



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

ESTUDOS TÉCNICOS Nº 218

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Para aquisição de licença do software Zoom Meetings

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 Definição

Aquisição de 10 (dez) licenças do software Zoom Meetings (uso corporativo) para permitir a realização de videoconferências, via Internet, com vídeo, áudio e texto, para uso nas sessões plenárias do TRE-MA, nas reuniões do corpo administrativo do Tribunal, em treinamentos diversos, inclusive, das Zonas Eleitorais, além de tornar possível a participação de convidados remotos em eventos presenciais e à distância, com transmissão por meio das redes sociais e/ou canais internos. Período de utilização das licenças do software: 12 (doze) meses.

1.2 Especificação dos Requisitos

1.2.1. De negócio

- Permitir a realização das Sessões Plenárias do TRE-MA no formato de videoconferência, com participação online de todas as partes interessadas; e transmissão direta e online para o canal do TRE-MA no YouTube;
- Permitir a realização de reuniões de trabalho e de treinamentos no formato de videoconferência, com possibilidade de compartilhamento de conteúdo;
- Permitir a criação de subgrupos, grupos de trabalho ou grupos focais dentro das reuniões;
- Permitir a gravação das reuniões;
- Permitir controle pleno das salas de videoconferência, com possibilidade de um administrador efetuar ações de controle como a inclusão e remoção de participantes;
- Permitir a comunicação individual entre participantes, por meio escrito;
- Permitir a realização de reuniões simultâneas;
- Permitir o uso em computadores pessoais, *tablets* e celulares;

1.2.2. De Capacitação

Não há requisitos de capacitação específicos para essa contratação. Após aquisição da solução a equipe técnica deverá avaliar a necessidade de solicitar treinamento específico.

1.2.3. Legais

Não há requisitos legais específicos para essa contratação.

1.2.4. De Manutenção

Suporte técnico e atualizações da solução devem estar disponíveis durante a vigência contratual.

1.2.5. Temporais

Aquisição de direito de uso pelo período de 12 meses, renováveis por até 48 meses.

1.2.6. De Segurança da Informação

Permitir controle total do ingresso de participantes na sala de videoconferência;

1.2.7. Sociais, Ambientais e Culturais

A empresa fornecedora das licenças deverá estar habilitada juridicamente e estar em regularidade fiscal e trabalhista.

1.2.8. Natureza contínua

Como a utilização dessas licenças será de serviços voltados para o atendimento a necessidades públicas permanentes, cotidianamente requisitadas para o andamento normal das atividades do TRE-MA, caracteriza-se a demanda de natureza continuada. Ou seja, uma vez paralisada, ela tende a acarretar danos não só à Administração, como também à população. E, atende ao explicitado no inciso IV do art. 57 da Lei nº. 8666/93.

Art. 57. A duração dos contratos regidos por esta Lei ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, exceto quanto aos relativos:

...

IV - ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática, podendo a duração estender-se pelo prazo de até 48 (quarenta e oito) meses após o início da vigência do contrato.

1.2.9 De arquitetura tecnológica

Tendo como base os requisitos funcionais definidos, foram identificados os seguintes requisitos tecnológicos:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Subscrição de 10 (dez) licenças do software Zoom Meetings (uso corporativo)
	Especificação Técnica: • Permitir a realização de reuniões no formato de videoconferência; • Ser compatível com computadores, celulares, <i>tablets</i> e com os principais sistemas operacionais: Windows, Android e IOS; • Permitir a criação de subgrupos (grupos de trabalho/painéis) dentro de uma sala de videoconferência; • Permitir a transmissão ao vivo da reunião para a plataforma Youtube, sem utilização de softwares intermediários; • Permitir a criação de um vínculo da ferramenta com o canal do TRE-MA no YouTube para a transmissão ao vivo, sem necessidade de efetuar nova configuração a cada reunião; • Permitir gravação das reuniões localmente; • Permitir a criação de salas de videoconferência com senhas; • Possuir o controle da entrada de participantes na reunião, que pode ser implementado através de sala de espera ou recurso similar; • Permitir a organização de reuniões simultâneas; • Permitir a troca de mensagens escritas (chat) entre os participantes da reunião; • Permitir que o organizador da reunião possa convidar, adicionar, remover, silenciar e gerir os participantes da reunião; • Permitir que os participantes da reunião possam compartilhar as telas de seus dispositivos com todos os demais; • Prover atualização e suporte durante período contratual.

