts possíveis, respeitando a resolução de vídeo nativa;
- Deve ser capaz de configuração de layout de exibição com definição de posicionamento e dimensão das janelas de aplicativos;
- Permitir que o usuário customize por dimensionamento ou recorte da fonte que ele disponibilizará no Vídeo Wall;
- Deve permitir que usuários tenham privilégios diferenciados. Isto é, o software de gerenciamento do painel gráfico deverá permitir multusuários com permissões diferenciadas para cada usuário;
- O software de gerenciamento do painel gráfico deverá permitir a criação de biblioteca de layouts personalizáveis que permitam ao operador, conforme suas permissões configuradas, fazer mudanças rápidas e simultâneas de uma ou mais janelas de aplicações visualizadas no painel gráfico;
- O sistema fornecido deve permitir a operação remota das aplicações gráficas exibidas no sistema de visualização através das estações de trabalho dos operadores do Centro de Operações. Deverão ser fornecidas, no mínimo 3 licenças necessárias a este tipo de funcionalidade;
- O software de gerenciamento do painel gráfico deverá permitir o controle de tamanho e posição das janelas de todas as aplicações visualizadas no painel gráfico;
- Os tipos de aplicações mínimas que deverão ser suportadas e controladas pelo software de gerenciamento: Browsers Web (internet & intranet), Imagens de PC em tempo real, Imagens de vídeo tempo real, Imagens de vídeo Streaming (MPEG2, MPEG4...), Cópias de Desktops (VNC ou superior), Desktop Remoto (RDP).
- Controlador deverá ser projetado e fabricado para operação em regime contínuo, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano. Deverá incluir todo o hardware, software e os recursos necessários de modo a permitir a visualização

15

	<p>e operação do sistema;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir no mínimo 4 canais distintos de entrada DVI ou DisplayPort;</li> <li>• Deve possuir no mínimo 4 canais distintos de saída DVI ou DisplayPort, compatíveis com a entrada dos monitores;</li> <li>• Controlador de vídeo wall com garantia on-site de 36 (trinta e seis) meses.</li> </ul>
16	<p><b>PROJETOR MULTIMÍDIA 5000 LUMENS FULL HD</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir tecnologia de display 3LCD;</li> <li>• Possuir brilho mínimo de 5000 Lumens</li> <li>• Contraste: 10.000:1</li> <li>• Resolução: WUXGA (1920 x 1200).</li> <li>• Deve possuir no mínimo tempo de vida da lmpada de 6000 hrs</li> <li>• Suporte a padrão: SVGA/WXGA+/WSXGA/NETSC/SECAM/PAL</li> <li>• Possuir no mínimo as seguintes conexões de vídeo: 2 x HDMI, 1 x HD-BaseT e porta 01 USB;</li> <li>• Deve possuir compatibilidade com protocolo de controle PLink para automação;</li> <li>• Possuir zoom de no mínimo 1.6x (Manual);</li> <li>• Possuir suporte à wireless integrado;</li> <li>• Compatível com diretivas RoHS.</li> <li>• Deve possuir consumo máximo de 450W 240 VAC.</li> <li>• Deve vir acompanhado demais acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
17	<p><b>TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA 119" TENSIONADA COM MOLDURA DE ACABAMENTO PARA GESSO</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de tensionamento nas laterais para garantir uma superfície plana</li> <li>• Borda superior ajustável</li> <li>• Formato widescreen 16:9</li> <li>• Motor 220V</li> <li>• Redutor de velocidade</li> <li>• Acionamento através controle remoto ou sensor de corrente</li> <li>• Dimensões mínimas da área visual (119")</li> <li>• Deve acompanhar moldura para acabamento em forro de gesso</li> </ul>
18	<p><b>NoteBook</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento mínimo Intel i5 ou superior.</li> <li>• Deve possuir tela de 14" 16:9</li> <li>• Deve possuir placa de vídeo integrada</li> <li>• Memória RAM 4GB.</li> <li>• Armazenamento 1TB.</li> <li>• Compatível com Sistema Operacional Windows 8 ou superior</li> <li>• Deve possuir no mínimo 03 portas USB sendo uma porta 3.0, 1 HDMI, 1 RJ45.</li> <li>• Possuir leitor de cartão SD/SDHC</li> <li>• Possuir web camera HD integrada</li> <li>• Porta Ethernet RJ45 Gigabit, 10/100/1000 Base-T</li> <li>• Deve possuir bateria e fonte bi-volt 100-220v 50/60Hz.</li> </ul>
19	<p><b>TERMINAL VIDEOCONFERÊNCIA HD</b> <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminal de videoconferência FULL HD não baseado em PC;</li> <li>• Possuir os protocolos SIP e H.323.</li> <li>• Suporte ao protocolo H.320;</li> <li>• Deve possuir conexão multiponto com no mínimo 04 conexões simultneas.</li> <li>• Suporte a H.320 em taxas de 2 Mbps;</li> <li>• Possuir os protocolos H.224, H.281, H.231, H.243, H.245;</li> <li>• Possuir os protocolos de vídeo H.263, H.263+, H.263++, H.264;</li> <li>• Deve suportar conexões com as resoluções de vídeo CIF, SIF, wCIF, w448p, w576p, 720p e 1080p;</li> <li>• Possuir os protocolos H.239 e BFCP;</li> <li>• Deve suportar transmissão de conteúdo com as resoluções VGA, SVGA, XGA, WXGA.</li> <li>• Possuir os protocolos de áudio G.711, G.728, G.729A, G.722, G.722.1, G.722.1 C, MPEG4 AAC-LD;</li> <li>• Possuir microfone com captura de 360 graus e botão de "mute" integrado ao microfone.</li> <li>• Possuir internamente AGC, AEC, ANS;</li> </ul>

- Possuir 1 entrada em formato HDMI com ou sem uso de adaptadores e 1 (uma) entrada DVI;
- Possuir no mínimo 2 (duas) saídas de vídeo HDMI com ou sem uso de adaptadores;
- Deve possuir 1(uma) cmera FULL HD (1080p)
- Possuir 100 presets de cmera;
- Deve possuir no mínimo 2 (duas) interfaces de rede Ethernet sendo pelo menos 1 (uma) Gigabit;
- Deve possuir os protocolos TCP/IP, TELNET, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, STUN, SNTP, TFTP, RTP/RTCP, SSH;
- Deve suportar chamadas criptografadas em H.235v3 e AES 128bits
- Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;
- Suportar nativamente IPv4 e IPv6;
- Suportar nativamente H.460.18 e H.460.19;
- Possuir IP Precedence e ToS;
- Gerencia centralizada e via Web Interface;
- Deve possuir controle remoto IR ou RF para operação completa do sistema;
- Deve possuir fonte de alimentação de 100 a 240V AC.

Cmera:

- Resolução: 1920 x 1080
- Presets: 122
- Campo de visão horizontal: 8° - 70°
- PAN / Tilt: ± 100° / ± 25°
- Zoom: 10x (optical)
- Saída de vídeo DVI
- Interface de controle VISCA.

#### MONITOR PROFISSIONAL LED COM SUPORTE DE PAREDE

##### Requisitos mínimos:

- Possuir tela LED com diagonal de 46''a 49'';
- Permitir Montagem: Horizontal ou Vertical.
- Resolução: 1920x1080 (16:9)
- Entradas HDMI, VGA, Áudio (3,5mm)
- Saída: DisplayPort
- Contraste: 1.200:1
- MTBF 50.000
- Tempo de operação 24/7
- Brilho 450 cd/m<sup>2</sup>
- Cor do visor: 10bit, 1.06 bilhões de cores
- ngulo de visão 178/178
- Tempo de resposta: 8ms
- Possuir bordas de no máximo 5.5mm;
- Consumo máximo: 200W
- Alimentação elétrica: 100 a 240V CA
- Deve acompanhar suporte pantográfico para fixação em parede

#### MÓDULO PARA DIGITAL SIGNAGE

##### Requisitos Mínimo:

- Deve ser do tipo appliance;
- Possuir porta RJ-45 Ethernet;
- Possuir conexão USB 2.0 usado com flash drives e discos rígidos para armazenamento externo adicional; eventos
- interatividade via teclado de toque de tela e mouse.
- Deve possuir LED que exibe o status do dispositivo: Ligado, Erro e atualização
- Botão de reset para reiniciar dispositivo.
- Saída HDMI
- Áudio: MP2, MP3, AAC e WAV.
- Vídeo Codec: H.265, H.264(MPEG-4, Part 10), MPEG-2 e MPEG-1;
- Deve ser compatível no mínimo os arquivos .mpg, vob, mov, mp4, e wmv;
- Imagens: BMP, JPEG, PNG;
- Resolução: 1920X1080x24/25/29.92/30/50/59.94/60
- HTML5 IP Streaming;
- Deve vir acompanhado de software de gerenciamento e configuração que permita no minimo a exibição de Live Feeds: Live Data, Live Text, MRSS, Twitter, Flickr, etc.
- Deve possuir porta de controle serial RS-232 para automação.

22	<p><b>UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE COLABORAÇÃO DE IMAGENS</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema deve possuir no mínimo 2 saídas DisplayPort com conversão para 2560 x 1600 pixels por saída.</li> <li>• Deve ter 2 portas DVI-D que permita conversão para 2560 x 1600 pixels por entrada (conexão por cabo).</li> <li>• Deve possuir Upscaling para 5 vídeos de 640 x 480 para 1920 x 1080 codificado via H.264.</li> <li>• Deve apresentar 2 entradas de áudio analógico, 3.5mm</li> <li>• Possuir Upscaling para 5 áudios codificado via H.264</li> <li>• Deve apresentar suporte para HDCP</li> <li>• Deve Apresentar Gigabit Ethernet: 1000 Mbps Ethernet RJ-45</li> <li>• Sistema deve possuir suporte para IGMPv2, IPv4, RTSP, SRTP, HTTP, TCP/IP</li> <li>• Deve possuir Protocolos: Airplay, MS Projetor de Rede.</li> <li>• Possuir 02 entradas DVI de alta definição para streams de vídeo L5 H.264 @ 30Hz.</li> <li>• Upscaling para 5 Streams de vídeo em alta definição L5 H.264 @ 30.</li> <li>• Possuir streaming de áudio estéreo</li> <li>• Suporte para variação da taxa de bit</li> <li>• Possuir 5 Streams de vídeo em rede de alta definição à 30Hz para decodificação</li> <li>• Deve abranger redes de 100-240VAC.</li> <li>• Consumo de energia não deve ultrapassar 220W (max).</li> <li>• MTBF: 50.000 horas para modulo principal.</li> </ul>
23	<p><b>MATRIZ DE VÍDEO DIGITAL HDMI 8X8</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz Switching 8 x 8 HDMI deve permitir qualquer entrada para ser transferido para qualquer ou todas as saídas e roteamento de vídeo digital 8 x 8.</li> <li>• HDMI suporte: Deep Color</li> <li>• Totalmente HDCP, permite entretenimento protegido 1080p para ser encaminhado livremente.</li> <li>• Suporta vídeo do computador até1920x1080p.</li> <li>• Suporta HDTV</li> <li>• Pré-carregado com os ajustes EDID para garantir a funcionalidade adequada com dispositivos de origem.</li> <li>• Porta de controle RS-232 Padrão</li> <li>• Deve vir com software de configuração livre.</li> <li>• Deve vir orelhas de montagem padrão rack.</li> </ul>
24	<p><b>TELA INTERATIVA LCD 60"</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir tela LCD com diagonal de 60";</li> <li>• Possuir tecnologia de iluminação led.</li> <li>• Possuir Resolução 1920x1080</li> <li>• Aspect Ratio 16:9</li> <li>• Tempo de resposta máximo de 8ms.</li> <li>• Brilho de 300 cd/m2 ou superior</li> <li>• Contrast Ratio (típico) 3000:1 ou superior</li> <li>• ngulo de visão (H / V) 160/160 ou superior</li> <li>• Conexões entrada: HDMI, VGA, USB</li> <li>• Consumo maximo: 220W</li> <li>• Controle RS-232/RJ45</li> <li>• MTBF 50.000</li> <li>• Deve possuir multi touch com no mínimo 10 pontos.</li> <li>• Possuir alto-falante integrado</li> <li>• Deve acompanhar todos componentes necessários para instalação.</li> </ul>
25	<p><b>EXTENSOR UTP HDMI - TRANSMISSOR E RECEPTOR</b></p> <p><b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir alcance mínimo entre o receptor e o transmissor de 90 metros;</li> <li>• Deve ter suporte à resolução Full HD 1920x1080p.</li> <li>• Deve possuir 01 entrada RJ45 e 01 saída HDMI para o receptor e 01 saída RJ45 e entrada HDMI para o Transmissor.</li> <li>• Deve ter possibilidade de interligação entre o transmissor e o receptor através de cabo UTP, com conectores RJ-45;</li> <li>• Deve suportar largura de banda por canal gráfico de até 1.65Gbps.</li> <li>• Suporte de codificação de vídeo HDCP.</li> </ul>

26	<p><b>CMERA PTZ DE VÍDEO DIGITAL HD</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir um sensor Full HD 1/2.3" Type MOS</li> <li>• Suas lentes devem ser capaz de fornecer um zoom mínimo de 25x optico e zoom digital de 10x.</li> <li>• Sinal de saída de vídeo: 1080:59.94p/50p, 1080:59.94i/50i, 1080:29.97p/25p, 1080:29.97PsF/25PsF</li> <li>• Rotação PAN: -175 to +175°.</li> <li>• Rotação tilt: -30 to +90°</li> <li>• Velocidade de rotação de 90°/s (max)</li> <li>• Saída de vídeo SDI</li> <li>• Interface LAN: IPv4RJ45 x 1, RS-442A, RS232.</li> </ul>
27	<p><b>CONTROLADOR PARA CMERA PTZ</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza comandos seriais e via IP para controle das cmeras</li> <li>• Pode ser configurado via PC</li> <li>• Permite o gerenciamento de até 100 cmeras via IP / 05 cmeras via RS-422</li> <li>• Endereçamento automático via IP</li> <li>• Protocolo IPV4, RS-422</li> <li>• Permite o ajuste de PAN, TILT, ZOOM, Foco, Iris, ganho, abertura, controle de branco</li> <li>• 50 Presets</li> <li>• Compatível com o item 26.</li> </ul>
28	<p><b>SWITCHER DE VÍDEO DIGITAL HD</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comutação entradas HD sendo 04-SDI (BNC) e 03HDMI</li> <li>• HD serial digital signal SMPTE292M/259M/424M</li> <li>• Formatos:</li> <li>• HD:1080/23.98, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p</li> <li>• SD:480/59.94i, 576/50i</li> <li>• Saídas: 1x HD-SDI (PGM), HD-SDI (AUX), SDI/HDMI (multi-view)</li> <li>• Gerenciamento via RS-422</li> <li>• Deve acompanhar todos os adaptadores necessários para conexão das fontes e saídas de vídeo conforme o projeto.</li> </ul>
29	<p><b>MONITOR MULTIVIEW HD/SDI</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor 27 " resolução 1920 x 1080 60 Hz</li> <li>• Modo de exibição 16:9</li> <li>• PAL e NTSC</li> <li>• Display: 16.7 milhões cores</li> <li>• ngulo de visão (H/V): 178/178</li> <li>• Relação de contraste de LCD: 1000:1</li> <li>• Entradas: 1 HD/SDI in/out, 1 componente, 1 S-vídeo, 1 DVI-D, PC stereo.</li> <li>• Função de PIP multi display</li> <li>• 12v DC operação (Fornecido com alimentação DC).</li> </ul>
30	<p><b>GRAVADOR PROFISSIONAL DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL</b>  <b>Especificações técnicas mínimas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIDEO <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Possuir entrada HD/SD-SDI</li> <li>○ Suportar em sua entrada resoluções de: 1080i(50/ 59.94/ 60Hz), 720p(50, 59.94, 60Hz), 576i(50Hz), 480i(59.94Hz).</li> <li>○ Ter saída HD/SD-SDI e HDMI.</li> </ul> </li> <li>• AUDIO <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entradas de áudio: 2x XLR balanceadas.</li> <li>○ Saídas de áudio: 2x XLR balanceadas.</li> <li>○ Deve possuir formato Embedding: áudio incorporado 08 canais de entrada e saídas SDI e HDMI</li> <li>○ Gravação nos formatos: PCM 24-bits / 48KHz Sampling Rate</li> </ul> </li> <li>• INTERFACE <ul style="list-style-type: none"> <li>○ USB &amp; SATA</li> </ul> </li> <li>• SAVED FILE <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MXF OP1A</li> </ul> </li> </ul>

- MOV
- COLOR SAMPLING
  - HD (35-120Mbps): 4:2:2
  - HD (10-25Mbps): 4:2:0
  - SD (15-50Mbps): 4:2:2
  - SD (8Mbps): 4:2:0
- HARD DRIVE
  - Possuir 320GB HDD Incluso
  - Ser compatível com SSD Drives

