**SENAR - Administração Regional do Estado do Paraná**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2026**
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE VIDEOCONFERÊNCIA, BEM COMO LICENCIAMENTO E SUPORTE TÉCNICO MENSAL PARA AS SALAS DE REUNIÃO DO SENAR/PR.**

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, através de sua Comissão de Licitação, torna público o ESCLARECIMENTO II referente ao edital de licitação acima relacionado, conforme segue.

**Parte 1:**

Sobre os ambientes de instalação

1. Quantas salas de reunião serão contempladas pela contratação?

   **Serão contempladas 02 (duas) salas de reuniões e 01 (um) auditório, 09 regionais e 02 CTA's.**

2. Qual a metragem de cada sala onde os equipamentos serão instalados?

   **Os equipamentos serão instalados nos seguintes ambientes:**

   - **Sala de Vídeo 01: 63 m²;**
   - **Sala de Vídeo 02: 57,5 m²;**
   - **Auditório: 238 m².**

   **Nos demais ambientes (09 regionais e 02 CTA's), a contratação contemplará a renovação de licenciamento e a prestação do serviço de suporte, não estando prevista a instalação de novos equipamentos.**

3. Qual a capacidade de ocupação (quantidade de participantes) prevista para cada sala?

   **Salas de vídeo 01 (oito) pessoas, Sala de vídeo 02 08 (oito) pessoas, auditório 135 (cento e trinta e cinco) pessoas.**

4. As salas possuem tratamento acústico ou alguma característica especial que influencie o dimensionamento da solução de áudio e videoconferência?

   **As salas possuem tratamento acústico.**

5. É possível disponibilizar plantas, layouts, fotos ou croquis dos ambientes contemplados pela contratação?

   **ANEXO II.**

Sobre a infraestrutura existente

6. Quais equipamentos de videoconferência encontram-se atualmente instalados nos ambientes contemplados pelo edital? Favor informar fabricante e modelo.

   **Relação em documento ANEXO I.**

7. Existem atualmente equipamentos das linhas Shure Microflex Advance, Shure Microflex Wireless ou Shure Microflex Complete Wireless instalados nos ambientes?
   **Sim para as linhas Shure Microflex Advance e Shure Microflex Wireless.**

8. Existe atualmente infraestrutura de áudio baseada em protocolo Dante?
   **Sim. O SENAR/PR possui infraestrutura de áudio profissional baseada em transmissão digital por rede IP, utilizando o protocolo Dante.**
   **Essa infraestrutura permite a comunicação entre microfones, interfaces de áudio, alto-falantes e sistemas de processamento digital, possibilitando o roteamento e o gerenciamento dos sinais de áudio entre os dispositivos existentes.**

9. Os equipamentos atualmente instalados deverão ser mantidos e integrados à nova solução ou haverá substituição integral da infraestrutura existente?
   **A contratação tem como premissa o aproveitamento e a continuidade operacional da infraestrutura de áudio profissional atualmente instalada no SENAR/PR.**
   **Os equipamentos existentes deverão ser mantidos e integrados à solução contratada, evitando substituições desnecessárias, preservando os investimentos já realizados e garantindo a compatibilidade com os dispositivos em operação.**
   **Não está prevista a substituição integral da infraestrutura existente.**

10. Poderia ser disponibilizado inventário contendo fabricante, modelo e localização dos equipamentos existentes que deverão ser integrados ou receber suporte da futura contratada?

**Relação em documento ANEXO I.**

Sobre as especificações técnicas

11. Considerando que o objeto da contratação se refere genericamente a equipamentos para salas de reunião, qual a justificativa técnica para a exigência de recursos avançados como protocolos Dante e AES67, 8 canais independentes de AEC, mixagem automática e demais funcionalidades normalmente empregadas em auditórios, plenários e ambientes corporativos de grande porte?
    **Relação em documento ANEXO I. O inventário de equipamentos justifica a exigência dos recursos.**

12. Os ambientes objeto da contratação possuem características que exijam obrigatoriamente arquitetura de áudio profissional baseada em DSP dedicado? Em caso positivo, favor detalhar tais características.
    **Relação em documento ANEXO I.**

13. Quais critérios técnicos foram utilizados para definir as especificações do processador de conferência referenciado no Termo de Referência?
    **Os critérios técnicos foram definidos durante o projeto de implantação da solução atualmente em operação, e a presente contratação visa garantir sua continuidade e compatibilidade com a infraestrutura existente.**

14. Existe Estudo Técnico Preliminar ou documento que demonstre a necessidade dos requisitos avançados exigidos para o sistema de áudio?
    **Sim, foi elaborado um termo de referência, bem como um documento complementar que contém todas as justificativas detalhadas.**

