



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Ata de Consulta Pública - Diretoria Central de Gestão de Serviços e Infraestrutura de TIC - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

A presente documentação constitui Ata Complementar à Ata de Consulta Pública (142316454), realizada no período de 08/06/2026 a 15/06/2026, destinada à coleta de contribuições, sugestões e manifestações dos interessados acerca dos documentos e das condições relacionados à contratação em questão.

Após a elaboração da Ata, foram identificadas a necessidade de manifestações complementares da área técnica demandante, cujo registro se mostra necessário para o adequado esclarecimento e consolidação das informações apresentadas, especialmente quanto à **exigência de que a solução seja disponibilizada em ambiente on-premise, instalado na infraestrutura da Prodemge**. Dessa forma, o presente documento tem por finalidade complementar os registros já realizados, sem prejuízo das informações constantes da versão original.

Ressalta-se que, embora a Ata de Consulta Pública já tenha sido elaborada, ainda não foi publicada. Assim, a presente Ata Complementar será considerada em conjunto com o documento original, para fins de consolidação dos registros, manifestações e esclarecimentos decorrentes da Consulta Pública.

PROPONENTE TIM S.A

REPRESENTANTE MARCONDES DOMINGOS PEREIRA

DATA DA Ponderação: 15/06/2026

O proponente encaminhou seus questionamentos aos endereços eletrônicos jose.carlos@planejamento.mg.gov.br e alber.vinicius@planejamento.mg.gov.br, conforme registrado no e-mail de manifestações dos fornecedores (142058541).

(...)

QUESTIONAMENTO 1

"A. O OBJETO do Edital deve ser ajustado para permitir solução da operadora em nuvem.

O texto original pede que uma solução on-premise seja instalada no ambiente da Prodemge.

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto o registro de preços para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de **comunicação unificada SIP/VoIP**, incluindo a instalação e configuração de ramais, **com fornecimento de solução integrada de PABX virtual em ambiente on-premise, instalado nas dependências da Prodemge**, contemplando ligações ilimitadas locais e de longa distância nacional (LDN) para terminais fixos e móveis (VC1, VC2 e VC3), discagem direta a ramal (DDR), software de gestão local, portabilidade numérica, instalação e configuração de telefone IP/SIP, com fornecimento de aparelho telefônico, **instalação e configuração de ATA**, com fornecimento de adaptadores, softphones e aplicativos de comunicação multimídia, além de links de voz destinados a operações de telemarketing ativo voltadas ao atendimento ao cidadão, integração com o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) para chamadas de longa distância internacional (LDI), disponibilização de números de Discagem Direta Gratuita (DDG) nas modalidades tridígito e 0800, bem como suporte técnico contínuo, configuração da solução e transferência de conhecimento, conforme condições, quantidades e exigências, sem dedicação exclusiva de mão de obra, nos termos da tabela abaixo e conforme condições e exigências estabelecidas neste documento.

Proposta: 1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto o registro de preços para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de **comunicação unificada SIP/VoIP com Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC**, incluindo a instalação e configuração de ramais, **com fornecimento de solução de PABX virtual em nuvem**, contemplando ligações ilimitadas locais e de longa distância nacional (LDN) para terminais

fixos e móveis (VC1, VC2 e VC3), discagem direta a ramal (DDR), software de gestão local, portabilidade numérica, instalação e configuração de telefone IP/SIP, com fornecimento de aparelho telefônico, **com fornecimento de adaptadores**, softphones e aplicativos de comunicação multimídia, além de links de voz destinados a operações de telemarketing ativo voltadas ao atendimento ao cidadão, integração com o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) para chamadas de longa distância internacional (LDI), disponibilização de números de Discagem Direta Gratuita (DDG) nas modalidades tridígito e 0800, bem como suporte técnico contínuo, configuração da solução e transferência de conhecimento, conforme condições, quantidades e exigências, sem dedicação exclusiva de mão de obra, nos termos da tabela abaixo e conforme condições e exigências estabelecidas neste documento.

Justificativa: Da forma como está descrito só empresas que fornecem hardware em suas soluções, ou fornecedores de equipamentos (hardware) em consórcio com operadoras de Telecomunicações é que poderiam participar, limitando a ampla concorrência.

