

## AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

### MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM RECEBIMENTO DE PROPOSTAS

### ADICIONAIS COM BASE NO ART. Nº 75, INCISO I, § 3º, da Lei 14.133/2021

A CÂMARA MUNICIPAL DE OURO PRETO, em conformidade com o art. 75, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, torna público a pretensão de realizar a contratação de empresa especializada na prestação do serviço de Plataforma PABX em Nuvem com tecnologia de Voz Sobre IP (VoIP), incluindo os recursos de acesso ao STFC, ligações locais, nacionais e internacionais, com os serviços de instalação, configuração, suporte e manutenção, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos Artigo nº 75, inciso I, § 3º, da Lei 14.133/2021, e as exigências estabelecidas neste aviso, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta, observadas as datas e horários discriminados a seguir:

Data limite para envio da proposta e documentação	13/03/2024, às 18h00 (via e-mail)
Referências de horário	HORÁRIO DE BRASÍLIA-DF
Endereço eletrônico para envio das propostas e documentação	<b>licitacao@cmop.mg.gov.br</b>
Link do edital/aviso:	<a href="https://cmop.mg.gov.br/aviso-de-dispensa-de-licitacao/">https://cmop.mg.gov.br/aviso-de-dispensa-de-licitacao/</a>

#### 1. DO OBJETO:

1.1. Constitui objeto deste Aviso a contratação de pessoa jurídica ou física empresa especializada na prestação do serviço de Plataforma PABX em Nuvem com tecnologia de Voz Sobre IP (VoIP), incluindo os recursos de acesso ao STFC, ligações locais, nacionais e internacionais, com os serviços de instalação, configuração, suporte e manutenção em

conformidade com o Termo de referência parte integrante deste processo e conforme condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento

1.2. Compõem este aviso, além das condições específicas, os seguintes documentos:

1.2.1. ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1.2.2. ANEXO II – ETP.

1.2.3. ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA.

1.2.4. ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO

## **2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Poder Legislativo Municipal de Ouro Preto, para exercício de 2024, na classificação abaixo:

Ficha 23 – 01.01..01.031.0001.2003.3.3.90.40.00

## **3. DO PERÍODO PARA ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS / COTAÇÃO:**

3.1. O presente Aviso ficará aberto por um período de **03 (TRÊS) DIAS ÚTEIS**, a partir da data da divulgação no site, e os respectivos documentos deverão ser encaminhados ao email: [licitacao@cmop.mg.gov.br](mailto:licitacao@cmop.mg.gov.br), fazendo referência no assunto à Dispensa.

3.1.1. Data e horário limite para Apresentação da Proposta de Preços, conforme tabela acima.

3.2. Habilitação Jurídica, Fiscal, Trabalhista e Qualificação Técnica:

3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - Cartão CNPJ.

3.2.2. Contrato Social em vigor (Consolidado), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; exigindo-se, no caso de sociedade por ações, documentos de eleição de seus administradores; Estatuto Social devidamente registrado acompanhado a última ata de eleição de seus dirigentes devidamente registrados em se tratando de sociedades civis com ou sem fins lucrativos. Quando se tratar de empresa pública será apresentado cópia das leis que a instituiu; Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – MEI.

3.2.3. Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

3.2.4. Certidão Negativa de Débitos junto ao FGTS.

3.2.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

3.2.6. Certidão Regularidade junto à Secretaria de Estado da Fazenda Pública Estadual

3.2.7. Certidão Negativa de Débito do Município Sede da Empresa (CND Municipal).

3.2.8. Cópia da Cédula de Identidade dos sócios da empresa ou dos representantes das entidades (RG) ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

### **3.3. PROPOSTA DE PREÇOS/COTAÇÃO:**

3.3.1. A Proposta de preço deverá ser apresentada conforme modelo constante no Anexo II deste Aviso.

3.3.2. As propostas de preços que não estiverem em consonância com as exigências deste Aviso serão desconsideradas julgando-se pela desclassificação.