**ENCODER DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL HD****Requisitos mínimos:**

- Deve possuir como entrada de vídeo, uma porta HDMI que suporte as resoluções (com identificação automática):
  - Suportar resolução 1920x1080 @ 60/59.94/50/24/23.98 FPS, 1280x720@ 60/59.94/50 FPS, 1920x1080i 29.97/25 FPS;
- Deve possuir entrada de via HDMI.
- Deve possuir entrada de áudio estéreo analógica via 1/8"
- Para saída de áudio, todos os sinais deverão ser embutidos no sinal HDMI
- Deve permitir saída de áudio através de saída desbalanceada 1/8"
- Deve possuir resoluções de codificação selecionáveis que variam de 128x128 a 1920x1080
- Taxa de bits para somente gravação deve estar entre 100kbps à 30Mbps
- Taxa de bits para somente transmissão deve estar entre 100kbps a 20Mbps
- Padrão deve ser AAC-LC
- Taxa de frequência deve estar entre 32, 41.1 e 48kHz quando digitalizado a partir de fonte analógica
- Taxa de bits deve variar de 32kbps a 256 kbps
- Deve apresentar scaler de alta qualidade com variação de 10 bits, quando gravando ou transmitindo.
- A gravação deve ser no padrão mp4 e MOV com dois canais de áudio AAC embutido
- Deve possuir capacidade de 300 minutos de gravação;
- Deve possuir uma porta RJ45 fornecendo 10/100/1000 Base-T Ethernet com endereçamento estático ou DHCP com protocolos RTMP, RTSP/RTP, suporte IPv4 e ter opções Unicast e Multicast.
- Para armazenamento deve possuir 02 portas USB com suporte para NTSF e FAT32, cartões SD, SDHC e SDXC e até suporte para gravar em pastas compartilhadas em computadores na rede.
- Alimentação 110/220v

31

**PLATAFORMA DE STREAMING PARA USUARIOS SIMULTNEOS****Requisitos mínimos:**

- Deve possuir processador Xeon ou superior;
- Memória RAM tipo RDIMM DDR4 2400MT/s;
- Memória RAM: 16Gb
- Disco Rígido: 1Tb em RAID 1;
- Possuir 2 slots PCI-E x16;
- Possuir DVD+/- RW padrão SATA;
- Padrão rack 19" com trilhos deslizantes e organizador de cabos;
- Cabos de alimentação NBR14136-C13;
- Fonte de alimentação redundante de 550W;
- Sistema operacional Windows 7 ou superior;
- O sistema deverá permitir a codificação/decodificação das transmissões ao vivo de encoders, cmeras IP ou outras fontes que possuam fluxo de vídeo padrão H.264;
- Possuir transcodificação com taxa de bits adaptável;
- Suportar Video on Demand: FLV, MP4, MOV, 3GP e MP3.
- Deve possuir licença para decodificação de diversos encoders simultaneamente em tempo real;
- Permitir gerenciamento total da plataforma por meio de interface Web;
- Permitir gerenciamento centralizado de mídias com reutilização simultnea da mesma mídia para diversas aplicações;
- Permitir o cadastro de meta dados nas mídias e classificação por propriedades;
- Suportar o envio direto aos serviços de stream (Fecebook Live, IceCast, YouTube, SHOUTcast, e outros);
- Suportar players usuais do mercado (JW Player, Flowplayer, iOS player, Android, Adobe, QuickTime, VLC, RealPlayer e outros);
- Deve estar licenciado para decodificação de pelo menos 10 encoders simultneos em tempo real
- Permitir gerenciamento total da plataforma de gerenciamento de mídia por meio de interface web com acesso mínimo de 500 usuários simultneos.

32

33	<p><b>CENTRAL DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 portas IR/Serial;</li> <li>• 8 portas I/O;</li> <li>• 8 interfaces de relé;</li> <li>• 1 portas RS-232 / RS-422 / RS-485 bidirecional;</li> <li>• 2 portas RS-232 bidirecionais;</li> <li>• 1 porta Ethernet 10/100Mbps;</li> <li>• 1 porta USB;</li> <li>• Fonte de alimentação;</li> <li>• 1 porta de comunicação 4 pinos para comunicação com dispositivos do mesmo fabricante;</li> <li>• Fonte de alimentação incluída;</li> <li>• Memória SDRAM 512 MB;</li> <li>• Memória Flash 4GB;</li> <li>• Suporte a cartão de memória SD e SDHC;</li> <li>• Leds com indicação de atividades das interfaces;</li> <li>• Temperatura de operação: 5°C até 45°C;</li> <li>• Humidade: 10% até 90%;</li> <li>• Possuir ponto de acesso sem fio Inteligente, com performance de WIFI de AC3200, com velocidade de 3.2Gbps e operando em três bandas simultneas de WIFI, com anatel.</li> <li>• Possuir interface de distribuição de energia: saídas controladas individuais, gerenciamento de energia dos dispositivos conectados, pelo menos 04 saídas AC, carregamento máximo por saída de 5A, conexões por conectores RJ11 de 6 pinos e indicação de status por LED na parte frontal.</li> </ul>
34	<p><b>INTERFACE DE OPERAÇÃO SEM FIO COM DOCK DE PAREDE</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir display LED 9,7" Multi-Touch</li> <li>• Possuir processador Dual-Core A5 ou superior;</li> <li>• Conexão Wi-fi 802.11n ou superior;</li> <li>• Conexão Bluetooth 3.0</li> <li>• Possuir 10 horas de bateria por carga;</li> <li>• Deve ser compatível com Mac e Windows;</li> <li>• Deve acompanhar dock de parade que fixa e carrega a bateria do painel por indução.</li> <li>• Berço de metal para montagem semi permanente com frame de fixação magnética.</li> <li>• Espelho, fonte de alimentação e acessórios necessários para montagem do dock.</li> <li>• Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</li> </ul>
35	<p><b>NO-BREAK 10KVA</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS tipo On-line</li> <li>• Tensão de entrada: AC 230 V</li> <li>• Frequência de entrada: 40 - 70 Hz</li> <li>• Tensão de saída: 230V</li> <li>• Power Capacity: 8 kW / 10000 VA</li> <li>• Forma de onda de saída: Senoidal</li> <li>• Proteção contra surto: Padrão</li> <li>• Proteção de circuito: Disjuntor</li> <li>• Interface de rede para monitoramento remoto</li> <li>• Capacidade para 10 min de operação com cargas das baterias internas.</li> </ul>
36	<p><b>SWITCH ETHERNET 24 PORTAS GERENCIÁVEL</b>  <b>Requisitos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivo fisicamente independente, com gabinete padrão 19", altura de no máximo 1 (um) U e fonte de alimentação própria, que implemente função de switching de camada 2, roteamento dinmico em camada 3 e filtros em camadas 2, 3 e 4 (referência ao modelo OSI);</li> <li>• Deverão ser fornecidos todos os cabos e acessórios para a ligação e montagem do switch em rack padrão 19";</li> <li>• O equipamento deverá possuir fonte de alimentação interna que opere na faixa de tensão de 100-240 V e frequência 60Hz;</li> <li>• Possuir 24 portas GigabitEthernet 1000Base-T autogerenciável com suporte a conectores RJ-45 de acordo com o padrão IEEE 802.3ab. As portas deverão ser compatíveis com Fast Ethernet 100BASE-TX no padrão IEEE 802.3u e alimentação POE (Power of Ethernet)</li> </ul>

- Deve possuir no mínimo 02 (duas) interfaces no padrão IEEE 802.3ae 10GigabitEthernet com conector do tipo SFP+ (Enhanced Small Form-Factor Pluggable) no padrão SR;
- Arquitetura de switch Stackable, permitindo o empilhamento de no mínimo 8 (oito) unidades por caminhos redundantes através de cabo do tipo closed-loop, e com desempenho mínimo de 10 (dez) Gbps full-duplex por porta de empilhamento, sendo que as portas de empilhamento devem ser adicionais às solicitadas;
- Deve implementar os protocolos de roteamento IP RIPv1 (Routing Information Protocol version 1 – RFC 1058), RIPv2 (Routing Information Protocol version 2 – RFC 2543), OSPFv2 (Open Shortest Path First version 2 – RFC 2328 e OSPFv3 (Open Shortest Path First version 3 – RFC 2740);
- Deve implementar o roteamento dinâmico OSPFv2 (Open Shortest Path First version 2 – RFC 2328) e estático de todas as sub-redes diretamente conectadas;
- Deve possuir performance wire-speed, non-blocking com taxa de encaminhamento de pacotes de no mínimo 92 Mpps (noventa e dois milhões de pacotes por segundo) e matriz de comutação de no mínimo 280 Gbps (duzentos e oitenta gigabites por segundo);
- Deve possuir capacidade para no mínimo 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;
- Deve possuir memória Flash ou similar não volátil para o armazenamento do sistema operacional e da configuração;
- Deve permitir a criação de no mínimo 4000 (mil) VLANs no padrão IEEE 802.1Q;
- Deve implementar a função de VLAN guest;
- Deve implementar a função de voice VLAN;
- Deve permitir a agregação de links de no mínimo 6 (seis) grupos de 8 (oito) interfaces Ethernet através do padrão IEEE 802.3ad Link Aggregation;
- Deve implementar os protocolos IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);
- Deve implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2;
- Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;
- Deve permitir o espelhamento do tráfego de pelo menos uma interface (fluxos de entrada e saída simultâneos para a interface) em uma outra interface, para coleta de dados com a utilização de probes ou analisadores de protocolo externos ao equipamento;
- Deve implementar a função de DHCP snooping;
- Deve implementar IGMP Snooping v1, v2 e v3;
- Deve implementar PIM-DM, PIM-SM e PIM-SSM;
- Deve implementar multicast entre VLANs;
- Deve implementar estatísticas de tráfego multicast por porta;
- Deve implementar o protocolo IEEE 802.1x para autenticação do usuário;
- Deve implementar authorization, authentication e accounting Radius;
- Deve implementar gerenciamento via SNMP v3 (Simple Network Management Protocol version 3 – RFC 2570);
- Deve implementar os seguintes grupos de RMON (Remote Monitoring – RFC 2819): History, Statistics, Alarms e Events;
- Deve permitir a configuração de filtros (ACL) em camadas 2, 3 e 4, por endereço IP de origem e destino e porta TCP/UDP de origem e destino, para todas as interfaces, permitindo a geração de log de ocorrências em um servidor externo (syslog);
- Deve permitir a limitação de banda (rate-limit) com base em políticas, baseadas em endereço MAC de origem e destino, endereço IP de origem e destino, portas TCP/UDP de origem e destino;
- Deve implementar o recurso “Port security” Limitando o acesso a rede a um endereço MAC determinado numa interface ethernet;
- Deve implementar o recurso de Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF) para a proteção em caso de “Spoofed IP Source Address”;
- Possuir controle de multicast, broadcast e unicast por porta;
- Deve ser possível especificar limiares (“thresholds”) individuais para tráfego tolerável de broadcast e unicast em cada porta do switch. Excedidos os valores pré-configurados deve ser possível enviar um trap SNMP e desabilitar a porta;
- Deve implementar 08 (oito) filas de QoS (Qualidade de Serviço) por interface com base nos padrões IEEE 802.1p e DSCP em todas as interfaces;
- Deve implementar o gerenciamento e configuração do equipamento via console, ssh e https com controle de acesso através de usuário e senha com múltiplos níveis de privilégio;
- Deve permitir a configuração de todas as características e funcionalidades do equipamento via linha de comando;
- Deve implementar um comando (CLI) para configurar portas semelhantes simultaneamente para todos os comandos específicos de portas;
- Deve implementar pelo menos 2 (duas) conexões simultâneas através de SSH V2 (Secure Shell versão 2);
- Deve implementar o protocolo Network Timing Protocol (NTP - RFC 1305) para a sincronização do relógio com outros dispositivos;
- Deve suportar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP);
- Deve implementar FTP (File Transfer Protocol) ou TFTP (Trivial File Transfer Protocol) para cópia e atualização de arquivos de imagem e de configuração;
- Deve ser fornecido: manuais e documentação completa para instalação e configuração.

**ANEXO I- D****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017****QUADRO CONSOLIDADO – EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA A ENAP E SEGES/MP**

<b>ITEM</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>QTD. ENAP</b>	<b>QTD. SEGES/MP</b>
1	Processador de Áudio Digital com AEC	0	3
2	Processador de Áudio Digital	7	0
3	Amplificador de Áudio Multicanal Para a Seges/MP	0	3
4	Amplificador de Áudio Multicanal Para a Enap	1	0
5	Combinador de Antena Para Microfones	0	1
6	Caixa Acústica Embutir Para a Enap	42	0
7	Caixa Acústica Embutir Para a Seges/MP	0	28
8	Caixa Acústica Ativa Para Retorno na Cabine Técnica	0	4
9	Microfone Bastão Sem Fio UHF Para a Enap	7	0
10	Microfone Bastão Sem Fio UHF Para a Seges/MP	0	5
11	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Headset	3	1
12	Unidade de Microfone Sem Fio do Tipo Gooseneck	42	5
13	Microfone Gooseneck Com Fio	0	4
14	Estação de Controle e Recepção de Microfones Sem Fio Para a Enap	7	0
15	Estação de Controle e Recepção de Microfones Sem Fio Para a Seges/MP	0	1
16	Interface de Controle Touchscreen 22"	3	3
17	Estação de Carregamento Para Microfones Sem Fio Para a Enap	7	0
18	Estação de Carregamento Para Microfones Sem Fio Para a Seges/MP	0	2
19	Monitor LED Para Vídeo Wall de 55"	0	8
20	Suporte Para Vídeo Wall Com Moldura Para Acabamento	0	3
21	Gerenciador de Imagens Para Vídeo Wall	0	4
22	Projetor Multimídia 5000 Lumens Full HD	0	1
23	Tela de Projeção Elétrica 119" Tensionada Com Moldura de Acabamento Para Gesso	0	1
24	Notebook	0	14
25	Terminal Videoconferência HD	3	1
26	Monitor Profissional LED Com Suporte de Parede	0	1
27	Módulo Para Digital Signage	0	1
28	Unidade de Gerenciamento de Colaboração de Imagens	0	3
29	Matriz de Vídeo Digital HDMI 8X8 Para a Enap	1	0
30	Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 Para a Seges/MP	0	3
31	Tela Interativa LCD 60"	0	2
32	Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor Para a Enap	11	0
33	Extensor UTP HDMI – Transmissor e Receptor Para a Seges/MP	0	20
34	Câmera PTZ de Vídeo Digital HD	0	4
35	Controlador Para Câmera PTZ	0	1
36	Switcher de Vídeo Digital HD	0	1
37	Monitor Multiview HD/SDI	0	1
38	Gravador Profissional de Áudio e Vídeo Digital	0	1
39	Encoder de Áudio e Vídeo Digital HD	0	1
40	Plataforma de Streaming Para Usuários Simultâneos	0	1
41	Central de Automação e Controle	0	2
42	Interface de Operação Sem Fio Com Dock de Parede	0	3
43	No-break 10KVA	0	2
44	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável Para a Enap	7	0
45	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável Para a Seges/MP	0	2
46	Rack Metálico Padrão 19" 40UR	0	2
47	Rack Metálico Padrão 36UR P870mm	3	0
48	Amplificador de Áudio	6	0
49	MatrizDe Vídeo Digital HDGM 4X4	6	0
50	Rack Metálico 12UR P870mm	4	0

51	Case Móvel Para Caixa Acústica	3	0
<b>SERVIÇOS PARA A ENAP</b>			
52	Serviço de instalação – Sala Tipo 1	1	0
53	Serviço de capacitação – Sala Tipo 1	1	0
54	Serviço de operação assistida – Sala Tipo 1	1	0
55	Serviço de instalação – Sala Tipo 2	6	0
56	Serviço de capacitação – Sala Tipo 2	6	0
57	Serviço de operação assistida – Sala Tipo 2	6	0
<b>SERVIÇOS PARA A SEGES/MP</b>			
58	Serviço de instalação – Sala Tipo 1	0	1
59	Serviço de capacitação – Sala Tipo 1	0	1
60	Treinamento técnico-operacional do sistema – Sala Tipo 1	0	1
61	Serviço de instalação – Sala Tipo 2	0	3
62	Serviço de capacitação – Sala Tipo 2	0	3
63	Serviço de operação assistida – Sala Tipo 2	0	3

**ANEXO I - E****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017****MODELO DE ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO**

		<b>ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - Enap</b> <b>DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA</b>  Setor SAIS Área 2-A, Setor Policial Sul – CEP 70.610-900 Brasília – Distrito Federal. Tel: (61) 2020-3345 ou (61) 2020-3346			
		<b>ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO</b>			
Fornecimento e montagem de materiais.					
<b>1 – IDENTIFICAÇÃO</b>					
<b>Ordem de Fornecimento nº:</b>		<b>Data de Emissão:</b>	<b>Contrato:</b>		
<b>Contratada:</b>		<b>Vigência do Contrato:</b>			
<b>2 – ESPECIFICAÇÃO SERVIÇOS E VOLUMES</b>					
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
					0,00
<b>DEMONSTRATIVO FINANCEIRO</b>			<b>VALOR TOTAL A PAGAR</b>		
			<b>VALOR GLOBAL ESTIMADO</b>		
			<b>SALDO ANTERIOR</b>		
			<b>SALDO CONTRATUAL</b>		
<b>3 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES</b>					
<b>4 – DATAS E PRAZOS</b>					
<b>Data de Entrega</b>			<b>Hora de entrega</b>		