RESPOSTA: Não será atendida. A inclusão da expressão "com Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC)" não se mostra necessária, uma vez que os serviços de telefonia relacionados ao STFC já integram o objeto da contratação e encontram-se devidamente contemplados ao longo do Termo de Referência.

Sobre a exigência da solução em ambiente on-premise instalado na infraestrutura da Prodemge, a área técnica definiu que a solução de telefonia IP deverá ser obrigatoriamente implantada no modelo on-premise, no datacenter da Prodemge.

A definição desse modelo decorre da arquitetura atualmente adotada pelo Estado, na qual as unidades são atendidas por circuitos da Rede Governo que convergem para o backbone da Prodemge, onde são aplicadas políticas de segurança e de Qualidade de Serviço (QoS) para o tráfego de voz. Tais políticas são necessárias para assegurar baixa latência, controle de jitter e redução da perda de pacotes.

Os terminais deverão autenticar-se diretamente na solução de telefonia IP instalada no datacenter da Prodemge. As chamadas entre ramais internos deverão permanecer restritas à Rede Governo, sem trânsito pela Internet, exceto no caso de usuários remotos. As chamadas destinadas ou originadas da rede pública de telefonia deverão ser encaminhadas por meio do circuito dedicado de interconexão com a rede STFC, previsto neste edital.

A utilização de solução hospedada em nuvem pública fará com que as chamadas internas passem a depender de conectividade externa, aumentando a latência, a exposição do tráfego e a perda de controle sobre a qualidade das comunicações. Além disso, tal modelo dificulta a aplicação das políticas de QoS atualmente implementadas na infraestrutura da Rede Governo, comprometendo a previsibilidade e a qualidade do serviço de voz.

Também será mantida a previsão de instalação e configuração de adaptadores de terminal analógico (ATA), uma vez que a disponibilização desses equipamentos, quando necessária, exige atividades de instalação, configuração e integração à solução contratada.

QUESTIONAMENTO 2

B. A descrição da solução; precisaria ser ajustada nos mesmos moldes do objeto

1.6. Descrição da Solução:

1.6.1. SOLUÇÃO DE TELEFONIA IP

1.6.1.1. A solução de comunicação unificada baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP) integrada de **PABX virtual em ambiente on-premise, instalado nas dependências da Prodemge**, disponibilizada com redundância, fornecimento de terminais IP SIP, ligações ilimitadas locais e de longa distância nacional (LDN) para terminais fixos e móveis (VC1, VC2 e VC3), discagem direta a ramal (DDR), software de gestão local, portabilidade numérica, fornecimento de equipamentos em regime de comodato, softphones e aplicativos de comunicação multimídia, links de voz destinados a operações de telemarketing ativo voltadas ao atendimento ao cidadão, integração com o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) para chamadas de longa distância internacional (LDI), disponibilização de números de Discagem Direta Gratuita (DDG) nas modalidades tridígito e 0800, bem como suporte técnico contínuo, configuração da solução e transferência de conhecimento, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Proposta: 1.6.1.1. A solução de comunicação unificada baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP) integrada de PABX virtual em nuvem, disponibilizada com redundância, fornecimento de terminais IP SIP, ligações ilimitadas locais e de longa distância nacional (LDN) para terminais fixos e móveis (VC1, VC2 e VC3), discagem direta a ramal (DDR), software de gestão local, portabilidade numérica, fornecimento de equipamentos em regime de comodato, softphones e aplicativos de comunicação multimídia, links de voz destinados a operações de telemarketing ativo voltadas ao atendimento ao cidadão, integração com o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) para chamadas de longa distância internacional (LDI), disponibilização de números de Discagem Direta

Gratuita (DDG) nas modalidades tridígito e 0800, bem como suporte técnico contínuo, configuração da solução e transferência de conhecimento, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Justificativa: Da forma como está descrito o a solução prevista no Edital somente empresas que fornecem hardware em suas soluções, ou fornecedores de equipamentos (hardware) em consórcio com operadoras de Telecomunicações é que poderiam participar limitando a ampla concorrência.

RESPOSTA: Não será atendida a solicitação, a área técnica definiu que a solução de telefonia IP deverá ser obrigatoriamente implantada no modelo on-premise, no datacenter da Prodemge.