1.3 Avaliação de solução

O trabalho remoto tornou-se uma realidade permanente na justiça eleitoral do Maranhão, assim, para atender a demanda de realizações de sessões plenárias, reuniões de comitês/comissões, grupos de trabalhos diversos e treinamentos, é necessária a contratação de software que possibilite essas atividades, funcionando em computadores, celulares e tablets através dos principais sistemas operacionais (Windows, Android e IOS), de forma que as limitações sejam minimizadas, facilitando o ingresso dos participantes através dos meios a eles disponíveis.

Dessa forma, A solução ora pretendida apresenta apenas uma alternativa viável, qual seja, a subscrição de 10 (dez) licenças do software Zoom Meetings (uso corporativo), para atender às demandas supramencionadas.

Outros recursos que a ferramenta deve propiciar são: permitir a criação de sala com senha; que cada sala tenha um ou mais administradores; que haja sala de espera; que seja possível a gravação da reunião, tanto local como em nuvem; que permita compartilhamento de tela dos participantes; que permita a troca de mensagens (chat) entre os participantes ou para todos da sala; que possibilite o bloqueio da sala, quando estiver cheia ou presentes todos os participantes convidados; que permita a transmissão, ao vivo, da reunião para o canal do YouTube do TRE-MA e que permita a divisão em grupos de interesse, dentro de cada sala.

1.4 Escolha e justificativa da solução

Existem 4 (quatro) ferramentas comuns de mercado capazes de prover o serviço de videoconferência, sem necessidade de aquisição de hardwares específicos. São elas:

- Google Hangout
- Zoom Meetings
- Cisco Webex
- Microsoft Teams

No entanto, para que seja considerada aderente, a ferramenta deve atender os requisitos funcionais e tecnológicos propostos neste estudo. A tabela abaixo mostra a análise dos recursos de cada uma dessas ferramentas frente aos requisitos necessários:

Funcionalidade	Ferramentas			
	Hangout	Zoom	Webex	Teams
3.1 - Permitir realização de reunião em formato de videoconferência	X	X	X	X
3.2 - Ser compatível com computadores, celulares e tablets e com os principais sistemas operacionais: Windows, Android e IOS	X	X	X	X

3.3 - Permitir a criação de subgrupos (grupos de trabalho/painéis) dentro de uma sala de videoconferência.		X		
3.4 - Permitir a transmissão ao vivo da reunião para a plataforma YouTube, sem utilização de softwares intermediários.		X	X	
3.5 - Permitir a criação de um vínculo da ferramenta com o canal do TRE-MA no YouTube para a transmissão ao vivo, sem necessidade de efetuar nova configuração a cada reunião.		X		
3.6 - Permitir gravação das reuniões localmente.	X	X	X	X
3.7 - Permitir a criação de salas de videoconferência com senhas.	X	X	X	X
3.8 - Possuir o controle da entrada de participantes na reunião, que pode ser implementado através de sala de espera ou recurso similar.	X	X	X	X
3.9 - Permitir a organização de reuniões simultâneas.	X	X	X	X
3.10 - Permitir a troca de mensagens escritas (chat) entre os participantes da reunião.	X	X	X	X
3.11 - Permitir que o organizador da reunião possa convidar, adicionar, remover, silenciar e gerir os participantes da reunião.	X	X	X	X
3.12 - Permitir que os participantes da reunião possam compartilhar as telas de seus dispositivos com todos os demais.	X	X	X	X
3.13 - Prover atualização e suporte durante período contratual.	X	X	X	X

Verifica-se, assim, que somente 01 (uma) das ferramentas atende a todos os requisitos propostos. Por isso, tal conclusão requer que seja justificada de forma detalhada a necessidade dos requisitos funcionais que excluem as demais soluções, subitens 3.3, 3.4 e 3.5

Subitem 3.3: Permitir a criação de subgrupos (grupos de trabalho/painéis) dentro de uma sala de videoconferência.