<b>5 - FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO</b>
<b>FISCAL</b>
Mat.:

**ANEXO I - F****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017****MODELO DE PROPOSTA**

À Escola de Nacional de Administração Pública – Enap,

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Grupo/ Lote único	Item	Descrição	Unid. de Medida	Qtd. Enap	Qtd. Seges/MP	Quant. Total	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1	<p><b>Processador de Áudio Digital</b></p> <p>Requisitos mínimos: O processador de áudio digital deve ser do tipo appliance expansível e gerenciável através de rede Ethernet. Deve possuir capacidade de trafegar no mínimo 48 x 48 canais de áudio digitais de baixa latência, através de rede Ethernet. Deve possuir no mínimo porta para comunicação digital entre os amplificadores com monitoramento do sistema; Deve possuir porta digital de comunicação compatível com protocolos de áudio Dante ou protocolo proprietário compatível; Indicador frontal de on/off e indicadores de status do processador; Deve possuir no mínimo porta de controle TCP/IP e RS-232 para automação de dispositivos externos; Deve possuir no mínimo 12 portas de controle GPIO para automação de dispositivos externos. Capacidade de roteamento de no mínimo 24 canais de áudio I/O processados através de DSP (Digital Signal Processor). Deve possuir no mínimo 16 entradas balanceadas com cancelamento de eco acústico (AEC); Deve possuir no mínimo 06 saídas balanceadas; Requisitos de voltagem 220 V Funções configuráveis e selecionáveis por software: tais como: mixers, combinadores, matrizes, equalizadores, filtros, crossovers, RTA, roteadores, delays, controles, D-essers, medidores, geradores, diagnóstico, etc.</p>	Unid	7	0	7		
	2	<p><b>Amplificador de Áudio Multicanal para a Enap</b></p> <p>Requisitos mínimos: Possuir 8 canais independentes. Possuir impedância 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz 80W. Possuir impedância 4 ohms, 20 Hz - 20 kHz 120W.</p>	Unid.	1	0	1		

	<p>Resposta de frequência de 20Hz~20 kHz.  Par de canais podem operar no modo "bridge" para obter a potência combinada de ambos.  Terminais para controle de níveis dos canais.  Entradas nível linha balanceada em conectores tipo "plug-in".  Controle de nível e filtro passa alta por canal no painel traseiro.  Saídas amplificadas em conectores com terminais com parafusos.  Deve possuir indicadores de sinal de pico, temperatura e carga por LED no painel frontal.  Ventilação forçada.  Em conformidade com a diretiva de "Restrição do Uso de Substâncias Nocivas" (RoHS).  Alimentação: 230V  Permitir montagem em rack padrão 19".</p>					
3	<p><b>Caixa Acústica Embutir para e Enap</b>  Requisitos mínimos:  Possuir 8 canais independentes.  Possuir impedância 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz 80W.  Possuir impedância 4 ohms, 20 Hz - 20 kHz 120W.  Resposta de frequência de 20Hz~20 kHz.  Par de canais podem operar no modo "bridge" para obter a potência combinada de ambos.  Terminais para controle de níveis dos canais.  Entradas nível linha balanceada em conectores tipo "plug-in".  Controle de nível e filtro passa alta por canal no painel traseiro.  Saídas amplificadas em conectores com terminais com parafusos.  Deve possuir indicadores de sinal de pico, temperatura e carga por LED no painel frontal.  Ventilação forçada.  Em conformidade com a diretiva de "Restrição do Uso de Substâncias Nocivas" (RoHS).  Alimentação: 230V  Permitir montagem em rack padrão 19".</p>	Unid.	42	0	42	
4	<p><b>Microfone Bastão sem Fio UHF para a Enap</b>  Requisitos mínimos:  O sistema de microfone sem fio tipo bastão, deve ser composto com transmissor e receptor.  Deve operar no mínimo a 90m de distância.  Sensibilidade: -105 dB  Deve possuir resposta de frequência: 50Hz – 14.000Hz.  Deve possuir no mínimo banco de 900 canais de frequência selecionáveis para transmissão.  Range dinâmico &gt;100 dB  Saída: XLR e P10.  Display LCD para indicação de Canal, frequência, status.  Antena tipo BNC x 2  Transmissor: Tipo bastão UHF, Padrão polar cardioide, Botão on/off, Display LCD para indicação de Canal, frequência e status.  Deve operar com baterias tipo AA com no mínimo 07 horas de duração.  Deve possuir registro de homologação na ANATEL</p>	Unid.	7	0	7	
5	<p><b>Unidade de Microfone sem Fio do Tipo Headset</b>  Requisitos mínimos;  Microfone deve ser do tipo Headset com transmissor de bolso;</p>	Unid	3	1	4	

	<p>Possuir tecnologia de transmissão bidirecional sem fio digital;</p> <p>Possuir sistema de comunicação digital entre o transmissor e a estação receptora;</p> <p>Possuir faixa de operação com cobertura digital até 50 metros;</p> <p>Possuir resposta de frequência de 20Hz a 20KHz;</p> <p>Possuir saída para fone de ouvido;</p> <p>Possuir botão de mute programável;</p> <p>Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</p> <p>Possuir no mínimo 01 canal para tradução simultânea bidirecional;</p> <p>Deve possuir bateria recarregável de Ions de Lítio e fonte de alimentação;</p> <p>A duração da bateria deve ser de no mínimo 08 horas de uso contínuo por carga total;</p> <p>Deve possuir sistema de fácil sincronização entre o transmissor e a estação receptora;</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>					
6	<p><b>Unidade de Microfone sem Fio do Tipo Gooseneck</b></p> <p>Requisitos mínimos</p> <p>Microfone deve ser do tipo gooseneck com base de mesa;</p> <p>Possuir tecnologia de transmissão bidirecional sem fio digital;</p> <p>Possuir sistema de comunicação digital entre o transmissor e a estação receptora;</p> <p>Possuir faixa de operação com cobertura digital até 50 metros;</p> <p>Possuir saída para fone de ouvido;</p> <p>Possuir botão de ligar/desligar;</p> <p>Possuir botão de mute programável;</p> <p>Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</p> <p>Possuir no mínimo 01 canal para tradução simultânea bidirecional;</p> <p>Possuir microfone deve possuir anel luminoso indicador de atividade.</p> <p>Possuir haste com no mínimo 38cm de comprimento;</p> <p>Possuir resposta de frequência de 60 Hz a 17KHz;</p> <p>Deve possuir bateria recarregável de Ions de Lítio e fonte de alimentação;</p> <p>A duração da bateria deve ser de no mínimo 08 horas de uso contínuo por carga total;</p> <p>Deve possuir sistema de fácil sincronização entre o transmissor e a estação receptora;</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>	Unid	42	5	47	
7	<p><b>Estação de Controle e Recepção de Microfones sem Fio para a Enap</b></p> <p>Requisitos mínimos;</p> <p>Deve possuir tecnologia de transmissão bidirecional através de rede sem fio digital;</p> <p>Deve permitir o funcionamento de no mínimo 8 microfones sem fio simultâneos;</p> <p>Deve ser compatível com protocolo de áudio Dante ou AES67.</p> <p>Deve possuir canal bidirecional para tradução simultânea;</p> <p>Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão</p>	Unid.	7	0	7	

	<p>segura;</p> <p>Possuir Leds de diagnóstico de atividade, status de alimentação e rede sem fio;</p> <p>Possuir sistema de rastreamento automático de espectro de frequência disponíveis para uso;</p> <p>Possuir interface de rede RJ45 Gigabit Ethernet;</p> <p>Possuir alimentação Ethernet POE;</p> <p>Possuir antenas integradas para transmissão e recepção dos canais de áudio;</p> <p>Deve possuir software de gerenciamento dos microfones conectados à rede sem fio digital;</p> <p>O software deve permitir a configuração de interface do usuário para facilitar o controle dos microfones;</p> <p>O software deve controlar os modos de operação do sistema e ajuste de ganho dos microfones;</p> <p>Deve ser compatível com os microfones dos itens 6 e 7.</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>						
8	<p><b>Interface de Controle Touchscreen 22"</b></p> <p>Requisitos mínimos:</p> <p>Processamento de core i3 3.3GHz ou superior.</p> <p>Memória RAM 4GB.</p> <p>Disco Rígido 320 GB.</p> <p>Compatível com Sistema Operacional Windows 7.</p> <p>03 portas USB.</p> <p>Tela Touch Screen 21" integrada ao equipamento formando uma peça única.</p> <p>Brilho da tela: 250 nits.</p> <p>Contraste: 800:1.</p> <p>Tempo de resposta 8ms</p> <p>Porta Ethernet RJ45 Gigabit</p> <p>Possuir porta serial RS-232</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>	Unid.	3	3	6		
9	<p><b>Estação de Carregamento para Microfones sem Fio para a Enap</b></p> <p>Requisitos mínimos;</p> <p>Possuir capacidade para carregar até 8 transmissores simultaneamente;</p> <p>Possuir luz indicadora de carga em andamento de cada transmissor;</p> <p>Possuir porta de rede ethernet para gerenciamento dos status de carga;</p> <p>Deve permitir carga completa dos transmissores em até 3h;</p> <p>Possuir fonte de alimentação externa;</p> <p>Deve ser compatível com as baterias dos microfones dos itens 6 e 7.</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>	Unid.	7	0	7		
10	<p><b>Terminal Videoconferência HD</b></p> <p>Requisitos mínimos:</p> <p>Terminal de videoconferência FULL HD não baseado em PC;</p> <p>Possuir os protocolos SIP e H.323.</p> <p>Suporte ao protocolo H.320;</p> <p>Deve possuir conexão multiponto com no mínimo 04 conexões simultâneas.</p> <p>Suporte a H.320 em taxas de 2 Mbps;</p> <p>Possuir os protocolos H.224, H.281, H.231, H.243, H.245;</p> <p>Possuir os protocolos de vídeo H.263, H.263+,</p>	Unid.	3	0	3		

	<p>H.263++, H.264;  Deve suportar conexões com as resoluções de vídeo CIF, SIF, wCIF, w448p, w576p, 720p e 1080p;  Possuir os protocolos H.239 e BFCP;  Deve suportar transmissão de conteúdo com as resoluções VGA, SVGA, XGA, WXGA.  Possuir os protocolos de áudio G.711, G.728, G.729A, G.722, G.722.1, G.722.1 C, MPEG4 AAC-LD;  Possuir microfone com captura de 360 graus e botão de "mute" integrado ao microfone.  Possuir internamente AGC, AEC, ANS;  Possuir 1 entrada em formato HDMI com ou sem uso de adaptadores e 1 (uma) entrada DVI;  Possuir no mínimo 2 (duas) saídas de vídeo HDMI com ou sem uso de adaptadores;  Deve possuir 1(uma) câmera FULL HD (1080p)  Possuir capacidade de no mínimo 15 presets de câmera;  Deve possuir no mínimo 2 (duas) interfaces de rede Ethernet sendo pelo menos 1 (uma) Gigabit;  Deve possuir os protocolos TCP/IP, TELNET, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, STUN, SNTP, TFTP, RTP/RTCP, SSH;  Deve suportar chamadas criptografadas em H.235v3 e AES 128bits  Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;  Suportar nativamente IPv4 e IPv6;  Suportar nativamente H.460.18 e H.460.19;  Possuir IP Precedence e ToS;  Gerencia centralizada e via Web Interface;  Deve possuir microfone do tipo omnidirecional;  Deve possuir controle remoto IR ou RF para operação completa do sistema;  Deve possuir fonte de alimentação de 100 a 240V AC.</p> <p><b>Câmera:</b>  Resolução: 1920 x 1080  Presets: 122  Campo de visão horizontal: 8° - 70°  PAN / Tilt: ± 100° / ± 25°  Zoom: 10x (optical)  Saída de vídeo DVI  Interface de controle VISCA</p>					
11	<p><b>Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 para a Enap</b>  Requisitos mínimos:  Matriz deve ser do tipo 8 x 8 HDMI, que permita que qualquer entrada seja transferida para qualquer ou todas as saídas com roteamento digital;  Deve possuir taxa de dados de no mínimo 2.25Gbps por canal;  Totalmente HDCP, protegido 1080p para ser encaminhado livremente aos canais roteados;  Deve suportar vídeo de PCs/Desktop até 1920x1080;  Deve suportar HDTV até 1080p;  Deve possuir função EDID para garantir a funcionalidade adequada com dispositivos de origem;  Possuir porta de controle RS-232 Padrão;  Deve possuir padrão de montagem rack.</p>	Unid.	1	0	1	

12	<p><b>Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor para a Enap</b>  Requisitos mínimos:  Possuir (Transmissor): 1 x HDMI de entrada e 1 x RJ45 de saída;  Possuir (Receptores): 1x RJ45 de entrada e 1 x HDMI de saída;  Máximo comprimento do cabo UTP: 90m  Suporte à resolução: 1080i e 1080p;  Suporte a áudio: Dolby TrueHD, DTS-HD  Compatível com HDCP;  Composto por transmissor e receptor individuais  Sistema de alimentação de energia do conjunto através de conexão única;</p>	Unid.	11	0	11		
13	<p><b>Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável para a Enap</b>  Requisitos mínimos:  Permitir instalação em gabinete de 19" (dezenove polegadas).  LEDs de identificação de atividades de status do sistema, de cada porta e de alimentação.  Fonte de alimentação AC de 100/240 V, 60 Hz, com chaveamento automático.  Possuir altura de no máximo 1 RU.  Suportar operação normal em temperaturas de 5°C até 40°C.  Possuir 24 portas Gigabit Ethernet 1000Base-T autosense e autonegociável com suporte a conectores RJ-45 de acordo com o padrão IEEE 802.3ab. As portas deverão ser compatíveis com Fast Ethernet 100BASE-TX no padrão IEEE 802.3u. Implementar o padrão IEEE 802.3af (Power over Ethernet – PoE) nas 24 portas exigidas no item 6 sem necessidade de fonte externa para alimentar todas as portas na potência de 15,4 W. Implementar o padrão IEEE 802.3at (Power over Ethernet plus – PoE+) nas 24 portas exigidas no item;  Em 5 portas, no mínimo, a funcionalidade deverá estar habilitada sem a necessidade de fonte externa.  Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas 1GE com suporte à inserção de transceivers do tipo SFP (compatíveis com padrão IEEE 802.3z e IEEE 802.3ab)  As portas ópticas deverão vir populadas com transceiver padrão IEEE802.3z, compatível com 1000BASE-SX conector do tipo LC.  Arquitetura de switch Stackable, permitindo o empilhamento de no mínimo 6 (seis) unidades por caminhos redundantes através de cabo do tipo closed-loop, e com desempenho mínimo de 10 (dez) Gbps full-duplex por porta de empilhamento.  Possuir porta de console para ligação direta e através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface DB9 ou USB ou RJ-45.  Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento a partir de computador equipado com porta USB, bem como o cabo para permitir o empilhamento.  Permitir implementar limitação de tráfego de entrada permitindo variar a taxa de limitação com granularidade de 1 (um) Mbps por porta.  Permitir implementar pelo menos 8 (oito) filas de</p>	Unid.	7	0	7		

	<p>QoS em Hardware por porta 1GE e 10GE.          Permitir implementar funcionalidades de controle e limitação de tráfego por classe de serviço.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em endereço de origem.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em porta de origem.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em endereço de destino.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em porta de destino.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em marcação DSCP.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em marcação IP Precedence.          Permitir implementar classificação e marcação de pacotes baseada em CoS ("Class of Service" – nível 2).          37. Implementar os seguintes algoritmos de fila: Strict Priority e Round Robin com distribuição de pesos WRR (Weighted Round Robin) ou SRR (Shaped Round Robin).</p>						
14	<p><b>Rack Metálico Padrão 36UR P870mm</b>          Requisitos mínimos:          36 unidades rack (UR) de altura.          Profundidade: 870mm.          Rack fechado composto por estrutura monobloco soldada.          Acabamento cor preta.          Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura e vidro cristal temperado.          Placas laterais e traseira removíveis.          Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava.          Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19".          Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em preto.          Calhas de Tomadas com 12 tomadas          Sistema de ventilação, com sinalização luminosa.          Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço SAE 1010/20 e com acabamento preto.          Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas lisas M5, suficiente para todos os equipamentos e acessórios do rack.</p>	Unid.	3	0	3		
15	<p><b>Amplificador de Áudio</b>          Requisitos mínimos:          Deve possuir 2 canais independentes, 8 ohms 50W, modo dinâmico 160W.          Resposta de frequência 20 Hz-20 kHz.          Deve ser do tipo classe D.          Possuir filtro passa alta.          Possuir indicadores no painel frontal on/off, nível de sinal e limiter.          Alimentação: 230VAC</p>	Unid.	6	0	6		
16	<p><b>Matriz de Vídeo Digital HDGM 4X4</b>          Requisitos mínimos:          Matriz deve ser do tipo 4 x 4 HDMI, que permita que qualquer entrada seja transferida para qualquer ou todas as saídas com roteamento digital;</p>	Unid.	6	0	6		