Sobre soluções equivalentes

15. Considerando que o edital prevê aceitação de equipamentos equivalentes às marcas de referência, serão aceitas soluções de fabricantes distintos, desde que atendam integralmente aos requisitos funcionais da contratação?
    **Sim.**

16. Serão aceitas soluções certificadas para Zoom Rooms de fabricantes como HP Poly, desde que atendam aos requisitos de áudio, vídeo, gerenciamento e integração exigidos no edital?
    **Sim.**

17. A compatibilidade com o ecossistema Shure Microflex constitui requisito obrigatório ou apenas referência tecnológica para caracterização do desempenho esperado da solução?
    **É requisito obrigatório, pois conforme inventário, temos soluções Shure Microflex no ambiente.**

18. Poderão ser ofertadas soluções equivalentes ao item Shure IMX-RM8-SUB5, desde que apresentem funcionalidades equivalentes de processamento de áudio, cancelamento de eco, redução de ruído e certificação para plataformas de videoconferência?
    **Não, pois se trata de uma renovação de licenças em operação, que possuem compatibilidade com a solução atualmente em uso.**

19. Serão aceitas soluções que possuam processamento de áudio integrado e certificado para Zoom Rooms, dispensando a utilização de DSP dedicado, desde que sejam atendidos os requisitos funcionais de qualidade de áudio especificados no edital?
    **A solução deve integrar com multifabricantes, como Shure, Poly e Logitech.**

Sobre a composição da solução

20. O objeto contempla apenas o fornecimento de licenças, processadores de áudio e serviços, ou também há necessidade de fornecimento de câmeras, codecs, soundbars ou outros equipamentos de videoconferência para as salas contempladas?
    **Somente fornecimento de licenças, processadores de áudio e serviços.**

21. Caso haja reaproveitamento de equipamentos existentes, quais componentes serão fornecidos pela contratada e quais permanecerão sob responsabilidade do SENAR/PR?
    **O objeto desta licitação é prestar suporte corretivo dos equipamentos existentes. Para troca das peças, somente para equipamentos que estão em garantia e/ou em linha de produção.**

22. Existe alguma exigência de padronização com fabricantes atualmente instalados ou o objetivo da contratação é exclusivamente o atendimento das funcionalidades descritas no termo de referência?
    **Exclusivamente o atendimento das funcionalidades descritas no termo de referência.**

23. Considerando que o objeto da contratação não detalha as características físicas e operacionais das salas de reunião, tais como capacidade, metragem, layout,

quantidade de participantes e infraestrutura de áudio existente, qual a justificativa técnica para a exigência de solução baseada em DSP corporativo com características compatíveis com arquiteturas de áudio de alta complexidade, e serão aceitas soluções equivalentes certificadas para Zoom Rooms, incluindo soluções baseadas em HP Poly, desde que atendam integralmente aos requisitos funcionais da contratação?

**Sim, desde que integrem com fabricantes conforme inventário (resposta da questão 10).**

**Parte 2:**

1. Entendemos que a responsabilidade da CONTRATADA compreende o fornecimento, instalação física, integração, configuração e ativação dos equipamentos e soluções objeto da contratação. Diante disso, solicitamos confirmar nosso entendimento de que toda a infraestrutura passiva necessária para a implantação, incluindo, mas não se limitando a pontos elétricos, infraestrutura de rede lógica, eletrocalhas, conduítes, cabeamento estruturado, adequações civis, mobiliário e demais elementos de infraestrutura seca, será disponibilizada e mantida pela CONTRATANTE, sem ônus para a CONTRATADA. Está correto nosso entendimento?

   **Sim. A infraestrutura passiva necessária à implantação da solução será disponibilizada pela CONTRATANTE, conforme as condições previstas no Termo de Referência.**

2. Considerando que o Item 02 do Anexo I prevê apenas 03 unidades de serviços de instalação, integração e configuração, enquanto o item 3.1 do Anexo II relaciona diversas localidades do SENAR/PR para entrega e execução dos serviços, não foi possível identificar a correlação entre os quantitativos previstos para implantação e os ambientes efetivamente contemplados pela solução.
   a. Entendemos que o custo de implantação é diretamente impactado pela quantidade de salas, localização dos ambientes, deslocamentos, complexidade

da instalação, infraestrutura existente e recursos necessários para execução dos serviços. Dessa forma, a ausência do detalhamento das salas contempladas e sua respectiva vinculação aos endereços indicados no edital pode levar os licitantes a adotarem premissas distintas de dimensionamento e precificação, comprometendo a comparabilidade e a isonomia das propostas.

b. Diante do exposto, está correto o entendimento de que a Contratante disponibilizará o detalhamento dos ambientes que compõem o escopo do Item 02, informando minimamente:
c. Quantidade de salas contempladas pela implantação;
d. Localização de cada sala;
e. Metragem e/ou capacidade dos ambientes;
f. Relação entre as 03 unidades previstas para instalação e os respectivos locais de execução;
g. Quais endereços relacionados no edital receberão efetivamente serviços de implantação e quais serão atendidos exclusivamente pelos serviços de suporte técnico.