A definição desse modelo decorre da arquitetura atualmente adotada pelo Estado, na qual as unidades são atendidas por circuitos da Rede Governo que convergem para o backbone da Prodemge, onde são aplicadas políticas de segurança e de Qualidade de Serviço (QoS) para o tráfego de voz. Tais políticas são necessárias para assegurar baixa latência, controle de jitter e redução da perda de pacotes.

Os terminais deverão autenticar-se diretamente na solução de telefonia IP instalada no datacenter da Prodemge. As chamadas entre ramais internos deverão permanecer restritas à Rede Governo, sem trânsito pela Internet, exceto no caso de usuários remotos. As chamadas destinadas ou originadas da rede pública de telefonia deverão ser encaminhadas por meio do circuito dedicado de interconexão com a rede STFC, previsto neste edital.

A utilização de solução hospedada em nuvem pública fará com que as chamadas internas passem a depender de conectividade externa, aumentando a latência, a exposição do tráfego e a perda de controle sobre a qualidade das comunicações. Além disso, tal modelo dificulta a aplicação das políticas de QoS atualmente implementadas na infraestrutura da Rede Governo, comprometendo a previsibilidade e a qualidade do serviço de voz.

QUESTIONAMENTO 3

C. Os itens a seguir devem ser retirados do Edital uma vez que a central trânsito já faz parte da solução em nuvem.

Itens 1.6.1.6. ao 1.6.1.37

Proposta: Estes itens devem ser retirados do Edital.

Justificativa: O Session Board Controller (SBC) on-premise deve ser retirado da exigência de fornecimento, uma vez que a plataforma PABX Virtual desta operadora possui um equipamento destinado a esta função, inclusive estando interligado as demais operadoras do STFC.

O SBC da solução de plataforma de PABX Virtual é capacitado para suportar a inclusão de todos os ramais pretendidos pela Administração, instalada em 2 (dois) datacenters distintos.

RESPOSTA: Não será atendida a solicitação, a área técnica definiu que a solução de telefonia IP deverá ser obrigatoriamente implantada no modelo on-premise, no datacenter da Prodemge.

A definição desse modelo decorre da arquitetura atualmente adotada pelo Estado, na qual as unidades são atendidas por circuitos da Rede Governo que convergem para o backbone da Prodemge, onde são aplicadas políticas de segurança e de Qualidade de Serviço (QoS) para o tráfego de voz. Tais políticas são necessárias para assegurar baixa latência, controle de jitter e redução da perda de pacotes.

Os terminais deverão autenticar-se diretamente na solução de telefonia IP instalada no datacenter da Prodemge. As chamadas entre ramais internos deverão permanecer restritas à Rede Governo, sem trânsito pela Internet, exceto no caso de usuários remotos. As chamadas destinadas ou originadas da rede pública de telefonia deverão ser encaminhadas por meio do circuito dedicado de interconexão com a rede STFC, previsto neste edital.

A utilização de solução hospedada em nuvem pública fará com que as chamadas internas passem a depender de conectividade externa, aumentando a latência, a exposição do tráfego e a perda de controle sobre a qualidade das comunicações. Além disso, tal modelo dificulta a aplicação das políticas de QoS atualmente implementadas na infraestrutura da Rede Governo, comprometendo a previsibilidade e a qualidade do serviço de voz.

QUESTIONAMENTO 4

D. Item 1.6.3. SISTEMA DE SESSION BORDER CONTROLLER

Proposta: Entendemos que uma vez que seja permitido o uso do SBC da operadora em nuvem estas especificações acabam por não serem necessárias na composição do Edital.

Justificativa: A solução da TIM de PABX Virtual/Cloud UC tem em sua composição equipamento SBC para tratar as chamadas oriundas dos clientes, realizando o encaminhamento correto diante da análise das

chamadas.

Este item trata exclusivamente das especificações do SBC, mas não é claro se o SBC tratado no item é o da plataforma da operadora ou do appliance que é exigido no Edital.

RESPOSTA: Não será atendida a solicitação, a área técnica definiu que a solução de telefonia IP deverá ser obrigatoriamente implantada no modelo on-premise, no datacenter da Prodemge.