	<p>Deve possuir função de configuração de dual display (PiP/P&amp;P) e Quad display nas saídas HDMI além da função matriz de vídeo;</p> <p>Possuir compatibilidade HDCP e EDID em todos os canais</p> <p>Deve suportar sinal de vídeo de PCs/Desktop com resolução de até 1920x1080@60Hz;</p> <p>Deve suportar HDTV até 1080p;</p> <p>Possuir porta de controle RS-232 Padrão;</p> <p>Possuir latência de vídeo máxima de 40ms;</p> <p>Possuir modo de configuração OSD (On screen display);</p> <p>Deve suportar áudio embutido nos padrões LPCM 2, 6 e 8 canais;</p> <p>Deve possuir padrão de montagem rack.</p>						
17	<p><b>Rack Metálico 12UR P870mm</b></p> <p>Requisitos mínimos:</p> <p>12 unidades rack (UR) de altura.</p> <p>Profundidade: 870mm.</p> <p>Rack fechado composto por estrutura monobloco soldada.</p> <p>Acabamento cor preta.</p> <p>Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura e vidro cristal temperado.</p> <p>Placas laterais e traseira removíveis.</p> <p>Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava.</p> <p>Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19".</p> <p>Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em preto.</p> <p>Calhas de Tomadas com 12 tomadas</p> <p>Sistema de ventilação, com sinalização luminosa.</p> <p>Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço SAE 1010/20 e com acabamento preto.</p> <p>Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas lisas M5, suficiente para todos os equipamentos e acessórios do rack.</p>	Unid.	4	0	4		
18	<p><b>Case Móvel para Caixa Acústica</b></p> <p>Requisitos mínimos:</p> <p>Possuir no mínimo 5 alto-falantes articuláveis</p> <p>Possuir no mínimo 2 canais com mixer integrado ao conjunto</p> <p>Potência de amplificação de no mínimo 125W</p> <p>Acabamento cor preta.</p> <p>Sistema de alto-falantes bircional portátil com abertura sonora de 180°H e 40°V</p> <p>Caixa tipo line Array portátil com base de alimentação para conexão RCA, microfone e ajuste de volume.</p> <p>Máximo SPL 106dB</p> <p>Deve ser fornecido com fonte de alimentação 220V</p>	Unid.	3	0	3		
19	<p><b>Serviço de Instalação – Sala Tipo 1</b></p> <p>A sala de reunião do tipo 1 demandará maior quantidade de serviços de infraestrutura, infraestrutura, configuração e programação, conforme planilha de distribuição de equipamentos, onde contemplam sistemas de sonorização, conferencias, vídeowall, colaboração, etc.</p>	Serv.	1	0	1		

	<p>Todos os tipos de cabos, conectores e acessórios de instalação dos equipamentos previstos neste projeto, devem ser fornecidos para a perfeita integração e funcionamento do sistema.</p> <p>Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infraestrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis.</p> <p>Nota: Obriga-se a empresa licitante contratada a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital.</p> <p>Caberá à licitante contratada entregar os sistemas e equipamentos alvo deste Termo de Referência, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e 100% operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto.</p> <p>Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela contratada de acordo com as necessidades da Contratante.</p>					
20	<p><b>Serviço de Capacitação – Sala Tipo 1</b></p> <p>Deverá a contratada, providenciar treinamento operacional do sistema para até 08 pessoas, a serem indicadas pela contratante. A carga horária total deverá ser de no mínimo 08 horas. O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda à sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da contratante, tendo início em até 05 dias corridos. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato magnético. A empresa proponente deverá ministrar além deste treinamento inicial mais 02 que serão realizados nos dois anos subsequentes.</p>	Serv.	1	0	1	
21	<p><b>Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 1</b></p> <p>Deverá a contratada, prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por 30 (trinta) dias, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho. A operação assistida deverá acontecer de segunda a sexta-feira, de 09h às 17h e ser coordenada por técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.</p>	Serv	1	0	1	
22	<p><b>Serviço de Instalação – Sala Tipo 2</b></p> <p>A sala de reunião do tipo 2 demandará menor quantidade de serviços de infraestrutura, configuração e programação, conforme planilha de distribuição de equipamentos, onde contemplam sistemas de sonorização, videoconferência, colaboração, tela interativa, etc...</p> <p>Todos os tipos de cabos, conectores e acessórios de</p>	Serv.	6	0	6	

	<p>instalação dos equipamentos previstos neste projeto, devem ser fornecidos para a perfeita integração e funcionamento do sistema.</p> <p>Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infra-estrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis.</p> <p>Nota: Obriga-se a empresa licitante contratada a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital.</p> <p>Caberá à licitante contratada entregar os sistemas e equipamentos alvo deste Termo de Referência, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e 100% operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto.</p> <p>Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela contratada de acordo com as necessidades da Contratante.</p>						
23	<p><b>Serviço de Capacitação – Sala Tipo 2</b></p> <p>Deverá a contratada, providenciar treinamento operacional do sistema para até 08 pessoas, a serem indicadas pela contratante. A carga horária total deverá ser de no mínimo 08 horas. O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda à sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da contratante, tendo início em até 05 dias corridos. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato magnético. A empresa proponente deverá ministrar além deste treinamento inicial mais 02 que serão realizados nos dois anos subsequentes.</p>	Serv.	6	0	6		
24	<p><b>Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 2</b></p> <p>Deverá a contratada, prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por 30 (trinta) dias, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho. A operação assistida deverá acontecer de segunda a sexta-feira, de 09h às 17h e ser coordenada por técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.</p>	Serv.	6	0	6		
25	<p><b>Processador de Áudio Digital com AEC</b></p> <p>Requisitos mínimos: ser do tipo appliance modular expansível e gerenciável através de rede Ethernet, não sendo permitidas soluções com topologia de expansão através de cascadeamento (serial), de forma a se evitar blocos passíveis de falhas no sistema; arquitetura de processamento centralizado com topologia redundante e gerenciamento das</p>	Unid.	0	3	3		

	<p>interfaces de controle com operação remota do sistema;</p> <p>capacidade de trafegar no mínimo 125 x 125 canais de áudio digitais de baixa latência, através de rede Ethernet</p> <p>possuir no mínimo 02 portas LAN 1000 Mbps</p> <p>Deve possuir no mínimo 02 portas de controle GPIO para controle de contato.</p> <p>Deve possuir no mínimo 20 entradas balanceadas com cancelamento de eco acústico (AEC).</p> <p>Deve possuir no mínimo 08 saídas balanceadas.</p> <p>Deve permitir a criação de uma interface web de operação e configuração do sistema.</p> <p>Deve possuir no mínimo 02 portas de comunicação digital entre os Processadores com os amplificadores.</p> <p>Deve possuir alimentação para microfones em 48 volts.</p> <p>Deve apresentar funcionalidade de tolerância a falhas com desvio dinâmico e automático do processamento para outro processador na rede em até 20 segundos.</p> <p>Deve possuir painel frontal de monitoramento.</p> <p>Possuir funções configuráveis e selecionáveis por software, tais como: mixers, combinadores, matrizes, equalizadores, filtros, crossovers dinâmicos, roteadores, delays, controles, medidores, geradores, diagnóstico, etc.</p> <p>Possuir configuração e controle por meio de software compatível com o sistema operacional Windows 7 ou superior.</p> <p>Alimentação 100 VAC - 240 VAC, 50 - 60 Hz.</p>						
26	<p><b>Amplificador de Áudio Multicanal para a Seges/MP</b></p> <p>Requisitos mínimos:</p> <p>Possuir 8 canais independentes.</p> <p>Possuir impedância 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz 90W.</p> <p>Possuir impedância 4 ohms, 20 Hz - 20 kHz 130W.</p> <p>Resposta de frequência 20Hz~20 kHz</p> <p>Par de canais podem operar no modo "bridge" para obter a potência combinada de ambos.</p> <p>Entradas nível linha balanceada em conectores tipo "plug-in".</p> <p>Controle de nível e filtro passa alta por canal no painel traseiro.</p> <p>Saídas amplificadas em conectores com terminais com parafusos.</p> <p>Ventilação forçada.</p> <p>Proteção completa das saídas amplificadas.</p> <p>Em conformidade com a diretiva de "Restrição do Uso de Substâncias Nocivas" (RoHS).</p> <p>Alimentação: 120/230VAC 50/60Hz.</p> <p>Permitir montagem em rack padrão 19".</p>	Unid.	0	3	3		
27	<p><b>Combinador de Antena para Microfones</b></p> <p>Requisitos mínimos:</p> <p>Combinador de antena deve permitir ligação de até 04 receptores</p> <p>Deve permitir ligação de antenas em par</p> <p>Transmissão via cabos coaxial com conectores BNC, eliminando a necessidade de fontes de alimentação separadas.</p> <p>O equipamento deve permitir a expansão de no mínimo 04 canais.</p> <p>Deve vir acompanhado com 02 antenas direcionais</p>	Unid.	0	1	1		

	ativas. Deve ser compatível com o sistema de microfones sem fio itens 11 e 12.						
28	<b>Caixa Acústica Embutir para a Seges/MP</b> Requisitos mínimos: Saída acústica máxima: 103 dB SPL; Impedância bypass: 8ohms; Sensibilidade: 87 dB-SPL; Potência 40W Resposta em frequência: 80 a 16KHz; Dispersão Cônica: 120°; Deve possuir transformador integrado com seleção de potência para 2.5W, 5W, 10W, 20W e 40W. A parte traseira da caixa acústica deve ser selada de fábrica para evitar dispersões indesejadas sobre o forro.	Unid.	0	28	28		
29	<b>Caixa Acústica Ativa para Retorno na Cabine Técnica</b> Requisitos mínimos: Monitor ativo Bi Amplificado Resposta de Frequência 45Hz a 22kHz Potência total de saída: 40W LF/HF Sensibilidade de entrada -10 dB Deve possuir no mínimo 01 entrada com conector XLR3 e 01 entrada com conector P10. Deve possuir equalizador High e controle de volume. Deve possuir indicador Led para indicar funcionamento.	Unid	0	4	4		
30	<b>Microfone Bastão sem Fio UHF para a Seges/MP</b> Requisitos mínimos: O sistema de microfone sem fio tipo bastão deve ser composto com transmissor e receptor. Deve operar no mínimo a 90m de distância. Sensibilidade: -97 dB Deve possuir resposta de frequência: 50Hz – 14.000Hz. Range dinâmico >120 dB Saída: XLR e P10. Display LCD para indicação de Canal, frequência, status. Antena tipo BNC x 2 Transmissor: Tipo bastão UHF, Padrão polar cardioide, Botão on/off, Display LCD para indicação de Canal, frequência e status. Deve operar com baterias tipo AA com no mínimo 07 horas de duração.	Unid.	0	5	5		
31	<b>Microfone Gooseneck com Fio</b> Requisitos mínimos: Microfone do tipo gooseneck com haste de 45cm Transdutor: Condensador Frequência de resposta: 60 a 17.000Hz Padrão polar supercardióide Impedância nominal 180 ohms Max. SPL 122 dB Phantom Power 48V Deve possuir led indicativo de atividade e botão on/off. Possuir conexão XLR; Deve possuir base para utilização sobre mesa.	Unid.	0	4	4		
32	<b>Estação de Controle e Recepção de Microfones sem Fio para a Seges/MP</b> Requisitos mínimos;	Unid.	0	1	1		

	<p>Deve possuir tecnologia de transmissão bidirecional através de rede sem fio digital;</p> <p>Deve permitir o funcionamento de no mínimo 24 microfones sem fio simultâneos;</p> <p>Deve ser compatível com protocolo de áudio Dante ou AES67.</p> <p>Deve possuir canal bidirecional para tradução simultânea;</p> <p>Possuir criptografia AES 256 bits para transmissão segura;</p> <p>Possuir Leds de diagnóstico de atividade, status de alimentação e rede sem fio;</p> <p>Possuir sistema de rastreamento automático de espectro de frequência disponíveis para uso;</p> <p>Possuir interface de rede RJ45 Gigabit Ethernet;</p> <p>Possuir alimentação Ethernet POE;</p> <p>Possuir antenas integradas para transmissão e recepção dos canais de áudio;</p> <p>Deve possuir software de gerenciamento dos microfones conectados à rede sem fio digital;</p> <p>O software deve permitir a configuração de interface do usuário para facilitar o controle dos microfones;</p> <p>O software deve controlar os modos de operação do sistema e ajuste de ganho dos microfones;</p> <p>Deve ser compatível com os microfones dos itens 7 e 8.</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>					
33	<p><b>Estação de Carregamento para Microfones sem Fio para a Seges/MP</b></p> <p>Possuir capacidade para carregar até 8 (oito) transmissores simultaneamente;</p> <p>Possuir luz indicadora de carga em andamento de cada transmissor;</p> <p>Possuir porta de rede ethernet para gerenciamento dos status de carga;</p> <p>Deve permitir carga completa dos transmissores em até 3h;</p> <p>Possuir fonte de alimentação externa;</p> <p>Deve ser compatível com as baterias dos microfones dos itens 7 e 8.</p> <p>Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>	Unid.	0	2	2	
34	<p><b>Monitor Led para Vídeo Wall de 55"</b></p> <p>Deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:</p> <p>Tecnologia: LED.</p> <p>Diagonal do Módulo LED de tamanho 55".</p> <p>Montagem: Horizontal ou Vertical.</p> <p>Possuir Borda ultrafina que permita encaixes perfeitos na montagem de sistemas de "painéis visuais" (vídeo wall) com espaçamento máximo entre telas de 3.5 milímetros.</p> <p>Brilho mínimo de 500 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p>Cor do visor: 10 bit, 1.06 bilhões de cores.</p> <p>Nível de Contraste mínimo: 1400:1.</p> <p>Resolução mínima Individual do Módulo: 1920x1080 pixels.</p> <p>Ângulo de Visão: 178º Vertical x 178º Horizontal.</p> <p>Interfaces mínimas: 2 x HDMI; 1 x DVI-D; 1 x RJ45; 1 x Display Port, RS-232 (entrada e saída); 1 x áudio (3,5mm).</p> <p>Alimentação Elétrica do Painel bivolt: 100 ~ 230 Vca</p>	Unid.	0	8	8	

	<p>- 50/60 Hz com chaveamento automático. Possuir compatibilidade com suportes padrão VESA. Consumo Elétrico máximo: 220W. MTBF: 50.000 horas. Regime de Operação: Contínuo – 24x7.</p>					
35	<p><b>Suporte para Vídeo Wall com Moldura para Acabamento</b> Requisitos mínimos: Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individualmente, formando uma matriz de vídeo wall organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo. O acesso para manutenção deverá ser frontal, sendo os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes. A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente, com vedação que impeça a contaminação interna dos equipamentos. Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, casos estes se façam necessários. Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como: O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital. A estrutura deverá ter capacidade de suportar carga mínima de 130kg.</p>	Unid.	0	3	3	
36	<p><b>Gerenciador de Imagens para Vídeo Wall</b> Requisitos mínimos: O Controlador do painel gráfico deve ser fornecido completo com todos os recursos de hardware, software básicos (sistema operacional) e software gerenciado gráfico, com suas respectivas licenças necessárias para a perfeita operação dos painéis gráficos de visualização; Deverá ter capacidade para decodificar e visualizar no mínimo 4 (quatro) imagens de vídeo streaming com resolução HD (1920x1080) a 30 fps (frames por segundo) por monitor; Compatibilidade com os formatos de vídeo H.264 e MPEG2/4; Compatibilidade com os protocolos de conexão remota VNC e RDP; O controlador gráfico e o software de controle do Vídeo Wall devem ser do mesmo fabricante, ou o software deverá ser instalado exclusivamente em equipamento homologado pelo fabricante do software; O controlador gráfico deve permitir transformar o conjunto de telas numa única tela lógica de alta resolução com no mínimo a resolução total dos monitores; Deve permitir conexão com a rede ethernet 100/1000 Mbps com conector RJ45; Todas as conexões com microcomputadores deverão utilizar protocolo de comunicação TCP/IP, salvo as aplicações com entrada através das placas digitais;</p>	Unid	0	4	4	

Deve permitir a exibição simultânea de múltiplos aplicativos via rede TCP/IP e as entradas em DVI;  
O hardware deve possuir capacidade de processamento, memória, placas gráficas e discos compatível com a exibição de imagens em tempo real, na resolução nativa, sem atrasos de atualização e exibição e permitir o gerenciamento de múltiplas fontes de informações simultaneamente;

Deve ser equipado com placa gráfica de alta performance com saída de vídeo digital e compatível com a resolução total do sistema;

O controlador gráfico deverá possuir placa de som para integração de alarmes sonoros;

O equipamento de gerenciamento do painel gráfico pode ser composto de módulos, mas deve permitir o controle único do sistema por somente um acesso e/ou controle, se comportando como um único elemento ou sistema;

O sistema deve permitir o acesso direto ao hardware do controlador de forma local para gerenciamento (teclado e mouse). O acesso direto ao hardware deve coexistir com a opção de acesso remoto através do software de gerenciamento a ser instalado nas estações de trabalho dos operadores e/ou do administrador do sistema;

O gerenciador gráfico deve permitir transformar o conjunto de telas numa única tela lógica de alta resolução para a configuração requerida e deve ser capaz de exibir simultaneamente múltiplas aplicações gráficas;

Deve ser possível a visualização simultânea de janelas de aplicativos em tempo real. As janelas de aplicativos deverão ser móveis e de dimensão livre, controladas através do software de gerenciamento do painel gráfico;