Entendemos que tais informações são essenciais para o adequado dimensionamento técnico, operacional e econômico da solução, permitindo que todos os licitantes utilizem as mesmas premissas para formação de preços e elaboração de propostas.

**Os serviços de instalação, integração e configuração previstos no Item 02 serão realizados exclusivamente na sede do SENAR/PR, em Curitiba, contemplando três ambientes.**

**As demais localidades relacionadas no edital serão atendidas exclusivamente pelos serviços de suporte técnico às soluções já implantadas, não estando previstas novas instalações nesses locais.**

**As informações relativas à metragem e à capacidade dos ambientes das unidades regionais poderão ser disponibilizadas, caso sejam consideradas necessárias.**

3. Considerando que o item 1.7 prevê suporte técnico com possibilidade de atendimento remoto ou presencial, bem como SLAs de início de atendimento em até 1 (uma) hora útil para Curitiba e 2 (duas) horas úteis para as demais localidades, além da obrigatoriedade de disponibilização de equipamentos de contingência e backup em situações específicas, entendemos que o cumprimento dos SLAs de atendimento poderá ser realizado inicialmente por meio de atuação remota da CONTRATADA, conforme previsto no edital, abrangendo diagnóstico, tratativas técnicas, configuração, reconfiguração, atualização de software, ativação de licenças e demais atividades compatíveis com acesso remoto.
    a. Adicionalmente, entendemos que, para fins de atendimento dos SLAs de substituição de equipamentos, contingência e restabelecimento dos serviços, a CONTRATANTE disponibilizará equipe local para execução das atividades físicas de conexão, desconexão, energização, movimentação e instalação dos equipamentos de backup (remote hands), permanecendo sob responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, configuração, ativação e validação remota da solução substituta. Tal entendimento decorre do fato de que o edital estabelece SLAs agressivos para início de atendimento, restabelecimento do ambiente e implantação de contingência em diversas localidades do Estado do Paraná, sem detalhar a existência de equipe residente da CONTRATADA em cada unidade ou o procedimento operacional para execução das atividades físicas de substituição dos equipamentos.

**Para os atendimentos em regiões fora de Curitiba, entendemos que o primeiro atendimento poderá ser realizado de forma remota. Considerando que os equipamentos licitados serão instalados em Curitiba, eventuais substituições poderão ocorrer conforme o SLA previsto.**

**As demais localidades possuem equipamentos fora de linha e, portanto, não serão contempladas com a substituição dos equipamentos em caso de defeito.**

4. Considerando que o item 1.7.2 prevê a realização de capacitação técnica para até 20 participantes designados pela Contratante, utilizando o ambiente implantado da solução de videoconferência, entendemos que o treinamento poderá ser ministrado de forma remota, por meio da própria plataforma de videoconferência disponibilizada pela solução contratada, mantendo a transferência de conhecimento, demonstrações práticas, interação com os usuários e disponibilização da documentação técnica em meio digital. Entendemos ainda que a realização remota do treinamento não prejudica os objetivos de capacitação previstos no edital, permitindo maior flexibilidade de agenda, participação dos usuários distribuídos nas diversas unidades do SENAR/PR e otimização dos custos operacionais envolvidos na execução do contrato. Está correto o entendimento de que a capacitação prevista no item 1.7.2 poderá ser realizada de forma remota, desde que sejam atendidos integralmente o conteúdo programático, a carga horária, a utilização do ambiente da solução implantada e a disponibilização da documentação técnica aos participantes?

   **Sim.**

5. Entendemos que a aplicação de glosas e multas referente ao descumprimento do nível de serviço ou descumprimento no tempo SLA serão aplicados sobre o valor mensal contratual do equipamento danificado. Está correto nosso entendimento?