A definição desse modelo decorre da arquitetura atualmente adotada pelo Estado, na qual as unidades são atendidas por circuitos da Rede Governo que convergem para o backbone da Prodemge, onde são aplicadas políticas de segurança e de Qualidade de Serviço (QoS) para o tráfego de voz. Tais políticas são necessárias para assegurar baixa latência, controle de jitter e redução da perda de pacotes.

Os terminais deverão autenticar-se diretamente na solução de telefonia IP instalada no datacenter da Prodemge. As chamadas entre ramais internos deverão permanecer restritas à Rede Governo, sem trânsito pela Internet, exceto no caso de usuários remotos. As chamadas destinadas ou originadas da rede pública de telefonia deverão ser encaminhadas por meio do circuito dedicado de interconexão com a rede STFC, previsto neste edital.

A utilização de solução hospedada em nuvem pública fará com que as chamadas internas passem a depender de conectividade externa, aumentando a latência, a exposição do tráfego e a perda de controle sobre a qualidade das comunicações. Além disso, tal modelo dificulta a aplicação das políticas de QoS atualmente implementadas na infraestrutura da Rede Governo, comprometendo a previsibilidade e a qualidade do serviço de voz.

QUESTIONAMENTO 5

E. Item 1.6.4. CENTRAL IP

Proposta: O item trata da central PABX IP/SIP instalada no ambiente do Prodemge e para permitir a nossa participação a redação deve ser alterada, uma vez que não é viável instalarmos um equipamento desse porte de maneira exclusiva para a SEPLAG MG.

Além do equipamento PABX SIP o item trata dos Gateways que devem ser instalados, que serão utilizados em outros endereços e interligados via rede ao equipamento PABX.

Justificativa: A solução do PABX Virtual em nuvem desobriga a instalação de gateways em locais remotos ao equipamento, podendo ao invés disso, interligar os demais endereços a plataforma de PABX em nuvem, através de um circuito de dados.

Todo o roteamento entre as localidades passa a ser roteado pela plataforma na nuvem.

RESPOSTA: Não será atendida a solicitação, a área técnica definiu que a solução de telefonia IP deverá ser obrigatoriamente implantada no modelo on-premise, no datacenter da Prodemge.

A definição desse modelo decorre da arquitetura atualmente adotada pelo Estado, na qual as unidades são atendidas por circuitos da Rede Governo que convergem para o backbone da Prodemge, onde são aplicadas políticas de segurança e de Qualidade de Serviço (QoS) para o tráfego de voz. Tais políticas são necessárias para assegurar baixa latência, controle de jitter e redução da perda de pacotes.

Os terminais deverão autenticar-se diretamente na solução de telefonia IP instalada no datacenter da Prodemge. As chamadas entre ramais internos deverão permanecer restritas à Rede Governo, sem trânsito pela Internet, exceto no caso de usuários remotos. As chamadas destinadas ou originadas da rede pública de telefonia deverão ser encaminhadas por meio do circuito dedicado de interconexão com a rede STFC, previsto neste edital.

A utilização de solução hospedada em nuvem pública fará com que as chamadas internas passem a depender de conectividade externa, aumentando a latência, a exposição do tráfego e a perda de controle sobre a qualidade das comunicações. Além disso, tal modelo dificulta a aplicação das políticas de QoS atualmente implementadas na infraestrutura da Rede Governo, comprometendo a previsibilidade e a qualidade do serviço de voz.

QUESTIONAMENTO 6

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 7

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 8

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 9

I. Item 1.6.15.6. Plano do serviço

Este item trata do serviço 0800 e exige que a solução suporte interconexão com os ambientes da CONTRATANTE por meio de feixes digitais E1, utilizando protocolos R2 ou ISDN, e por meio de interconexão IP baseada em protocolo SIP, garantindo a interoperabilidade com ambientes legados e possibilitando a migração gradual para tecnologias IP durante a vigência da contratação, sem necessidade de substituição da solução ofertada.

Justificativa: Uma vez que estaríamos atualizando a tecnologia a operadora seria obrigada a instalar sistemas legados arcaicos (feixes digitais) instalando equipamentos para a conversão da tecnologia SIP para tecnologia digital legada, aumentando a possibilidade de pontos de falha (PoF) a solução. Instalando a solução inteira sobre o SIP temos uma melhor gestão dos recursos sobre a plataforma em nuvem e mitigando a possibilidade de problemas em razão da dupla conversão de sinalização (SIP --> R2D --> SIP).