O sistema deverá permitir a visualização no painel, de aplicativos gráficos sem conflito de cores entre as aplicações e sem limitação de layouts possíveis, respeitando a resolução de vídeo nativa;

Deve ser capaz de configuração de layout de exibição com definição de posicionamento e dimensão das janelas de aplicativos;

Permitir que o usuário customize por dimensionamento ou recorte da fonte que ele disponibilizará no Vídeo Wall;

Deve permitir que usuários tenham privilégios diferenciados. Isto é, o software de gerenciamento do painel gráfico deverá permitir multusuários com permissões diferenciadas para cada usuário;

O software de gerenciamento do painel gráfico deverá permitir a criação de biblioteca de layouts personalizáveis que permitam ao operador, conforme suas permissões configuradas, fazer mudanças rápidas e simultâneas de uma ou mais janelas de aplicações visualizadas no painel gráfico;

O sistema fornecido deve permitir a operação remota das aplicações gráficas exibidas no sistema de visualização através das estações de trabalho dos operadores do Centro de Operações. Deverão ser fornecidas, no mínimo 3 licenças necessárias a este tipo de funcionalidade;

O software de gerenciamento do painel gráfico deverá permitir o controle de tamanho e posição das janelas de todas as aplicações visualizadas no

	<p>painel gráfico; Os tipos de aplicações mínimas que deverão ser suportadas e controladas pelo software de gerenciamento: Browsers Web (internet &amp; intranet), Imagens de PC em tempo real, Imagens de vídeo tempo real, Imagens de vídeo Streaming (MPEG2, MPEG4...), Cópias de Desktops (VNC ou superior), Desktop Remoto (RDP). Controlador deverá ser projetado e fabricado para operação em regime contínuo, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano. Deverá incluir todo o hardware, software e os recursos necessários de modo a permitir a visualização e operação do sistema; Deve possuir no mínimo 4 canais distintos de entrada DVI ou DisplayPort; Deve possuir no mínimo 4 canais distintos de saída DVI ou DisplayPort, compatíveis com a entrada dos monitores; Controlador de vídeo wall com garantia on-site de 36 (trinta e seis) meses.</p>						
37	<p><b>Projeto Multimídia 5000 Lumens Full HD</b> Requisitos mínimos: Deve possuir tecnologia de display 3LCD; Possuir brilho mínimo de 5000 Lumens Contraste: 10.000:1 Resolução: WUXGA (1920 x 1200). Deve possuir no mínimo tempo de vida da lâmpada de 6000 hrs Suporte a padrão: SVGA/WXGA+/WSXGA/NETSC/SECAM/PAL Possuir no mínimo as seguintes conexões de vídeo: 2 x HDMI, 1 x HD-BaseT e porta 01 USB; Deve possuir compatibilidade com protocolo de controle PLink para automação; Possuir zoom de no mínimo 1.6x (Manual); Possuir suporte à wireless integrado; Compatível com diretivas RoHS. Deve possuir consumo máximo de 450W 240 VAC. Deve vir acompanhado demais acessórios necessários para instalação.</p>	Unid.	0	1	1		
38	<p><b>Tela de Projeção Elétrica 119" Tensionada com Moldura de Acabamento para Gesso</b> Sistema de tensionamento nas laterais para garantir uma superfície plana Borda superior ajustável Formato widescreen 16:9 Motor 220V Redutor de velocidade Acionamento através controle remoto ou sensor de corrente Dimensões mínimas da área visual (119") Deve acompanhar moldura para acabamento em forro de gesso</p>	Unid.	0	1	1		
39	<p><b>Notebook</b> Requisitos mínimos: Processamento mínimo Intel i5 ou superior. Deve possuir tela de 14" 16:9 Deve possuir placa de vídeo integrada Memória RAM 4GB. Armazenamento 1TB. Compatível com Sistema Operacional Windows 8 ou superior Deve possuir no mínimo 03 portas USB sendo uma</p>	Unid.	0	14	14		

	<p>porta 3.0, 1 HDMI, 1 RJ45.          Possuir leitor de cartão SD/SDHC          Possuir web câmera HD integrada          Porta Ethernet RJ45 Gigabit, 10/100/1000 Base-T          Deve possuir bateria e fonte bi-volt 100-220v          50/60Hz</p>						
40	<p><b>Terminal Videoconferência HD</b>          Requisitos mínimos:          Terminal de videoconferência FULL HD não baseado em PC;          Possuir os protocolos SIP e H.323.          Suporte ao protocolo H.320;          Deve possuir conexão multiponto com no mínimo 04 conexões simultâneas.          Suporte a H.320 em taxas de 2 Mbps;          Possuir os protocolos H.224, H.281, H.231, H.243, H.245;          Possuir os protocolos de vídeo H.263, H.263+, H.263++, H.264;          Deve suportar conexões com as resoluções de vídeo CIF, SIF, wCIF, w448p, w576p, 720p e 1080p;          Possuir os protocolos H.239 e BFCP;          Deve suportar transmissão de conteúdo com as resoluções VGA, SVGA, XGA, WXGA.          Possuir os protocolos de áudio G.711, G.728, G.729A, G.722, G.722.1, G.722.1 C, MPEG4 AAC-LD;          Possuir microfone com captura de 360 graus e botão de "mute" integrado ao microfone.          Possuir internamente AGC, AEC, ANS;          Possuir 1 entrada em formato HDMI com ou sem uso de adaptadores e 1 (uma) entrada DVI;          Possuir no mínimo 2 (duas) saídas de vídeo HDMI com ou sem uso de adaptadores;          Deve possuir 1(uma) câmera FULL HD (1080p)          Possuir 100 presets de câmera;          Deve possuir no mínimo 2 (duas) interfaces de rede Ethernet sendo pelo menos 1 (uma) Gigabit;          Deve possuir os protocolos TCP/IP, TELNET, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, STUN, SNTP, TFTP, RTP/RTCP, SSH;          Deve suportar chamadas criptografadas em H.235v3 e AES 128bits          Deve possuir o protocolo H.350/LDAP;          Suportar nativamente IPv4 e IPv6;          Suportar nativamente H.460.18 e H.460.19;          Possuir IP Precedence e ToS;          Gerencia centralizada e via Web Interface;          Deve possuir controle remoto IR ou RF para operação completa do sistema;          Deve possuir fonte de alimentação de 100 a 240V AC.</p> <p><b>Câmera:</b>          Resolução: 1920 x 1080          Presets: 122          Campo de visão horizontal: 8° - 70°          PAN / Tilt: ± 100° / ± 25°          Zoom: 10x (optical)          Saída de vídeo DVI          Interface de controle VISCA</p>	Unid.	0	1	1		
41	<p><b>Monitor Profissional LED com Suporte de Parede</b>          Requisitos mínimos:          Possuir tela LED com diagonal de 46" a 49";          Permitir Montagem: Horizontal ou Vertical.</p>	Unid.	0	1	1		

	<p>Resolução: 1920x1080 (16:9)  Entradas HDMI, VGA, Áudio (3,5mm)  Saída: DisplayPort  Contraste: 1.200:1  MTBF 50.000  Tempo de operação 24/7  Brilho 450 cd/m<sup>2</sup>  Cor do visor: 10bit, 1.06 bilhões de cores  Ângulo de visão 178/178  Tempo de resposta: 8ms  Possuir bordas de no máximo 5.5mm;  Consumo máximo: 200W  Alimentação elétrica: 100 a 240V CA  Deve acompanhar suporte pantográfico para fixação em parede</p>					
42	<p><b>Módulo para Digital Signage</b>  Requisitos Mínimo:  Deve ser do tipo appliance;  Possuir porta RJ-45 Ethernet;  Possuir conexão USB 2.0 usado com flash drives e discos rígidos para armazenamento externo adicional; eventos interatividade via teclado de toque de tela e mouse.  Deve possuir LED que exhibe o status do dispositivo:  Ligado, Erro e atualização  Botão de reset para reiniciar dispositivo.  Saída HDMI  Áudio: MP2, MP3, AAC e WAV.  Video Codec: H.265, H.264(MPEG-4, Part 10), MPEG-2 e MPEG-1;  Deve ser compatível no mínimo os arquivos .mpg, vob, mov, mp4, e wmv;  Imagens: BMP, JPEG, PNG;  Resolução: 1920X1080x24/25/29.92/30/50 /59.94/60  HTML5 IP Streaming;  Deve vir acompanhado de software de gerenciamento e configuração que permita no mínimo a exibição de Live Feeds: Live Data, Live Text, MRSS, Twitter, Flickr, etc.  Deve possuir porta de controle serial RS-232 para automação;</p>	Unid.	0	1	1	
43	<p><b>Unidade de Gerenciamento de Colaboração de Imagens</b>  Requisitos mínimos:  Sistema deve possuir no mínimo 2 saídas DisplayPort com conversão para 2560 x 1600 pixels por saída.  Deve ter 2 portas DVI-D que permita conversão para 2560 x 1600 pixels por entrada (conexão por cabo).  Deve possuir Upscaling para 5 vídeos de 640 x 480 para 1920 x 1080 codificado via H.264.  Deve apresentar 2 entradas de áudio analógico, 3.5mm  Possuir Upscaling para 5 áudios codificado via H.264  Deve apresentar suporte para HDCP  Deve Apresentar Gigabit Ethernet: 1000 Mbps Ethernet RJ-45  Sistema deve possuir suporte para IGMPv2, IPv4, RTSP, SRTP, HTTP, TCP/IP  Deve possuir Protocolos: Airplay, MS Projetor de Rede.  Possuir 02 entradas DVI de alta definição para</p>	Unid.	0	3	3	

	streams de vídeo L5 H.264 @ 30Hz. Upscaling para 5 Streams de vídeo em alta definição L5 H.264 @ 30. Possuir streaming de áudio estéreo Suporte para variação da taxa de bit Possuir 5 Streams de vídeo em rede de alta definição à 30Hz para decodificação Deve abranger redes de 100-240VAC. Consumo de energia não deve ultrapassar 220W (max). MTBF: 50.000 horas para modulo principal						
44	<b>Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 para a Seges/MP</b> Requisitos mínimos: Matriz Switching 8 x 8 HDMI deve permitir qualquer entrada para ser transferido para qualquer ou todas as saídas e roteamento de vídeo digital 8 x 8. HDMI suporte: Deep Color Totalmente HDCP, permite entretenimento protegido 1080p para ser encaminhado livremente. Suporta vídeo do computador até1920x1080p. Suporta HDTV Pré-carregado com os ajustes EDID para garantir a funcionalidade adequada com dispositivos de origem. Porta de controle RS-232 Padrão Deve vir com software de configuração livre. Deve vir orelhas de montagem padrão rack.	Unid.	0	3	3		
45	<b>Tela Interativa LCD 60"</b> Requisitos mínimos: Possuir tela LCD com diagonal de 60"; Possuir tecnologia de iluminação led. Possuir Resolução 1920x1080 Aspect Ratio 16:9 Tempo de resposta máximo de 8ms. Brilho de 300 cd/m2 ou superior Contrast Ratio (típico) 3000:1 ou superior Ângulo de visão (H / V) 160/160 ou superior Conexões entrada: HDMI, VGA, USB Consumo máximo: 220W Controle RS-232/RJ45 MTBF 50.000 Deve possuir multi touch com no mínimo 10 pontos. Possuir alto-falante integrado Deve acompanhar todos componentes necessários para instalação.	Unid.	0	2	2		
46	<b>Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor para a Seges/MP</b> Requisitos mínimos: Deve possuir alcance mínimo entre o receptor e o transmissor de 90 metros; Deve ter suporte à resolução Full HD 1920x1080p. Deve possuir 01 entrada RJ45 e 01 saída HDMI para o receptor e 01 saída RJ45 e entrada HDMI para o Transmissor. Deve ter possibilidade de interligação entre o transmissor e o receptor através de cabo UTP, com conectores RJ-45; Deve suportar largura de banda por canal gráfico de até 1.65Gbps. Suporte de codificação de vídeo HDCP.	Unid.	0	20	20		
47	<b>Câmera PTZ de Vídeo Digital HD</b> Requisitos mínimos:	Unid.	0	4	4		

	<p>Deve possuir um sensor Full HD 1/2.3" Type MOS          Suas lentes devem ser capaz de fornecer um zoom mínimo de 25x optico e zoom digital de 10x.          Sinal de saída de vídeo: 1080:59.94p/50p, 1080:59.94i/50i, 1080:29.97p/25p, 1080:29.97PsF/25PsF          Rotação PAN: -175 to +175°.          Rotação tilt: -30 to +90°          Velocidade de rotação de 90°/s (max)          Saída de vídeo SDI          Interface LAN: IPv4RJ45 x 1, RS-442A, RS232.</p>					
48	<p><b>Controlador para Câmera PTZ</b>          Requisitos mínimos:          Utiliza comandos seriais e via IP para controle das câmeras          Pode ser configurado via PC          Permite o gerenciamento de até 100 câmeras via IP / 05 câmeras via RS-422          Endereçamento automático via IP          Protocolo IPV4, RS-422          Permite o ajuste de PAN, TILT, ZOOM, Foco, Iris, ganho, abertura, controle de branco          50 Presets          Compatível com o item 26</p>	Unid.	0	1	1	
49	<p><b>Switcher de Vídeo Digital HD</b>          Requisitos mínimos:          Comutação entradas HD sendo 04-SDI (BNC) e 03HDMI          HD serial digital signal SMPTE292M/259M/424M          Formatos:          HD: 1080/23.98, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p          SD: 480/59.94i, 576/50i          Saídas: 1x HD-SDI (PGM), HD-SDI (AUX), SDI/HDMI (multi-view)          Gerenciamento via RS-422          Deve acompanhar todos os adaptadores necessários para conexão das fontes e saídas de vídeo conforme o projeto.</p>	Unid.	0	1	1	
50	<p><b>Monitor Multiview HD/SDI</b>          Requisitos mínimos:          Monitor 27 " resolução 1920 x 1080 60 Hz          Modo de exibição 16:9          PAL e NTSC          Display: 16.7 milhões cores          Ângulo de visão (H/V): 178/178          Relação de contraste de LCD: 1000:1          Entradas: 1 HD/SDI in/out, 1 componente, 1 S-vídeo, 1 DVI-D, PC stereo.          Função de PIP multi display          12v DC operação (Fornecido com alimentação DC)</p>	Unid.	0	1	1	
51	<p><b>Gravador Profissional de Áudio e Vídeo Digital</b>          Especificações técnicas mínimas:          VIDEO          Possuir entrada HD/SD-SDI          Suportar em sua entrada resoluções de: 1080i(50/59.94/ 60Hz), 720p(50, 59.94, 60Hz), 576i(50Hz), 480i(59.94Hz).          Ter saída HD/SD-SDI e HDMI.          AUDIO          Entradas de áudio: 2x XLR balanceadas.          Saídas de áudio: 2x XLR balanceadas.          Deve possuir formato Embedding: áudio</p>	Unid.	0	1	1	

	<p>incorporado 08 canais de entrada e saídas SDI e HDMI  Gravação nos formatos: PCM 24-bits / 48KHz  Sampling Rate  INTERFACE  USB &amp; SATA  SAVED FILE  MXF OP1A  MOV  COLOR SAMPLING  HD (35-120Mbps): 4:2:2  HD (10-25Mbps): 4:2:0  SD (15-50Mbps): 4:2:2  SD (8Mbps): 4:2:0  HARD DRIVE  Possuir 320GB HDD Incluso  Ser compatível com SSD Drives</p>						
52	<p><b>Encoder de Áudio e Vídeo Digital HD</b>  Requisitos mínimos:  Deve possuir como entrada de vídeo, uma porta HDMI que suporte as resoluções (com identificação automática):  Suportar resolução 1920x1080 @ 60/59.94/50/24 /23.98 FPS, 1280x720@ 60/59.94/50 FPS, 1920x1080i 29.97/25 FPS;  Deve possuir entrada de via HDMI.  Deve possuir entrada de áudio estéreo analógica via 1/8"  Para saída de áudio, todos os sinais deverão ser embutidos no sinal HDMI  Deve permitir saída de áudio através de saída desbalanceada 1/8"  Deve possuir resoluções de codificação selecionáveis que variam de 128x128 a1920x1080  Taxa de bits para somente gravação deve estar entre 100kbps à 30Mbps  Taxa de bits para somente transmissão deve estar entre 100kbps a 20Mbps  Padrão deve ser AAC-LC  Taxa de frequência deve estar entre 32, 41.1 e 48kHz quando digitalizado a partir de fonte analógica  Taxa de bits deve variar de 32kbps a 256 kbps  Deve apresentar scaler de alta qualidade com variação de 10 bits, quando gravando ou transmitindo.  A gravação deve ser no padrão mp4 e MOV com dois canais de áudio AAC embutido  Deve possuir capacidade de 300 minutos de gravação;  Deve possuir uma porta RJ45 fornecendo 10/100/1000 Base-T Ethernet com endereçamento estático ou DHCP com protocolos RTMP, RTSP/RTP, suporte IPv4 e ter opções Unicast e Multicast.  Para armazenamento deve possuir 02 portas USB com suporte para NTSF e FAT32, cartões SD, SDHC e SDXC e até suporte para gravar em pastas compartilhadas em computadores na rede.  Alimentação 110/220v</p>	Unid.	0	1	1		
53	<p><b>Plataforma de Streaming para Usuários Simultâneos</b>  Requisitos mínimos:  Deve possuir processador Xeon ou superior;  Memória RAM tipo RDIMM DDR4 2400MT/s;</p>	Unid.	0	1	1		