Esse recurso exclui todas as demais soluções, porém é primordial para as reuniões de avaliação das eleições e treinamentos que acontecem na Justiça Eleitoral.

Nos treinamentos, em geral, há uma reunião geral com instruções para todos os participantes, uma posterior divisão dos participantes em grupos menores e, finalmente, o retorno desses grupos para a reunião original. Essa divisão pode ocorrer, por exemplo, separando-se treinandos novatos de experientes, ou mesmo turmas por tema, tais como “sistema de segurança”, “urna eletrônica”, “totalização”, “gestão de mesários”, etc.

Muitas vezes os instrutores transitam por estas salas, o que reforça a necessidade do recurso.

Nas reuniões de avaliação do pleito o recurso também é fundamental. O grupo principal é dividido em subgrupos que vão levantar problemas e sugerir soluções sobre diversos temas, trazendo os resultados novamente para serem apresentados e discutidos na reunião ampla.

Há ainda a aplicação para as sessões plenárias, possibilitando, por exemplo, que os advogados que farão sustentação oral permaneçam reunidos em uma sala separada, até que sejam incluídos na sala principal da sessão.

Subitens 3.4 - Permitir a transmissão ao vivo da reunião para a plataforma Youtube, sem utilização de softwares intermediários e 3.5 - Permitir a criação de um vínculo da ferramenta com o canal do TRE-MA no YouTube para a transmissão ao vivo, sem necessidade de efetuar nova configuração a cada reunião.

O recurso exigido no subitem 3.4 exclui duas ferramentas e o exigido no 3.5 exclui todas. A justificativa para esses itens se dá de forma conjunta, pois trata de uma necessidade de transmissão simultânea das reuniões diretamente para o canal do TRE no Youtube, sem uso de softwares intermediários e de forma prática.

Neste caso, a necessidade está diretamente relacionada à efetiva realização e transmissão online das Sessões Virtuais do Pleno deste Tribunal. As sessões presenciais já eram transmitidas para o canal do YouTube do TRE, bastando apenas que o operador da web iniciasse e encerrasse a transmissão, de acordo com a orientação da ASCOM.

Com a implementação das sessões virtuais, permanece a necessidade da transmissão online para fins de publicidade e transparência. Da mesma forma que ocorria antes, os procedimentos de operação deste recurso devem ser simples e diretos, evitando erros e incidentes que possam atrasar ou inviabilizar a sessão.

Utilizar softwares intermediários ou mesmo ter que efetuar operações de configuração em todas as reuniões, traria um risco alto para o andamento dos trabalhos durante a Sessão, o que é totalmente desaconselhado por qualquer área tecnológica, a de possuir essas intermediações por software de terceiros e configurações constantes em plataformas de transmissão.

Ante o exposto, a solução única encontrada é a **Subscrição da Licença Corporativa do software Zoom Meetings** - Fornecedor da Solução: Zoom Video Communications, Inc.

Órgão/Entidade Proprietário da Solução: Não se aplica à presente contratação.

Aderência da Solução ao MNI: Não se aplica à presente contratação. Aderência da Solução ao ICP-Brasil: Não se aplica à presente contratação. Aderência da Solução ao Moreq-Jus: Não se aplica à presente contratação.

1.5 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

A solução indicada acima - foi escolhida por ser a única alternativa que atende às necessidades desta contratação.

Quanto aos critérios utilizados para definição do quantitativo licenças, conforme disposto no site <https://zoom.us/pricing>, o aplicativo Zoom Meetings possui o limite máximo de 100 (cem) participantes simultâneos para contratações de 1 (uma) até 9 (nove) licenças. Já o limite aumenta para 300 (trezentos) participantes simultâneos no caso de contratações de 10 (dez) até 99 (noventa e nove) licenças. Desta forma, considerando a necessidade de realização de reuniões virtuais com mais de 100 (cem) participantes, pois o Maranhão possui atualmente 105 zonas eleitorais, opta-se pela contratação da quantidade mínima de licenças que proporciona o aumento no limite das salas de 100 (cem) para 300 (trezentos) participantes, ou seja, 10 (dez) licenças. Essa quantidade é suficiente para atender todas as zonas eleitorais e sede do TRE-MA por meio do sistema de agendamento de videoconferências, bom como suporta salas virtuais com até 300 (trezentos) participantes.