RESPOSTA: O item foi removido da última versão do Termo Referência RP Serviço Lei 14133 - V.04

QUESTIONAMENTO 10

J.1.6.15.10. Estimativa de tráfego

É importante que o edital divulgue a volumetria do tráfego para que a operadora possa avaliar e dimensionar corretamente os circuitos usados para transportar os canais SIP.

RESPOSTA: As informações relativas à volumetria de tráfego de voz fixa e móvel estão consolidadas nos anexos Anexo I-F - INFORMAÇÕES 155 - LIGMINAS e Anexo I-G - VOLUMETRIA DE TRÁFEGO - FIXO E MÓVEL, reforçando que após a fase de adesão dos órgãos e entidades participantes poderá ocorrer alterações na volumetria. Essas informações integrarão as versões atualizadas dos documentos da contratação, que serão divulgadas em etapas posteriores, possibilitando a apresentação de contribuições pelos fornecedores quando cabível.

QUESTIONAMENTO 11

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 12

L. Prazos de implantação

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 13

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

PROPONENTE	GRUPO ALGAR
REPRESENTANTE	FLÁVIA FIÚZA RABELLO
DATA DA PONDERAÇÃO:	15/06/2026

A proponente encaminhou seus questionamentos aos endereços eletrônicos

jose.carlos@planejamento.mg.gov.br e alber.vinicius@planejamento.mg.gov.br, conforme registrado no e-mail de manifestações dos fornecedores (142058541).

QUESTIONAMENTO 1

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 2

Picos de chamadas simultâneas

RESPOSTA: As informações relativas à volumetria de tráfego de voz fixa e móvel estão consolidadas nos anexos Anexo I-F - INFORMAÇÕES 155 - LIGMINAS e Anexo I-G - VOLUMETRIA DE TRÁFEGO - FIXO E MÓVEL, reforçando que após a fase de adesão dos órgãos e entidades participantes poderá ocorrer alterações na volumetria. Essas informações integrarão as versões atualizadas dos documentos da contratação, que serão divulgadas em etapas posteriores, possibilitando a apresentação de contribuições pelos fornecedores quando cabível.

QUESTIONAMENTO 3

Definição completa de SLA

Proposta: Disponibilidade, latência, jitter, perda, tempo de atendimento, tempo de solução.

RESPOSTA: Os itens referentes aos níveis de serviço (SLA) previstos foram suprimidos, considerando que a presente contratação adotará o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) como mecanismo de acompanhamento, avaliação e aferição do desempenho contratual.

QUESTIONAMENTO 4

Modelo de medição e pagamento

Proposta: Definir por item, por ramal (mensal), por minuto (LDI/0800), por canal/tronco.

RESPOSTA: A estrutura dos itens passíveis de medição encontra-se prevista no item 1.1.1 do Termo de Referência. Os itens 1 a 8, referentes à instalação de ramais, licenças de softphones, aparelhos IP e ATAs, serão remunerados por unidade mensal.

Já os itens 9 a 36, relativos aos serviços de LDI e 0800, após análise, a equipe técnica revisou a forma de contratação dos serviços conforme a última versão do Termo Referência RP Serviço Lei 14133 - V.04, que passarão a ser contratados nos formatos:

Serviço de telefonia fixo-fixo e fixo-móvel, incluindo chamadas de Longa Distância Internacional (LDI) para qualquer país, com cobrança **por minuto**;

Serviço Gratuito (DDG 0800 e Tridígito), **com franquia mensal ilimitada**, em solução VoIP.

As informações necessárias para o dimensionamento da contratação serão complementadas após a conclusão da etapa de adesão dos órgãos e entidades participantes. Para o serviço de LDI, serão disponibilizadas as estimativas de quantidades de minutos necessárias. Para o serviço de DDG 0800 e Tridígito, foi disponibilizado o Anexo I-F - INFORMAÇÕES 155 - LIGMINAS e o Anexo I-G - VOLUMETRIA DE TRÁFEGO - FIXO E MÓVEL, reforçando que após a fase de adesão dos órgãos e entidades participantes poderá ocorrer alterações na volumetria. Essas informações integrarão as versões atualizadas dos documentos da contratação, que serão divulgadas em etapas posteriores, possibilitando a apresentação de contribuições pelos fornecedores quando cabível.