	<p>Memória RAM: 16Gb  Disco Rígido: 1Tb em RAID 1;  Possuir 2 slots PCI-E x16;  Possuir DVD+/- RW padrão SATA;  Padrão rack 19" com trilhos deslizantes e organizador de cabos;  Cabos de alimentação NBR14136-C13;  Fonte de alimentação redundante de 550W;  Sistema operacional Windows 7 ou superior;  O sistema deverá permitir a codificação/decodificação das transmissões ao vivo de encoders, câmeras IP ou outras fontes que possuam fluxo de vídeo padrão H.264;  Possuir transcodificação com taxa de bits adaptável;  Suportar Vídeo on Demand: FLV, MP4, MOV, 3GP e MP3.  Deve possuir licença para decodificação de diversos encoders simultaneamente em tempo real;  Permitir gerenciamento total da plataforma por meio de interface Web;  Permitir gerenciamento centralizado de mídias com reutilização simultânea da mesma mídia para diversas aplicações;  Permitir o cadastro de meta dados nas mídias e classificação por propriedades;  Suportar o envio direto aos serviços de stream (Facebook Live, IceCast, YouTube, SHOUTcast, e outros);  Suportar players usuais do mercado (JW Player, Flowplayer, iOS player, Android, Adobe, QuickTime, VLC, RealPlayer e outros);  Deve estar licenciado para decodificação de pelo menos 10 encoders simultâneos em tempo real  Permitir gerenciamento total da plataforma de gerenciamento de mídia por meio de interface web com acesso mínimo de 500 usuários simultâneos;</p>					
54	<p><b>Central de Automação e Controle</b>  Requisitos mínimos:  8 portas IR/Serial;  8 portas I/O;  8 interfaces de relé;  1 portas RS-232 / RS-422 / RS-485 bidirecional;  2 portas RS-232 bidirecionais;  1 porta Ethernet 10/100Mbps;  1 porta USB;  Fonte de alimentação;  1 porta de comunicação 4 pinos para comunicação com dispositivos do mesmo fabricante;  Fonte de alimentação incluída;  Memória SDRAM 512 MB;  Memória Flash 4GB;  Suporte a cartão de memória SD e SDHC;  Leds com indicação de atividades das interfaces;  Temperatura de operação: 5°C até 45°C;  Humidade: 10% até 90%;  Possuir ponto de acesso sem fio Inteligente, com performance de WIFI de AC3200, com velocidade de 3.2Gbps e operando em três bandas simultâneas de WIFI, com Anatel.  Possuir interface de distribuição de energia: saídas controladas individuais, gerenciamento de energia dos dispositivos conectados, pelo menos 04 saídas AC, carregamento máximo por saída de 5A, conexões por conectores RJ11 de 6 pinos e</p>	Unid.	0	2	2	

	indicação de status por LED na parte frontal.						
55	<p><b>Interface de Operação sem Fio com Dock de Parede</b></p> <p>Requisitos mínimos:          Possuir display LED 9,7" Multi-Touch          Possuir processador Dual-Core A5 ou superior;          Conexão Wi-fi 802.11n ou superior;          Conexão Bluetooth 3.0          Possuir 10 horas de bateria por carga;          Deve ser compatível com Mac e Windows;          Deve acompanhar dock de parede que fixa e carrega a bateria do painel por indução.          Berço de metal para montagem semi permanente com frame de fixação magnética.          Espelho, fonte de alimentação e acessórios necessários para montagem do dock.          Deve vir acompanhados de todos os acessórios necessários para instalação.</p>	Unid.	0	3	3		
56	<p><b>No-Break 10KVA</b></p> <p>Requisitos mínimos:          UPS tipo On-line          Tensão de entrada: AC 230 V          Frequência de entrada: 40 - 70 Hz          Tensão de saída: 230V          Power Capacity: 8 kW / 10000 VA          Forma de onda de saída: Senoidal          Proteção contra surto: Padrão          Proteção de circuito: Disjuntor          Interface de rede para monitoramento remoto          Capacidade para 10 min de operação com cargas das baterias internas.</p>	Unid.	0	2	2		
57	<p><b>Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável para a Seges/MP</b></p> <p>Requisitos mínimos:          Dispositivo fisicamente independente, com gabinete padrão 19", altura de no máximo 1 (um) U e fonte de alimentação própria, que implemente função de switching de camada 2, roteamento dinâmico em camada 3 e filtros em camadas 2, 3 e 4 (referência ao modelo OSI);          Deverão ser fornecidos todos os cabos e acessórios para a ligação e montagem do switch em rack padrão 19";          O equipamento deverá possuir fonte de alimentação interna que opere na faixa de tensão de 100-240 V e frequência 60Hz;          Possuir 24 portas GigabitEthernet 1000Base-T autogerenciável com suporte a conectores RJ-45 de acordo com o padrão IEEE 802.3ab. As portas deverão ser compatíveis com Fast Ethernet 100BASE-TX no padrão IEEE 802.3u e alimentação POE (Power of Ethernet)          Deve possuir no mínimo 02 (duas) interfaces no padrão IEEE 802.3ae 10GigabitEthernet com conector do tipo SFP+ (Enhanced Small Form-Factor Pluggable) no padrão SR;          Arquitetura de switch Stackable, permitindo o empilhamento de no mínimo 8 (oito) unidades por caminhos redundantes através de cabo do tipo closed-loop, e com desempenho mínimo de 10 (dez) Gbps full-duplex por porta de empilhamento, sendo que as portas de empilhamento devem ser adicionais às solicitadas;          Deve implementar os protocolos de roteamento IP</p>	Unid.	0	2	2		

RIPv1 (Routing Information Protocol version 1 – RFC 1058), RIPv2 (Routing Information Protocol version 2 – RFC 2543), OSPFv2 (Open Shortest Path First version 2 – RFC 2328 e OSPFv3 (Open Shortest Path First version 3 – RFC 2740);

Deve implementar o roteamento dinâmico OSPFv2 (Open Shortest Path First version 2 – RFC 2328) e estático de todas as sub-redes diretamente conectadas;

Deve possuir performance wire-speed, non-blocking com taxa de encaminhamento de pacotes de no mínimo 92 Mpps (noventa e dois milhões de pacotes por segundo) e matriz de comutação de no mínimo 280 Gbps (duzentos e oitenta gigabites por segundo);

Deve possuir capacidade para no mínimo 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;

Deve possuir memória Flash ou similar não volátil para o armazenamento do sistema operacional e da configuração;

Deve permitir a criação de no mínimo 4000 (mil) VLANs no padrão IEEE 802.1Q;

Deve implementar a função de VLAN guest;

Deve implementar a função de voice VLAN;

Deve permitir a agregação de links de no mínimo 6 (seis) grupos de 8 (oito) interfaces Ethernet através do padrão IEEE 802.3ad Link Aggregation;

Deve implementar os protocolos IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) e IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);

Deve implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra-ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2;

Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;

Deve permitir o espelhamento do tráfego de pelo menos uma interface (fluxos de entrada e saída simultâneos para a interface) em uma outra interface, para coleta de dados com a utilização de probes ou analisadores de protocolo externos ao equipamento;

Deve implementar a função de DHCP snooping;

Deve implementar IGMP Snooping v1, v2 e v3;

Deve implementar PIM-DM, PIM-SM e PIM-SSM;

Deve implementar multicast entre VLANs;

Deve implementar estatísticas de tráfego multicast por porta;

Deve implementar o protocolo IEEE 802.1x para autenticação do usuário;

Deve implementar authorization, authentication e accounting Radius;

Deve implementar gerenciamento via SNMP v3 (Simple Network Management Protocol version 3 – RFC 2570);

Deve implementar os seguintes grupos de RMON (Remote Monitoring – RFC 2819): History, Statistics, Alarms e Events;

Deve permitir a configuração de filtros (ACL) em camadas 2, 3 e 4, por endereço IP de origem e

	<p>destino e porta TCP/UDP de origem e destino, para todas as interfaces, permitindo a geração de log de ocorrências em um servidor externo (syslog);          Deve permitir a limitação de banda (rate-limit) com base em políticas, baseadas em endereço MAC de origem e destino, endereço IP de origem e destino, portas TCP/UDP de origem e destino;          Deve implementar o recurso "Port security" Limitando o acesso a rede a um endereço MAC determinado numa interface ethernet;          Deve implementar o recurso de Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF) para a proteção em caso de "Spoofed IP Source Address";          Possuir controle de multicast, broadcast e unicast por porta;          Deve ser possível especificar limiares ("thresholds") individuais para tráfego tolerável de broadcast e unicast em cada porta do switch. Excedidos os valores pré-configurados deve ser possível enviar um trap SNMP e desabilitar a porta;          Deve implementar 08 (oito) filas de QoS (Qualidade de Serviço) por interface com base nos padrões IEEE 802.1p e DSCP em todas as interfaces;          Deve implementar o gerenciamento e configuração do equipamento via console, ssh e https com controle de acesso através de usuário e senha com múltiplos níveis de privilégio;          Deve permitir a configuração de todas as características e funcionalidades do equipamento via linha de comando;          Deve implementar um comando (CLI) para configurar portas semelhantes simultaneamente para todos os comandos específicos de portas;          Deve implementar pelo menos 2 (duas) conexões simultâneas através de SSH V2 (Secure Shell versão 2);          Deve implementar o protocolo Network Timing Protocol (NTP - RFC 1305) para a sincronização do relógio com outros dispositivos;          Deve suportar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP);          Deve implementar FTP (File Transfer Protocol) ou TFTP (Trivial File Transfer Protocol) para cópia e atualização de arquivos de imagem e de configuração;          Deve ser fornecido: manuais e documentação completa para instalação e configuração.</p>					
58	<p><b>Rack Metálico Padrão 19" 40UR</b>          Requisitos mínimos:          40 unidades rack (UR) de altura.          Profundidade: 870mm.          Rack fechado composto por estrutura monobloco soldada.          Acabamento cor preta.          Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura e vidro cristal temperado.          Placas laterais e traseira removíveis.          Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava.          Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19".          Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em</p>	Unid.	0	2	2	

	<p>ço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em preto.</p> <p>Calhas de Tomadas com 12 tomadas</p> <p>Sistema de ventilação, com sinalização luminosa.</p> <p>Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço SAE 1010/20 e com acabamento preto.</p> <p>Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas lisas M5, suficiente para todos os equipamentos e acessórios do rack.</p>						
59	<p><b>Serviço de Instalação – Sala Tipo 1</b></p> <p>Esta instalação contempla auditório e salas para até 20 lugares</p> <p>Todos os tipos de cabos, conectores e acessórios de instalação dos equipamentos previstos neste projeto, devem ser fornecidos para a perfeita integração e funcionamento do sistema.</p> <p>Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infraestrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis.</p> <p>Nota: Obriga-se a empresa licitante contratada a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital.</p> <p>Caberá à licitante contratada entregar os sistemas e equipamentos alvo deste Termo de Referência, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e 100% operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto.</p> <p>Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela contratada de acordo com as necessidades do Ibama</p>	Serv.	0	1	1		
60	<p><b>Serviço de Capacitação – Sala Tipo 1</b></p> <p>Deverá a contratada, providenciar treinamento operacional do sistema para até 08 pessoas, a serem indicadas pela contratante. A carga horária total deverá ser de no mínimo 08 horas. O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda à sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da contratante, tendo início em até 05 dias corridos. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato magnético. A empresa proponente deverá ministrar além deste treinamento inicial mais 02 que serão realizados nos dois anos subsequentes.</p>	Serv.	0	1	1		
61	<p><b>Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 1</b></p> <p>Deverá a contratada prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por 30 (trinta) dias, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho. A operação assistida deverá acontecer de segunda a</p>	Serv.	0	1	1		

	sexta-feira, de 09h às 17h e ser coordenada por técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.					
62	<p><b>Serviço de Instalação – Sala Tipo 2</b> A sala de reunião do tipo 2 demandará menor quantidade de serviços de infraestrutura, configuração e programação, conforme planilha de distribuição de equipamentos, onde contemplam sistemas de sonorização, videoconferência, colaboração, tela interativa, etc. Todos os tipos de cabos, conectores e acessórios de instalação dos equipamentos previstos neste projeto, devem ser fornecidos para a perfeita integração e funcionamento do sistema. Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infraestrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis. Nota: Obriga-se a empresa licitante contratada a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital. Caberá à licitante contratada entregar os sistemas e equipamentos alvo deste Termo de Referência, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e 100% operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto. Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela contratada de acordo com as necessidades da Contratante.</p>	Serv.	0	3	3	
63	<p><b>Serviço de Capacitação – Sala Tipo 2</b> Deverá a contratada, providenciar treinamento operacional do sistema para até 08 pessoas, a serem indicadas pela contratante. A carga horária total deverá ser de no mínimo 08 horas. O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda à sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da contratante, tendo início em até 05 dias corridos. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato magnético. A empresa proponente deverá ministrar além deste treinamento inicial mais 02 que serão realizados nos dois anos subsequentes.</p>	Serv.	0	3	3	
64	<p><b>Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 2</b> Deverá a contratada, prestar serviços em operação assistida após a entrega e treinamento dos equipamentos e sistemas constantes neste Termo de Referência por 30 (trinta) dias, visando o correto funcionamento dos equipamentos. Deverá assegurar a colocação em funcionamento das instalações, garantindo a transferência de domínio técnico e operacional para as equipes de trabalho. A operação assistida deverá acontecer de segunda a sexta-feira, de 09h às 17h e ser coordenada por</p>	Serv.	0	3	3	

técnicos com experiência comprovada nos equipamentos e sistemas fornecidos respondendo tanto pela parte técnica, quanto pela parte operacional do sistema.							
<b>Valor Total Global R\$</b>							

I – O fornecimento, objeto da contratação, somente será realizado sob demanda da Contratante.

II – Esta proposta é válida por 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

III - Nos preços apresentados já estão computados todos os custos decorrentes do fornecimento, objeto da licitação e incluídos todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros e deslocamento de pessoal e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto contratado.

Dados da empresa:

Razão Social:

CNPJ (MF) nº:

Inscrição Estadual nº:

Endereço:

Telefone:

Fax:

CEP:

Cidade:

Estado:

Endereço eletrônico:

Representante legal com poderes para assinar o contrato:

Qualificação (cargo, RG, CPF):

Banco:

Conta corrente:

Agência:

Local e data

Assinatura do Representante Legal

### ANEXO - II

### **PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017**

### **VALORES MÁXIMOS ADMITIDOS**

Grupo/ Lote único	Item	Descrição	Unid. de Medida	Quant. Total	Valores Máximos	
					Unit. (R\$)	Total (R\$)
1	1	Processador de Áudio Digital	Unid	7	19.487,37	136.411,61
	2	Amplificador de Áudio Multicanal para a Enap	Unid.	1	15.494,23	15.494,23
	3	Caixa Acústica Embutir para e Enap	Unid.	42	1.858,08	78.039,19
	4	Microfone Bastão sem Fio UHF para a Enap	Unid.	7	10.615,37	74.307,59
	5	Unidade de Microfone sem Fio do Tipo Headset	Unid	4	5.687,25	22.748,99
	6	Unidade de Microfone sem Fio do Tipo Gooseneck	Unid	47	6.251,25	293.808,75
	7	Estação de Controle e Recepção de Microfones sem Fio para a Enap	Unid.	7	28.110,88	196.776,14
	8	Interface de Controle Touchscreen 22"	Unid.	6	21.057,22	126.343,32
	9	Estação de Carregamento para Microfones sem Fio para a Enap	Unid.	7	24.245,00	169.715,00