Quadro 2 - Quantitativos

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Subscrição de licenças do software Zoom Meetings (uso corporativo)	10 licenças pelo período de doze meses (renováveis por até 48 meses)

1.6 Estimativas preliminares dos preços

Foram utilizados valores conseguidos por meio de pesquisas realizadas no Painel de Preços, pesquisas em outros órgãos públicos e fornecedores, conforme cálculo detalhado no quadro mapa de preços constante do **documento SEI 1568344**.

Quadro – Custo estimado para aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO DE (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Subscrição da Licença corporativa do software Zoom Meetings	10	1.544,75	15.447,50

2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.7 Descrição da Solução com um todo

A solução será adquirida em seu quantitativo mínimo para o uso corporativo - 10 (dez) licenças - pelo período de doze meses, renováveis por até 48 meses e se adequa aos requisitos funcionais e tecnológicos, conforme demonstrado nesse estudo. A não contratação dessa solução gera prejuízo na divulgação, execução e transparência das sessões plenárias e ações institucionais junto ao público interessado.

2.1 Definição de recursos humanos e materiais

Os recursos humanos necessários à aquisição do software serão os fiscais técnicos, administrativo e o gestor do contrato. Quanto aos recursos materiais não se aplica a este tipo de contratação.

2.2 Definição das atividades de transição e encerramento do contrato

Não se aplica.

2.3 Elaboração da estratégia de independência

Não se aplica

2.4 justificativa para parcelamento ou não da solução

Não se aplica o parcelamento nessa contratação por se tratar de aquisição de objeto único e de natureza não divisível.

2.5 Demonstrativo dos resultados pretendidos

Os objetivos a serem alcançados por meio da contratação são: manutenção das sessões online do Pleno; manutenção das reuniões dos grupos de trabalho do TRE-MA, podendo realizá-las à distância; manutenção dos eventos (webinars) promovidos pela Presidência e EJE-MA; agilidade na comunicação para tomadas de decisões e realização de treinamentos das zonas eleitorais.

3. ESTRATÉGIA PARA CONTRATAÇÃO

3.1 Natureza do objeto

Objeto de natureza comum e continuada, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

3.2 Modalidade e o tipo de licitação

Tendo em vista que o serviço pretendido é oferecido por diversos fornecedores no mercado e apresenta características que podem ser objetivamente medidas, pode-se concluir que o serviço é comum e, portanto, sugere-se a utilização da modalidade “Pregão”, sendo preferencialmente, em sua forma eletrônica e do tipo “Menor Preço”.

3.3 Classificação orçamentária

A despesa está prevista na proposta orçamentária da [COORDENADORIA DE IMPRENSA E COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL - COIMC](#), aprovada para 2022.

3.4 Vigência e prazo de garantia

A CONTRATADA será responsável pela substituição, troca ou reposição se, por ventura, as soluções forem entregues com qualquer incompatibilidade com as especificações técnicas.

A solução deverá possuir garantia de correções disponibilizadas pelo fabricante da solução, enquanto existir o suporte às versões das licenças adquiridas.

4. CONCLUSÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES

4.1 Declaração de viabilidade da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento declara que a contratação é viável.

Equipe de planejamento

Função/cargo	Nome
Demandante Titular	Christiano Anderson Neitzke
Técnico Titular	Arnóbio Mata de Araújo Júnior
Administrativo Titular	Maria Teresa da Costa Pedrosa



Documento assinado eletronicamente por **CHRISTIANO ANDERSON NEITZKE**, **Analista Judiciário**, em 23/03/2022, às 15:55, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MARIA TERESA DA COSTA PEDROSA**, **Analista Judiciário**, em 23/03/2022, às 16:03, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ARNÓBIO MATA DE ARAÚJO JÚNIOR**, **Técnico Judiciário**, em 23/03/2022, às 17:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tre-ma.jus.br/autenticar> informando o código verificador **1585245** e o código CRC **3A67D74C**.

0002869-64.2022.6.27.8000	1585245v2
---------------------------	-----------