QUESTIONAMENTO 5

Vincular pagamento ao SLA

RESPOSTA: Os itens referentes aos níveis de serviço (SLA) previstos foram suprimidos, considerando que a presente contratação adotará o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) como mecanismo de acompanhamento, avaliação e aferição do desempenho contratual.

QUESTIONAMENTO 6

Planejamento de capacidade

Proposta: Definir nº de ramais inicial, nº de canais SIP, crescimento anual esperado

RESPOSTA: As quantidades estimadas da contratação, incluindo número de ramais, canais e demais parâmetros necessários ao dimensionamento da solução, serão definidos após a consolidação das adesões dos órgãos participantes, conforme informado no aviso da consulta pública. O Termo de Referência estabelece requisitos de escalabilidade da solução nos itens 1.6.1.27 e 1.6.8.3, de forma a permitir a expansão da capacidade contratada conforme a demanda.

QUESTIONAMENTO 7

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 8

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 9

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 10

Segurança

Proposta: Incluir retenção de logs, conformidade LGPD

RESPOSTA: O Termo de Referência já contempla requisitos relacionados à proteção de dados pessoais e à segurança da informação, incluindo disposições referentes à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), previstas nos itens 1.6.1.36 e 10.3.17, bem como os requisitos de segurança constantes do item 1.6.6.

Quanto à retenção de logs, informa-se que não será exigida, tendo em vista que a última versão do Termo de Referência RP Serviço Lei nº 14.133 – V.04 não contempla a funcionalidade de gravação das ligações

QUESTIONAMENTO 11

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

PROPONENTE	MÉTODO TELECOM
REPRESENTANTE	MARIA EUGÊNIA ARAÚJO
DATA DA PONDERAÇÃO:	15/06/2026

A proponente encaminhou seus questionamentos aos endereços eletrônicos jose.carlos@planejamento.mg.gov.br e alber.vinicius@planejamento.mg.gov.br, conforme registrado no e-mail de manifestações dos fornecedores (142058541).

QUESTIONAMENTO 1

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 2

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 3

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 4

Item TR: 1.6.2.7. Os índices a serem garantidos, considerando-se um período de apuração mensal devem ser de no mínimo 99.4% latência < 40ms, Perda de pacotes < 0,5%;

Proposta: Os índices a serem garantidos, considerando-se um período de apuração mensal devem ser de no mínimo 99.4% latência < 150ms, Perda de pacotes < 2%;

Justificativa: Propõe-se a adequação dos índices de qualidade para latência inferior a 150 ms e perda de pacotes inferior a 2%, por se tratarem de parâmetros amplamente reconhecidos pelo mercado e compatíveis com a adequada prestação de serviços de voz sobre IP. Tais valores mantêm a qualidade necessária para as comunicações, ao mesmo tempo em que evitam restrições excessivas à competitividade do certame, permitindo a participação de um maior número de operadoras e prestadores de serviços. Ademais, os limites propostos permanecem dentro de faixas tecnicamente aceitáveis para aplicações de voz em redes IP, assegurando o desempenho esperado da solução.

RESPOSTA: O item foi suprimido da última versão do Termo Referência RP Serviço Lei 14133 - V.04

QUESTIONAMENTO 5

Item TR: 1.6.7.1.9.1. Correio de voz individual e compartilhado;

Proposta: Exclusão (supressão) integral do item do escopo técnico do Termo de Referência.

Justificativa: Considerando que o correio de voz é uma funcionalidade cuja utilização tem sido cada vez mais restrita em ambientes corporativos, solicita-se avaliar a necessidade de sua exigência como requisito obrigatório da solução. Caso seja considerado indispensável, recomenda-se informar o quantitativo estimado de usuários que efetivamente utilizarão o recurso, visando o adequado dimensionamento técnico e econômico da contratação.

RESPOSTA: Após análise, a equipe técnica decidiu excluir o item do Termo de Referência, por entender que a funcionalidade nele prevista não se mostra necessária ao atendimento das demandas de telefonia contempladas no escopo da contratação.