10	Terminal Videoconferência HD	Unid.	3	100.879,63	302.638,90
11	Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 para a Enap	Unid.	1	35.723,11	35.723,11
12	Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor para a Enap	Unid.	11	4.107,12	45.178,35
13	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável para a Enap	Unid.	7	34.631,58	242.421,04
14	Rack Metálico Padrão 36UR P870mm	Unid.	3	5.013,57	15.040,72
15	Amplificador de Áudio	Unid.	6	4.637,03	27.822,20
16	Matriz de Vídeo Digital HDGM 4X4	Unid.	6	24.249,39	145.496,31
17	Rack Metálico 12UR P870mm	Unid.	4	4.475,95	17.903,78
18	Case Móvel para Caixa Acústica	Unid.	3	14.160,51	42.481,53
19	Serviço de Instalação – Sala Tipo 1	Serv.	1	93.876,67	93.876,67
20	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 1	Serv.	1	9.370,96	9.370,96
21	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 1	Serv.	1	16.308,38	16.308,38
22	Serviço de Instalação – Sala Tipo 2	Serv.	6	27.191,63	163.149,80
23	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 2	Serv.	6	4.827,33	28.964,00
24	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 2	Serv.	6	39.152,03	234.912,20
25	Processador de Áudio Digital com AEC	Unid.	3	67.136,93	201.410,79
26	Amplificador de Áudio Multicanal para a Seges/MP	Unid.	3	21.793,73	65.381,19
27	Combinador de Antena para Microfones	Unid.	1	17.863,34	17.863,34
28	Caixa Acústica Embutir para a Seges/MP	Unid.	28	1.908,16	53.428,55
29	Caixa Acústica Ativa para Retorno na Cabine Técnica	Unid.	4	2.592,06	10.368,24
30	Microfone Bastão sem Fio UHF para a Seges/MP	Unid.	5	10.501,62	52.508,10
31	Microfone Gooseneck com Fio	Unid.	4	3.249,54	12.998,15
32	Estação de Controle e Recepção de Microfones sem Fio para a Seges/MP	Unid.	1	33.573,76	33.573,76
33	Estação de Carregamento para Microfones sem Fio para a Seges/MP	Unid.	2	32.326,67	64.653,33
34	Monitor Led para Vídeo Wall de 55"	Unid.	8	27.319,34	218.554,72
35	Suporte para Vídeo Wall com Moldura para Acabamento	Unid.	3	25.956,18	77.868,55
36	Gerenciador de Imagens para Vídeo Wall	Unid.	4	42.463,85	169.855,41
37	Projetor Multimídia 5000 Lumens Full HD	Unid.	1	29.522,56	29.522,56
38	Tela de Projeção Elétrica 119" Tensionada com Moldura de Acabamento para Gesso	Unid.	1	9.732,05	9.732,05
39	Notebook Processamento mínimo Intel i5 ou superior.	Unid.	14	12.760,10	178.641,45
40	Terminal Videoconferência HD	Unid.	1	100.879,63	100.879,63
41	Monitor Profissional LED com Suporte de Parede	Unid.	1	19.019,73	19.019,73
42	Módulo para Digital Signage	Unid.	1	6.769,25	6.769,25
43	Unidade de Gerenciamento de Colaboração de Imagens	Unid.	3	30.852,00	92.556,00
44	Matriz de Vídeo Digital HDMI 8x8 para a Seges/MP	Unid.	3	36.319,94	108.959,83
45	Tela Interativa LCD 60"	Unid.	2	128.248,43	256.496,85
46	Extensor UTP HDMI - Transmissor e Receptor para a Seges/MP	Unid.	20	4.124,13	82.482,60
47	Câmera PTZ de Vídeo Digital HD	Unid.	4	48.343,50	193.373,98
48	Controlador para Câmera PTZ	Unid.	1	27.516,35	27.516,35
49	Switcher de Vídeo Digital HD	Unid.	1	31.112,63	31.112,63
50	Monitor Multiview HD/SDI	Unid.	1	18.906,11	18.906,11
51	Gravador Profissional de Áudio e Vídeo Digital	Unid.	1	25.418,91	25.418,91
52	Encoder de Áudio e Vídeo Digital HD	Unid.	1	21.933,42	21.933,42
53	Plataforma de Streaming para Usuários Simultâneos	Unid.	1	95.830,25	95.830,25
54	Central de Automação e Controle	Unid.	2	46.034,80	92.069,61
55	Interface de Operação sem Fio com Dock de Parede	Unid.	3	14.847,98	44.543,93
56	No-Break 10KVA	Unid.	2	27.919,39	55.838,78
57	Switch Ethernet 24 Portas Gerenciável para a Seges/MP	Unid.	2	34.631,58	69.263,16
58	Rack Metálico Padrão 19" 40UR	Unid.	2	6.998,21	13.996,43
59	Serviço de Instalação – Sala Tipo 1	Serv.	1	104.047,29	104.047,29
60	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 1	Serv.	1	26.900,00	26.900,00
61	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 1	Serv.	1	28.296,75	28.296,75
62	Serviço de Instalação – Sala Tipo 2	Serv.	3	125.978,74	377.936,22
63	Serviço de Capacitação – Sala Tipo 2	Serv.	3	36.775,58	110.326,73
64	Serviço de Operação Assistida – Sala Tipo 2	Serv.	3	38.367,35	115.102,06

**ANEXO III****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017****MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO****VALIDADE: 12 (DOZE) MESES**

A **FUNDAÇÃO ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – Enap, UASG nº 114702**, localizada no Setor SAIS Área 2-A, Setor Policial Sul – CEP. 70.610-900, Brasília – Distrito Federal, pelo seu Ordenador de Despesas **xxxxxxxxxxx**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17.07.2002, da Lei Complementar nº 123/2006, do Decreto nº 5.450, de 31.05.2005, Decreto nº 6.204 de 05.09.2007, Decreto nº 7.892 de 23.1.2013, aplicando-se, subsidiariamente, à Lei nº 8.666, de 21.06.1993 e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico para Registro de Preços **SRP nº xx/2017**, do Processo nº 04600.005936/2017-75 e Ata de julgamento de Preços, publicada no Diário Oficial da União e homologada pela Diretoria de Gestão Interna - DGI, em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, RESOLVE registrar os preços oferecido pela empresa **xxxxx**, CNPJ nº **xxxxx**, cuja proposta foi a melhor classificada no Certame supra citado.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. **Registro de Preços** para eventual aquisição de equipamentos audiovisuais para os ambientes da Escola Nacional de Administração Pública – Enap, bem como fornecimento de serviços de instalação e treinamento para os servidores da Escola, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no Edital e em seus anexos.

**2. CLAUSULA SEGUNDA – DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

2.1. A presente Ata de Registro de Preços terá validade por 12 (doze) meses contados a partir da sua assinatura, de acordo com o Decreto nº 7.892 de 23.1.2013.

2.2. A partir da assinatura da Ata de Registro de Preços o fornecedor assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeito, inclusive, às penalidades legalmente cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.**

3.1. O Fornecedor terá o seu Registro de Preços cancelado na Ata, por meio de Processo Administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa:

3.1.1. a pedido, quando:

a) comprovar a impossibilidade de cumprir às exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;

b) o seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado dos insumos que compõem o custo do material.

c) por iniciativa da CONTRATANTE, quando:

d) não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

e) perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;

f) por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;

- g) não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- h) não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- i) caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nos pedidos dela decorrentes.
- j) Automaticamente:
- k) por decurso de prazo de vigência da Ata;
- l) quando não restarem fornecedores registrados.

3.2. Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a CONTRATANTE fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos fornecedores a nova ordem de registro.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO E DO FORNECIMENTO

4.1. O preço ofertado pela Empresa classificada em primeiro lugar, signatária da presente Ata de Registro de Preços consta do Encarte, que constitui em Anexo à presente Ata de Registro de Preços.

4.2. O preço, expresso em Real (R\$), será fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, contado a partir da assinatura da presente Ata de Registro de Preços.

4.3. A Administração poderá deixar de adquirir individualmente itens para os quais a licitante vencedora não tiver cotado o menor preço na licitação.

ANEXO I (A PLANILHA DE PREÇOS SERÁ INSERIDA NO MOMENTO DA ASSINATURA DA RESPECTIVA ARP)

#### 5. CLÁUSULA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1. Integram esta Ata o Edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 12/2015 e a proposta da Empresamelhor classificadano certame supra numerado.

5.2. **Diante da especificidade do objeto, o registro de preços destinar-se-á exclusivamente ao atendimento das necessidades da Enap e da Seges/MP.**

5.3. **Somente poderá ser adquirido individualmente aqueles itens para os quais a licitante vencedora tiver apresentado o menor preço.**

5.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Enap, com observncia das disposições constantes das Leis nºs 8.666/1993 e 10.520/2002; e dos Decretos nº 3.555/2000; 5.450/2005 e 7.892/2013.

5.5. A publicação resumida desta Ata de Registro de Preço na Imprensa Oficial, condição dispensável para sua eficácia.

5.6. As questões decorrentes da utilização da presente Ata, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas pela Justiça Federal, no foro da cidade de Brasília/DF, Seção Judiciária do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e acertadas, foi lavrado o presente instrumento e disponibilizado por meio eletrônico através do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, conforme RESOLUÇÃO nº 09, publicada no Boletim Interno da Escola Nacional de Administração Pública nº 33, de 04 de agosto de 2015, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes.

<b>ÓRGÃO GERENCIADOR</b>  (Assinado Eletronicamente) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Diretor de Gestão Interna	<b>FORNECEDOR</b>  (Assinado Eletronicamente) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Empresa
---	--

#### ANEXO IV

**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 16/2017****MINUTA DE CONTRATO Nº XX/2017**

**CONTRATO Nº XX/2017, EM QUE ENTRE SI CELEBRAM A FUNDAÇÃO ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, POR INTERMÉDIO DA DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA E A EMPRESA XXXXXXXX.**

**PROCESSO Nº 04600.005936/2017-75.**

**A FUNDAÇÃO ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - Enap**, instituída por força da Lei nº 6.871 de 03.12.80, e alterada pela Lei nº 8.140 de 28.12.90, vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - MP, com sede no Setor de Áreas Isoladas Sudoeste nº 02-A, nesta capital, CNPJ nº 00.627.612/0001-09, neste ato representada pela Diretora de Gestão Interna, a Senhora xxxxxxxxxxxxxx, CPF nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, carteira de identidade nº xxxxxxxxxxxxxx SSP/DF, residente nesta capital, nomeada pela Portaria nº 1.413, da Casa Civil, da Presidência da República, de 11 de julho de 2016, publicada no Diário Oficial da União em 12 de julho de 2016, com competência delegada pela Portaria Enap nº 449, de 27 de dezembro de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 29 de dezembro de 2016 e atribuições conferidas pelo Estatuto aprovado pelo Decreto nº 6.563, de 11 de setembro de 2008, doravante denominada **CONTRATANTE** a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, sediada à xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx - XXXXXXXXXXXX/XX - CEP XXXXXXXX, neste ato representada por **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, brasileiro(a), casado(a), empresário(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº XXXXXXXXXX XXX/XX e CPF nº XXXXXXXXXXXXX, residente e domiciliado(a) à xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx - XXXXXXXXXXXX/XX - CEP. XXXXXXXXXXXX, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente **CONTRATO**, decorrente do **Processo nº 04600.005936/2017-75**, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço unitário, nos termos da Lei nº 10.520, de 17.07.2002, da Lei Complementar nº 123/2006, do Decreto nº 5.450, de 31.05.2005, Decreto nº 6.204 de 05.09.2007, Decreto nº 7.892 de 23.1.2013, aplicando-se, subsidiariamente, à Lei nº 8.666, de 21.06.1993, com suas alterações, mediante as Cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. Fornecimento, instalação e montagem de equipamentos audiovisuais para os ambientes da Escola Nacional de Administração Pública –Enap, bem como fornecimento de serviços de instalação, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento. **(objeto deverá ser adequado em conformidade com os itens da aquisição).**

1.2. São partes integrantes deste Contrato, como se nele transcritos estivessem, o Edital de Pregão Eletrônico SRP nº 16/2017 e seus Anexos (SEI nº xxxxxxxx), a Proposta Vencedora (SEI nº xxxxxxxx) e demais peças que constituem o Processo nº 04600.005936/2017-75.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

2.1. As especificações e os quantitativos dos materiais a ser fornecidos e demais serviços são os constantes no Anexo I deste instrumento. **(No momento da assinatura do respectivo Contrato, será inserido o Anexo I)**

**3. CLÁUSULA TERCEIRA - DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS****3.1. Projeto de instalação**

3.1.1. No Projeto de Instalação – PI, consequência da aprovação do Projeto Provisório de instalação – PPI, 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.

3.1.2. No Projeto de Instalação - PI deve ser apresentada ainda uma lista de orientações por parte da CONTRATADA nos seguintes termos:

3.1.2.1. 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;

3.1.2.2. Orientação luminotécnica: 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;

3.1.2.3. Orientação acústica: 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.

3.1.3. As informações apresentadas pela CONTRATADA, conforme item 2.1.2 serão meramente orientativas, não gerando obrigações por parte da CONTRATANTE;

3.1.4. Cabe à CONTRATADA verificar durante o planejamento da instalação e vistorias, o padrão da CONTRATANTE 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;

3.1.5. A CONTRATADA será responsável por elaborar e entregar o PPI dos equipamentos em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da assinatura do instrumento contratual;

3.1.6. A CONTRATANTE fará análise e validação do PPI, em até 10 (três) dias corridos, 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;

3.1.7. Após a entrega dos equipamentos requeridos a partir da OSE, e do Projeto Provisório de Instalação já ajustado pela CONTRATADA, a CONTRATANTE emitirá a Ordem de Serviço da Instalação – OSI.

### 3.2. **Da Instalação**

3.2.1. Os equipamentos deverão ser entregues instalados, configurados e operacionais, incluindo todos os materiais necessários à instalação física completa, à configuração e ao perfeito funcionamento da totalidade dos equipamentos adquiridos, em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço de Instalação – OSI;

3.2.2. Os prazos previstos nos itens 3.3 e 3.2.1. 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;

3.2.3. 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;

3.2.4. 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;

3.2.5. 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;

3.2.6. 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 Recebimento Provisório, em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação de conclusão da instalação;

3.2.7. Entende-se que há a possibilidade de quaisquer ajustes, incluindo movimentações físicas, caso a solução entregue esteja em desacordo com a ordem de serviço, sendo este procedimento de responsabilidade da CONTRATADA;

3.2.8. Após 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, 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 Recebimento Definitivo.

### 3.3. **Escopo do Serviço de Instalação**

- 3.3.1. 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;
- 3.3.2. 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;
- 3.3.2.1. 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.
- 3.3.3. A CONTRATADA deverá ainda, independente de outras atividades necessárias para garantir a disponibilidade total dos serviços, executar:
- 3.3.3.1. Todos os backups necessários e relacionados à atividade em questão dos equipamentos em produção;
- 3.3.3.2. Todos os testes, antes e após as atividades de intervenção e/ou instalação, dos serviços em funcionamento na Enap e que tenham relação com os equipamentos em questão.
- 3.3.4. A CONTRATADA é responsável:
- 3.3.4.1. Pela instalação dos equipamentos, condução dos cabos, conectorização, programação lógica, configuração e ajustes do sistema;
- 3.3.4.2. Pelo fornecimento de cabos de energia de todos os equipamentos que fazem parte do Termo de Referência;
- 3.3.4.3. Pelo fornecimento de cabeamento para interligação dos equipamentos entre si e aos equipamentos já existentes nos ambientes.
- 3.3.5. 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;
- 3.3.6. Todos os equipamentos devem ser instalados com etiqueta de identificação de acordo com padrão de nomenclatura a ser disponibilizado pela CONTRATANTE;
- 3.3.6.1. A CONTRATADA deverá fornecer à equipe de gestão da implantação da Enap, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis anteriores à instalação dos equipamentos, os nomes dos técnicos, juntamente com os respectivos números de documento de identidade, para que sejam identificados durante o procedimento de instalação.
- 3.3.7. 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 Recebimento Definitivo, 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 neste instrumento;
- 3.3.8. 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;
- 3.3.9. 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;
- 3.3.10. 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*;
- 3.3.11. 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;

3.3.12. 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;

3.3.13. A CONTRATADA deverá prover e instalar todos os cabos, conectores, dutos, eletrocalhas, conduítes, caixas de conexão e acessórios necessários à interconexão dos equipamentos descritos no Termo de Referência.

#### 3.4. Documentação Técnica

3.4.1. A documentação técnica de instalação deverá conter, no mínimo:

3.4.1.1. Descrição dos recursos de hardware e *software* utilizados nos equipamentos;

3.4.1.2. 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;

3.4.1.3. Listagem das configurações dos equipamentos com comentários sobre os principais comandos e as justificativas das opções de parametrização;

3.4.1.4. 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;

3.4.1.5. 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;

3.4.1.6. O Projeto Definitivo de Instalação – PDI, conforme estabelecido neste documento.

3.5. Toda documentação exigida neste documento deverá ser entregue em mídia eletrônica, ou a critério da CONTRATANTE, em material impresso;

3.6. 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.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO E DO LOCAL DE ENTREGA

4.1. Os objetos especificados deverão ser novos e entregues pela CONTRATADA em perfeitas condições de operação nas dependências da Enap, localizada no SAIS Área 2A, Brasília/DF, CEP 70610-900;

4.2. A CONTRATADA realizará em até 10 (dez) dias corridos, após assinatura do instrumento contratual, a apresentação do Projeto Provisório de Instalação – PPI. Caso haja necessidade, vistorias podem ser realizadas para este propósito;

4.3. Após a validação do PPI pela CONTRATANTE, esta solicitará a entrega dos equipamentos por meio de Ordem de Serviço de Entrega - OSE, que deverá ser cumprida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a partir da emissão da OSE;

4.3.1. OSE indicará a quantidade, os locais de entrega e o responsável pelo recebimento;

4.4. 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;

4.5. Não serão aceitos, em nenhuma hipótese, equipamentos reconicionados, previamente usados ou que

não estejam em estado de novo em sua conservação.

## 5. CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1. O contrato terá vigência até 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura, sem prejuízo da obrigatoriedade da Contratada em observar o prazo da garantia e assistência.