   **A aplicação das penalidades observará a natureza do descumprimento, conforme os critérios estabelecidos no Edital, especialmente aqueles previstos na Cláusula Sexta do Anexo VII.**

   **Dessa forma, caso o descumprimento seja referente a entrega e garantia do equipamento, a multa será aplicada sobre o valor do respectivo equipamento.**

   **Por outro lado, caso o descumprimento esteja relacionado aos níveis de serviço ou aos prazos de atendimento estabelecidos no SLA, a multa incidirá sobre o valor mensal correspondente ao suporte técnico.**

**Em ambos os casos, serão observados os critérios e as condições de aplicação das penalidades previstos no instrumento convocatório.**

## ANEXO I – INVENTÁRIO

| Fabricante | Descrição | Part number | Localização |
|---|---|---|---|
| Shure | Linear Array Microphone, 4 foot (120cm) | MXA710-4FT | Curitiba |
| Shure | IntelliMix Room Subscription (8 Channels) | IMX-RM8-SUB5 | |
| Shure | Alto falantes Microflex™ Networked | MXN5W-C | |
| Shure | Plaster Ceiling Accessory | A-MXN5-TB | |
| Shure | Shure - Botao IP PoE para mudo | MXA-MUTE | |
| Logitech | Logitech Rally Câmera | 960-001227 | |
| Apple | iPad 10.2 | A2197 | |
| Lineconference | Zoom Rooms suporte para iPad 10.2 | S 001-001 | |
| Lenovo | PC Tiny M920q com Win 10 IoT for Zoom Room I7-9700 16Gb | 10T10008BP | |
| Logitech | Logitech Screen Share | 939-001553 | |
| Shure | Shure - Receptor Digital Dual Channel com dois microfones transmissor de mão | SLXD24D/SM58 | |
| Shure | Bateria recarregável | SB903 | |
| Shure | Carregador de bateria duplo | SBC203-BR | |
| Shure | Cabo Shure UA850 | UA850 | |
| Shure | In-line Adapter, Supplies 12V DC bias Power over Coaxial BNC Cable, Includes PS24US, For use with UA834WB Antenna Amplifier, UA864US Wall Mount Antenna, UA874US Active Directional Antenna | UABiast-US | |
| Shure | Wall/Ceiling Mountable and Paintable Antenna OR Wall-Mounted Wideband Antenna, Requires UABiasT with Single | UA864US | |
| | or Passively Combined QLXD and SLX Receivers (470-698 MHz) | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Shure | 4-Input, XLR connectors, Mic/Line Dante? Audio Network Interface with PEQ and Audio Summing | ANI4IN-XLR | |
| Shure | Audio Network Interface [2CH IN / 2CH OUT; Dante; 1/3 RU; XLR] | ANI22-XLR | |
| Shure | Shure - Wireless Desktop Base Transmitter | MXW8 | |
| Shure | Shure - 15" Shock-Mounted Gooseneck | MX415LPDF/C | |
| Shure | 8-Channel Access Point Transceiver | MXWAPT8 | |
| Shure | Shure - 8 Channel Networked Charging Statio | MXWNCS8-BR | |
| Logitech | Logitech Rally Câmera | 960-001227 | |
| Apple | iPad 10.2 | A2197 | |
| Lineconference | Zoom Rooms suporte para iPad 10.2 | S 001-001 | |
| Logitech | Logitech Screen Share | 939-001553 | |
| Logitech | Logitech Strong Cable de 25 metros | 939-001802 | |
| Logitech | Logitech Strong Cable de 25 metros | 939-001802 | |
| Polycom | Polycom Group 500 com câmera Eagle Eye IV 4x, microfone e segundo monitor habilitado | 7200-64250-212 | |
| Polycom | Microfones de teto para Polycom Group Series (primário e secundário) | 2215-63885-001 | |
| Polycom | RealPresence Touch | 8200-84190-001 | |
| Polycom | Eagle Eye Producer | 2215-69791-014 | |
| Polycom | Polycom Group 500 com câmera Eagle Eye IV 4x, microfone e segundo monitor habilitado | 7200-64250-212 | Ibiporã |
| Polycom | Polycom Group 500 com câmera Eagle Eye IV 4x, microfone e segundo monitor habilitado | 7200-64250-212 | Assis Chateaubriand |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Polycom | Polycom Debut | 7230-69725-014 | Ponta Grossa<br>Londrina<br>Maringá<br>Umuarama<br>Campo Mourão<br>Matelândia<br>Irati<br>Guarapuava<br>Pato Branco |
| Polycom | Microfone de expansão para Polycom Debut | 2200-69631-001 | Ponta Grossa<br>Londrina<br>Maringá<br>Umuarama<br>Campo Mourão<br>Matelândia<br>Irati<br>Guarapuava<br>Pato Branco |