QUESTIONAMENTO 6

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 7

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 8

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 9

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 10

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 11

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 12

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 13

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 14

Item TR: 1.6.12.19.1.4. Deverá possuir, no mínimo, 08 (oito) teclas programáveis (físicas ou via paginação no display);

Proposta: Alterar a redação para: "Deverá possuir, no mínimo, 02 (duas) ou 04 (quatro) teclas programáveis (físicas ou com suporte a paginação no display);

Justificativa: A exigência rígida de 08 teclas programáveis em terminais IP de entrada (básicos) restringe severamente a competitividade do certame. Os principais fabricantes globais de hardware de telecomunicações (como Yealink, Grandstream, Fanvil, Cisco, Unify) adotam como padrão de mercado para aparelhos básicos a presença de 2 a 4 teclas de linha/recursos programáveis. Forçar o mínimo de 8 teclas obrigará as licitantes a ofertarem aparelhos de categoria intermediária ou executiva, elevando desnecessariamente o preço unitário dos ramais Tipo 1 e onerando o orçamento do Estado sem justificativa prática para um usuário comum.

RESPOSTA: Será atendida a solicitação. A especificação foi alterada na última versão do Termo Referência RP Serviço Lei 14133 - V.04

QUESTIONAMENTO 15

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 16

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 17

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 18

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 19

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 20

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 21

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 22

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 23

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 24

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 25

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 26

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

PROPONENTE	TELEFÔNICA
REPRESENTANTE	MONIQUE DA SILVA CRUZ
DATA DA PONDERAÇÃO:	19/06/2026

A proponente encaminhou seus questionamentos, de forma intempestiva, aos endereços eletrônicos jose.carlos@planejamento.mg.gov.br e alber.vinicius@planejamento.mg.gov.br, conforme registrado no e-mail de manifestações dos fornecedores (142058541).

Acompanhando o desenho do novo edital para a Solução de Comunicação Unificada e Telefonia, identificamos excelentes oportunidades para flexibilizar o termo de referência.

O objetivo é atrair os principais players do mercado, evitar o risco de direcionamento técnico (impugnações) e gerar uma economia financeira substancial para a administração pública.

Abaixo, destaco os pontos críticos que podem ser flexibilizados e a nossa proposta de entrega tecnológica:

QUESTIONAMENTO 01

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 02

Item TR: 1.1 e 1.6.1.1 - Solução integrada de PABX virtual em ambiente on-premise (pp. 1, 7)

Proposta: Permitir o fornecimento da solução tanto em ambiente On-Premise quanto em ambiente de Nuvem (Cloud/UCaaS/SaaS). Transição para Nuvem/Híbrido e Entrega via SIP over Internet.

Justificativa: A exigência de instalação 100% física (On-Premise) de hardware e software dentro do Datacenter restringe o uso de soluções modernas em nuvem (UCaaS/SaaS).

Estamos prontos para realizar a entrega dos troncos de voz utilizando SIP over Internet protegido por criptografia de ponta a ponta (TLS/SRTP) e firewalls/SBCs dedicados.

A entrega via internet elimina a necessidade de o órgão contratar circuitos privados de dados caríssimos (como links MPLS ou E1s físicos) apenas para o tráfego de voz. A solução ganha elasticidade instantânea e alta disponibilidade geográfica, rodando em datacenters Tier III. O que não permite pequenas operadoras a participarem do certame. Ainda assim se vocês preferem receber e usar rede própria contratada (link de dados local), podemos entregar nesse formato.

RESPOSTA: Não será atendida a solicitação, a área técnica definiu que a solução de telefonia IP deverá ser obrigatoriamente implantada no modelo on-premise, no datacenter da Prodemge.

A definição desse modelo decorre da arquitetura atualmente adotada pelo Estado, na qual as unidades são atendidas por circuitos da Rede Governo que convergem para o backbone da Prodemge, onde são aplicadas políticas de segurança e de Qualidade de Serviço (QoS) para o tráfego de voz. Tais políticas são necessárias para assegurar baixa latência, controle de jitter e redução da perda de pacotes.