## 6. CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA TÉCNICA

6.1. Para os equipamentos fornecidos e instalados e os serviços a eles relacionados objetos do Termo de Referência: no mínimo de 36 (trinta e seis) meses, contra defeitos de fabricação, defeitos técnicos ou impropriedades, a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

6.2. A substituição de peças, componentes ou equipamentos que constam do Termo de Referência, deverá ser efetuada com material original novo, não recondicionado, recomendado pelo fabricante;

6.3. Durante o período de garantia, as despesas com a desmontagem, a montagem, a substituição de partes ou de equipamentos como um todo e o transporte para o atendimento das condições previstas neste item, correrão por conta do licitante vencedor, não cabendo a CONTRATANTE quaisquer ônus;

6.4. A A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pelo CONTRATANTE, sempre que forem encontradas falhas de operação em *software* ou *firmware* que integrem o hardware ou *software* objeto do Contrato.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

7.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

7.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7.3. Manter representante, com formação profissional devidamente comprovada, anotada no CREA, como responsável técnico pela execução do objeto do Termo de Referência e seus anexos, que assuma perante a fiscalização do contrato a responsabilidade de deliberar sobre qualquer determinação necessária;

7.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

7.5. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.6. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

7.8. 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;

7.9. Responsabilizar-se pelo ônus de retirada e devolução dos equipamentos para realização de serviços de garantia fora das dependências da CONTRATANTE;

7.10. 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;

7.11. 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;

7.12. 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;

7.13. Entregar, ao final dos serviços, em duas vias, o Manual de Operação e Manutenção do Sistema que deverá conter os seguintes documentos:

7.13.1. Projeto de Instalação -PI e todos os diagramas unifilares resultantes dos equipamentos efetivamente fornecidos e instalados;

7.13.2. Relatório de testes, ajustes e balanceamento do sistema;

7.13.3. Memorial descritivo do sistema instalado, contendo a descrição do sistema, bem como todas as especificações técnicas dos materiais instalados e folhas técnicas de todos os equipamentos fornecidos;

7.13.4. Manual de operação e de configuração do *software* de gerenciamento das matrizes de áudio e vídeo;

7.13.5. Catálogo de todos os equipamentos instalados;

7.13.6. Certificados de garantia de todos os equipamentos mais relevantes fornecidos, emitidos pelos respectivos fabricantes;

7.13.7. Certificado de garantia dos equipamentos e instalação, conforme descrito no Termo de Referência.

## 8. CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

8.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

8.3. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

8.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado;

8.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

8.6. 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.

## 9. CLÁUSULA NONA - DOS PREÇOS

9.1. **O valor global do presente Contrato é de R\$ xxx (xxx), conforme Anexo II deste instrumento . (No momento da assinatura do respectivo Contrato, será inserido o Anexo II)**

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

## 10. CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

10.1. A Contratada obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de acordo com os parágrafos primeiro e segundo constantes do Art. 65 da Lei nº 8.666/93;

10.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder aos limites estabelecidos em Lei, salvo as supressões resultantes de acordos celebrados entre os Contratantes.

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E ACEITE

11.1. Será utilizada a metodologia descrita no Termo de Referência, no Edital e seus Anexos para a avaliação

do serviço e fornecimento, que serão recebidos mediante aceite e atesto pelo fiscal do contrato na respectiva Nota Fiscal/Fatura;

11.2. A Contratada deverá indicar na Nota Fiscal/Fatura o número do contrato firmado com a Enap.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, para o exercício de 2017, a cargo da Enap, cujos programas de trabalho e elemento de despesas específicas constarão da respectiva nota de empenho.

Fonte: Orçamento Enap;

Ação: Administração da Unidade;

Plano Interno (PI): A3004.

## 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE, em moeda corrente nacional, mediante ordem bancária, em conformidade com as condições estabelecidas no instrumento contratual.

13.2. A devida entrega dos equipamentos serão recebidos definitivamente pela CONTRATANTE, mediante lavratura de Termo de Recebimento Definitivo, em até 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que seja verificado o cumprimento total do contrato, tão logo decorrido o prazo de observação estabelecido;

CRONOGRAMA DE PAGAMENTO		
	Equipamento\Serviço	Pagamento
1	Entrega dos equipamentos	Após a entrega dos equipamentos será emitido o Termo de Recebimento Provisório referente aos itens entregues <b>50%</b> (cinquenta por cento) do valor correspondente aos equipamentos
2	Entrega de toda a solução instalada e testada	Após a entrega de todo o sistema funcionando e de acordo com o Termo de Referencia será emitido o Termo de Recebimento Provisório referente aos serviços e o pagamento da parcela final referente aos equipamentos entregues <b>50%</b> (cinquenta por cento) finais do valor correspondente aos equipamentos
3	Instalação, treinamento e operação assistida	Após o termino de todos os serviços será emitido o Termo de Recebimento Definitivo referente à solução (equipamentos e serviços) <b>100%</b> (cem por cento) do valor correspondente ao item serviços de instalação, capacitação e operação assistida.

13.3. Os serviços e a devida entrega dos equipamentos serão recebidos definitivamente pela CONTRATANTE, mediante lavratura de Termo de Recebimento Definitivo, em até 30 (trinta) dias corridos da emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que seja verificado o cumprimento total do contrato, tão logo decorrido o prazo de observação estabelecido;

13.4. No caso de alguns dos equipamentos não estarem em conformidade com o contrato, a Comissão de Recebimento da CONTRATANTE impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo de rejeição as falhas ou irregularidades encontradas, ficando o licitante vencedor, com o recebimento do termo, ciente das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

13.5. A Fatura/Nota Fiscal deverá ser entregue no endereço estipulado pela CONTRATANTE, devidamente discriminada em nome desta, e acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais e fiscais;

13.6. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada, após o recebimento definitivo do objeto;

13.7. 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;

13.8. 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;

- 13.9. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
- 13.10. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- 13.11. 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;
- 13.12. 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;
- 13.13. 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;
- 13.14. 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;
- 13.15. Somente por 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;
- 13.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;
- 13.17. 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;
- 13.18. 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:
- $$I = (TX/100)/365$$
- EM = I x N x VP, onde:
- I = Índice de atualização financeira;
- TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- VP = Valor da parcela em atraso.

#### 14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

- 14.1. O fornecimento dos equipamentos, objeto deste instrumento, serão acompanhados e fiscalizados por representantes da CONTRATANTE;
- 14.2. A fiscalização será exercida no interesse da CONTRATANTE e não exclui nem reduz a responsabilidade do licitante vencedor, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade de seus empregados;
- 14.3. O licitante vencedor deverá, observado os prazos definidos em Edital, notificar a CONTRATANTE da conclusão dos serviços, por meio de carta, em duas vias, entregue ao representante da CONTRATANTE, mediante recibo e acompanhada do respectivo Relatório de Serviços Executados;
- 14.4. Não serão considerados como serviços executados a simples entrega e/ou estocagem de materiais no canteiro de trabalho ou nas instalações da CONTRATANTE.
- 14.5. O representante da CONTRATANTE vistoriará os serviços, o fornecimento e instalação dos equipamentos, e verificará se foram atendidas pelo licitante vencedor todas as condições previstas;
- 14.6. Em caso de caso de conformidade, o representante da CONTRATANTE informará ao licitante vencedor a aceitação dos itens e autorizará a emissão dos documentos de cobrança;

14.7. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, o representante da CONTRATANTE impugnará os respectivos itens, discriminando por meio de termo de rejeição as falhas ou irregularidades encontradas, ficando o licitante vencedor, com o recebimento do termo, ciente das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

14.8. Ao licitante vencedor caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente os itens impugnados à nova verificação da Fiscalização da CONTRATANTE;

14.9. Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação, em atendimento ao prescrito no Termo de Referência, por outro com experiência equivalente ou superior;

14.10. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnica e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído;

14.11. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela fiscalização da CONTRATANTE.

## 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA GARANTIA CONTRATUAL

15.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia no prazo máximo de até **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da assinatura do Contrato, no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global atualizado do contrato, na modalidade a ser escolhida pela mesma, que ficará sob a responsabilidade da CONTRATANTE, consoante o § 1o do art. 56 da Lei 8.666/93;

15.2. O documento referente à garantia contratual será entregue na Divisão de Licitações, Compras e Contratos - DCC, que se encarregará de enviá-lo à Coordenação-Geral de Orçamento, Finanças e Contabilidade – CGOFC, para registro e guarda;

15.3. O valor da garantia permanecerá integral até o término da vigência do Contrato. A reposição de seu valor, quando for o caso, será feita em até 72 (setenta e duas) horas, contadas da data de recebimento da notificação do CONTRATANTE;

15.4. O valor da garantia reverterá, integralmente, em favor do CONTRATANTE, ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão contratual por culpa exclusiva da CONTRATADA, sem prejuízo das perdas e danos porventura verificados;

15.5. O CONTRATANTE poderá utilizar o valor da garantia prestada para descontar os valores referentes a eventuais multas aplicadas à CONTRATADA, bem como nos casos decorrentes de inadimplemento contratual, e de indenização por danos causados ao Patrimônio da União ou de terceiros, ocorridos nas suas dependências;

15.6. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução contratual.

## 16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO E A ALTERAÇÃO SUBJETIVA

16.1. Não será admitida a subcontratação do objeto deste instrumento;

16.2. 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.

## 17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS SANÇÕES E PENALIDADES

17.1. Em caso da inexecução do contrato, erro de execução, execução parcial (imperfeita), mora na execução e inadimplemento contratual, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, às seguintes penalidades:

17.1.1. Advertência;

17.1.2. Multa;

17.1.2.1. 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;

- 17.1.2.2. 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 5.2.1, do Termo de Referência, até o limite de 30 dias;
- 17.1.2.3. 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;
- 17.1.2.4. 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;
- 17.1.2.5. 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 18, do Termo de Referência, independentemente das demais sanções cabíveis;
- 17.1.2.6. 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, constante dos subitens 4.3, 5.2.6, 15.9, do Termo de Referência, ou mesmo com a apresentação desse documento com informações incorretas, até o limite de 30 dias;
- 17.1.2.7. 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, constante dos subitens 4.3, 5.2.6, 15.9, do Termo de Referência, 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;
- 17.1.2.8. 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 aos DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA, aplicada em dobro na sua reincidência, independentemente das demais sanções cabíveis;
- 17.1.2.9. 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;
- 17.1.2.10. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;
- 17.1.2.11. 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.
- 17.2. No processo de aplicação de penalidades e da incidência de multas em razão do NívelMínimo de Serviço é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa;
- 17.3. Os valores de multas não pagos serão descontados da garantia prestada pela CONTRATADA;
- 17.4. 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;
- 17.5. 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 no Termo de Referência e demais cominações legais;
- 17.6. 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;
- 17.7. Aplicação das sanções prevista na Cláusula 17, deste instrumento, deverá ser precedida de contraditório e ampla defesa.

## 18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

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

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

18.1.2. Severidade 2: Funcionalidade de qualquer equipamento comprometida;

18.1.3. Severidade 3: Equipamento totalmente fora de operação;

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

Severidade	Início do Atendimento	Solução do Problema
1	Em até 02 dias úteis	Em até 04 dias úteis
2	Em até 01 dia útil	Em até 03 dias úteis
3	Em até 12 horas corridas	Em até 24 horas corridas

18.3. Todos os os tempos especificados na tabela acima são contados a partir da abertura do chamado, o qual deverá possuir um número de identificação único;

18.4. 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:

18.4.1. 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;

18.5. 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;

18.6. O número de chamadas para atendimentos e reparos não deve ser limitado durante a vigência do contrato;

18.7. 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 restabelecer o funcionamento normal do equipamento, sem prejuízo dos tempos constantes no item 18.2 do Termo de Referência. A CONTRATADA, neste caso, deve prover a garantia no local (On-Site) e se responsabilizará pelas despesas de deslocamento do especialista;

18.8. 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:

18.8.1. Os chamados registrados 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;

18.8.2. Decorridos os prazos previstos no item 18.2 do Termo de Referência, sem o atendimento devido, fica a CONTRATANTE autorizada a penalizar a CONTRATADA dentro dos parâmetros explicitados no item 20, do Termo de Referência.

18.9. 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 Mínimo de Serviço, com informações de TODOS os chamados abertos pela CONTRATANTE, em sua central de atendimento, contendo, pelo menos, as seguintes informações:

18.9.1. Data, hora da abertura do chamado;

18.9.2. Classificação da severidade do chamado;

18.9.3. Número de série do equipamento alvo do atendimento;

18.9.4. Data e hora do início do atendimento;

18.9.5. Data e hora da solução do problema; e

18.9.6. Descrição do problema incidente ou solicitação atendida e procedimentos efetuados.

18.10. A critério da Administração, as multas do item 20, do Termo de Referência, poderão ser descontadas das garantias de fornecimento apresentadas pela LICITANTE VENCEDORA;

18.11. É garantido à CONTRATADA o direito à ampla defesa frente aos resultados da apuração do Nível de Serviço, bem como a apresentação das justificativas que se fizerem necessárias;

18.12. 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.

**18.13. Descumprimento dos níveis de serviço e sanções**

18.13.1. 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:

<b>INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO</b>	
<b>Indicador nº 1</b>	<b>Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 1 (QS1)</b>
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.
Aferição	Conferência pela CONTRATANTE mensalmente após o encerramento de cada chamado.
Fórmula de cálculo	$QS1 = Dfc - Dac$ Sendo: $QS1 =$ Quantidade de dias úteis entre a abertura e fechamento do chamado com a devida solução do problema. $Dfc =$ 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.
<b>Indicador nº 2</b>	<b>Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 2 (QS2)</b>
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 dias úteis entre a abertura e fechamento do chamado com a devida solução do problema. $Dfc =$ 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 dia útil de atraso.
<b>Indicador nº 3</b>	<b>Descumprimento de prazo para solução de chamados Severidade 3 (QS3)</b>
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 do chamado $Dfc =$ 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 corridas de atraso.
Forma de Auditoria	Conferência no Relatório de Atendimento Técnico entregue pela CONTRATADA e assinado por representante da CONTRATANTE.

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO**

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

19.2. São motivos para rescisão do presente Contrato:

19.2.1. o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

19.2.2. o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

- 19.2.3. a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do fornecimento, nos prazos estipulados;
- 19.2.4. o atraso injustificado da prestação dos serviços;
- 19.2.5. a paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Contratante;
- 19.2.6. a subcontratação, fusão, cisão ou incorporação sem com o consentimento prévio e por escrito da Contratante ou que afetem a boa execução do Contrato;
- 19.2.7. o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- 19.2.8. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67, da Lei nº 8.666/93;
- 19.2.9. a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- 19.2.10. a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- 19.2.11. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- 19.2.12. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o Contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- 19.2.13. a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do Art. 65, da Lei nº 8.666/93;
- 19.2.14. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- 19.2.15. o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- 19.2.16. a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais porventura especificadas no Anexo I do Edital;
- 19.2.17. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução deste Contrato;
- 19.2.18. descumprimento do disposto no Inciso V do Art. 27, da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.
- 19.2.19. descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação;
- 19.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurado a CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa;
- 19.3.1. A rescisão deste Contrato poderá ser:
- 19.3.1.1. determinada por ato unilateral e por escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII, e XVII do Art. 78, da Lei nº 8666/93;
- 19.3.1.2. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração; e
- 19.3.1.3. judicial, nos termos da legislação.
- 19.4. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;
- 19.5. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do Art. 78, da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda

direito a:

- 19.5.1. devolução de garantia;
- 19.5.2. pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão; e
- 19.5.3. pagamento do custo da desmobilização.

19.6. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo;

19.7. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados à Contratante, além das sanções previstas neste Instrumento;

19.8. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE nos casos de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993;

19.9. O Termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguinte aspectos, conforme o caso:

- 19.9.1. balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 19.9.2. relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 19.9.3. indenizações e multas.

## 20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1. Da penalidade aplicada caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da notificação à Coordenação-Geral de Administração, ficando sobrestada a mesma até o julgamento do pleito.

## 21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA- DOS CASOS OMISSOS

21.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, seguindo 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, seguindo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor e normas e princípios gerais dos contratos.

## 22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA- DA PUBLICAÇÃO

22.1. A Contratante providenciará a publicação deste Contrato, por extrato, no Diário Oficial da União, conforme determina o Parágrafo Único, do Art. 61, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

## 23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO FORO

23.1. As partes elegem o foro da Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas que surgirem na execução do presente Instrumento;

E por assim estarem justas e acertadas, foi lavrado o presente instrumento e disponibilizado por meio eletrônico através do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, conforme RESOLUÇÃO nº 09, publicada no Boletim Interno da Escola, para todos os fins de direito, o qual, depois de lido e achado conforme, perante duas testemunhas, a todo o ato presente, vai pelas partes assinado, as quais se obrigam a cumpri-lo.

CONTRATANTE	CONTRATADA
(Assinado Eletronicamente) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Diretor de Gestão Interna	(Assinado Eletronicamente) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Empresa

TESTEMUNHAS:	

Nome: (Assinado Eletronicamente)	Nome: (Assinado Eletronicamente)
----------------------------------	----------------------------------

**ANEXO I DO CONTRATO****ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DOS QUANTITATIVOS**

(será inserido no momento das assinaturas do contrato)

**ANEXO II DO CONTRATO****QUADRO DOS PREÇOS**

(será inserido no momento das assinaturas do contrato)