## ANEXO II

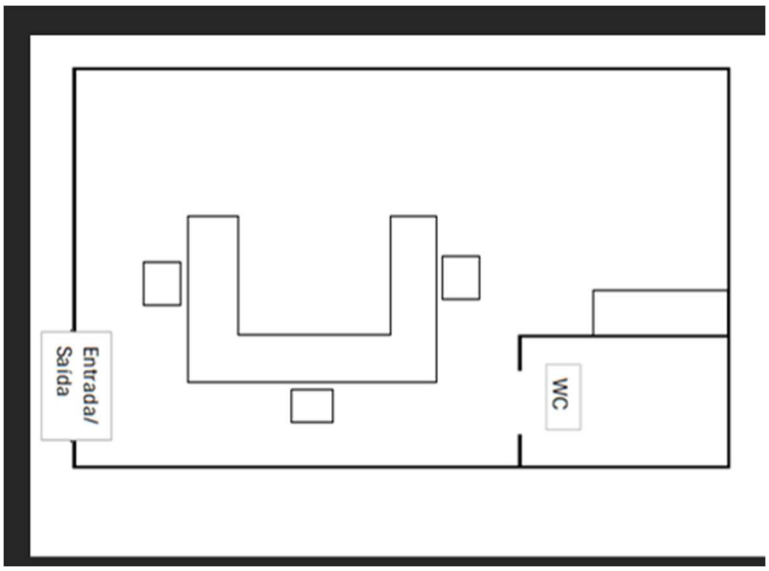



*Figura 1 Videoconferência 01*

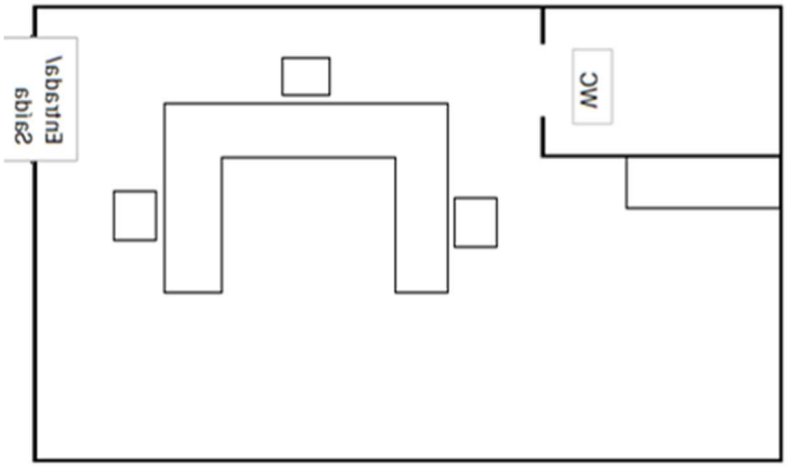



*Figura 2 Videoconferência 02*

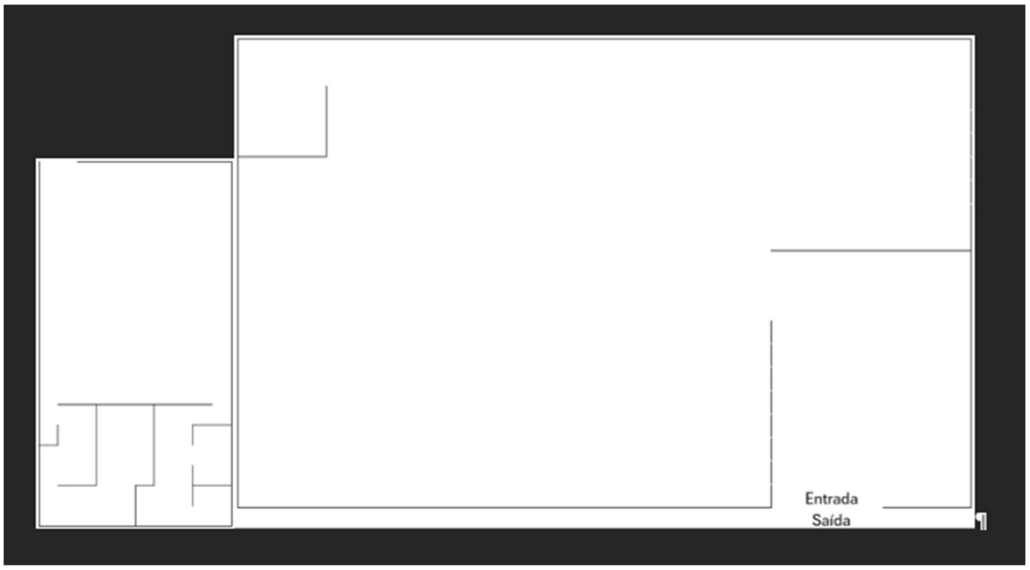



*Figura 3 - Auditório*