Os terminais deverão autenticar-se diretamente na solução de telefonia IP instalada no datacenter da Prodemge. As chamadas entre ramais internos deverão permanecer restritas à Rede Governo, sem trânsito pela Internet, exceto no caso de usuários remotos. As chamadas destinadas ou originadas da rede pública de telefonia deverão ser encaminhadas por meio do circuito dedicado de interconexão com a rede STFC, previsto neste edital.

A utilização de solução hospedada em nuvem pública fará com que as chamadas internas passem a depender de conectividade externa, aumentando a latência, a exposição do tráfego e a perda de controle sobre a qualidade das comunicações. Além disso, tal modelo dificulta a aplicação das políticas de QoS atualmente implementadas na infraestrutura da Rede Governo, comprometendo a previsibilidade e a qualidade do serviço de voz.

QUESTIONAMENTO 03

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 04

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 05

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 06

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 07

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454) .

PROPONENTE 3 CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA

REPRESENTANTE GUSTAVO MAGELA

DATA DA 29/06/2026
PONDERAÇÃO:

A proponente encaminhou, de forma intempestiva, seus questionamentos aos endereços eletrônicos jose.carlos@planejamento.mg.gov.br e alber.vinicius@planejamento.mg.gov.br, conforme registrado no e-mail de manifestações dos fornecedores (142058541).

QUESTIONAMENTO 1

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 2

Item TR: 1.6.9. SOFTWARE EMULADOR DE APARELHO TELEFÔNICO IP (SOFTPHONE)

1.6.9.4.4. Devem ser compatíveis com plataformas Windows, MAC, Android e IOS;

Proposta: Devem ser compatíveis com plataformas Windows, MAC, Android e IOS. Para Windows e MAC serão admitidas soluções que possuam client (app) instalado no PC/notebook e que possuam compatibilidade com WebRTC,

Justificativa:

RESPOSTA: A especificação foi ajustada na última versão do Termo Referência RP Serviço Lei 14133 - V.04

QUESTIONAMENTO 3

Item TR: 1.6.10. SOFTPHONE PARA TELEFONE MÓVEL CELULAR

1.6.10.1. A CONTRATADA deverá indicar aplicativo(s) para celular com sistema operacional Android e iOS, que possam ser utilizados em conjunto com o sistema e que sejam gratuitos.

Proposta: Sugere-se a remoção deste item,

Justificativa: Pois o softphone compatível com smartphones (Android e iOS) será atendido pela aplicação requisitada e descrita no item 1.6.9

RESPOSTA: O item foi suprimido da última versão do Termo Referência RP Serviço Lei 14133 - V.04

QUESTIONAMENTO 4

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

QUESTIONAMENTO 5

Em resposta ao questionamento apresentado, informamos que a matéria já foi devidamente analisada e respondida na Ata de Consulta Pública (142316454)

Considerações Finais

Registra-se que todas as informações complementares, especialmente aquelas relacionadas à exigência de que a solução seja disponibilizada em ambiente on-premise, instalada na infraestrutura da Prodemge, constantes da referida Ata Complementar, foram analisadas pela equipe técnica e devidamente esclarecidas.

As contribuições consideradas pertinentes resultaram na atualização do Termo de Referência e de seus anexos, os quais foram compartilhados com todos os participantes da Consulta Pública. As demais contribuições não foram acolhidas, por não se mostrarem necessárias ao atendimento do objeto ou por já estarem contempladas nas especificações técnicas, conforme fundamentação apresentada na referida Ata.

Com a conclusão da análise das manifestações complementares registradas no presente documento, consideram-se concluídos os trabalhos de análise das contribuições apresentadas no âmbito da Consulta Pública.

Alber Vinícius Duque da Silveira

Diretor Central de Gestão de Serviços e Infraestrutura de TIC
Superintendência Central de Governança Eletrônica
Subsecretaria de Transformação Digital e Atendimento ao Cidadão
Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

José Geraldo Carlos

Diretoria Central de Gestão de Serviços e Infraestrutura de TIC
Superintendência Central de Governança Eletrônica
Subsecretaria de Transformação Digital e Atendimento ao Cidadão
Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão



Documento assinado eletronicamente por **Alber Vinicius Duque da Silveira, Diretor (a)**, em 11/08/2026, às 13:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Geraldo Carlos, Servidor(a) Público(a)**, em 11/08/2026, às 13:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **146486763** e o código CRC **6BF4DA09**.