3.3.3. Os preços ofertados não poderão exceder os valores unitários, constantes neste Aviso, devendo obedecer ao valor estipulado pela administração.

## **4. DO PAGAMENTO**

4.1. O pagamento ocorrerá em até 30 dias úteis do mês seguinte, mediante apresentação de nota fiscal e após atesto do setor competente.

4.2. Para realização dos pagamentos, o licitante vencedor deverá manter a regularidade fiscal apresentada durante processo de habilitação.

## **5. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

5.1. Poderá a Câmara Municipal revogar o presente Aviso de Dispensa, no todo ou em parte, por conveniência administrativa e interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente justificado.

5.2. A Câmara deverá anular o presente Aviso, no todo ou em parte, sempre que acontecer ilegalidade, de ofício ou por provocação.

5.3. Após a fase de classificação das propostas, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Câmara Municipal.

**Ouro Preto, 07 de março de 2024**

**José Geraldo Muniz**

**Presidente da Câmara Municipal de Ouro Preto**



## ANEXO I

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

#### 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Câmara Municipal de Ouro Preto necessita dispor de canal de comunicação para seus colaboradores, para que os mesmos possam desempenhar efetivamente suas atividades. A contratação é essencial para que esta Casa Legislativa desempenhe suas atividades administrativas e operacionais, proporcionando atendimento ao público externo em geral, tanto em ligações telefônicas como nos atendimentos diferenciados por meio de outros canais de comunicação.

#### 2 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

##### SERVIÇO DE TELEFONIA IP - PABX EM NUVEM

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. ESTIMADA
01	Entroncamento Digital E1 ( <u>R2D/ISDN</u> ) com 30 canais com plano de voz ilimitado e faixa de numeração com 50 ramais DDR	01
02	Aparelho IP - <u>Comodato</u>	50
03	Licença de Ramal <u>Cloud PBX</u>	50
04	Instalação	50

#### 3 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

<b>SERVIÇO DE TELEFONIA IP - PABX EM NUVEM</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT. ESTIMADA</b>	<b>VALOR UNIT. (R\$)</b>	<b>VALOR MENSAL TOTAL (R\$)</b>
01	Entroncamento Digital E1 (R2D/ISDN) com 30 canais com plano de voz ilimitado e faixa de numeração com 50 ramais DDR	01	R\$ 990,00	R\$ 990,00
02	Aparelho IP - Comodato	50	R\$ 19,20	R\$ 960,00
03	Licença de Ramal Cloud PBX	50	R\$ 28,00	R\$ 1400,00
04	Instalação	50	R\$ --	R\$ --
<b>VALOR TOTAL MENSAL (R\$)</b>				<b>R\$ 3.350,00</b>
<b>VALOR GLOBAL 12 MESES (R\$)</b>				<b>R\$ 40.200,00</b>

#### **4 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A contratação é composta por itens organizados grupos em um único lote. A opção por agrupamento dos itens em um único lote deve-se à peculiaridade dos serviços a serem contratados, que requerem emprego de tecnologia específica e padronizada para cada grupo de itens, de forma a viabilizar a qualidade na prestação dos serviços, bem como a economicidade e eficiência, vez que os itens agrupados não têm funcionalidade de forma isolada, logo, não poderiam ser adjudicados por diferentes operadoras do serviço. A aquisição por um mesmo fornecedor visa uniformizar as instalações, qualidade, materiais utilizados e assistência técnica a ser prestada no pós-venda, com rapidez, e que, também, fará a execução na montagem dos materiais e serviços contratados.

#### **5 – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL**

Por se tratar de serviço de natureza contínua, o serviço de telefonia fixa consta no PCA, com valor anual previsto de R\$ 40.200,00.

## **6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

O serviço deverá atender aos requisitos da legislação de Telecomunicações em vigor, particularmente às Normas e Regulamentos aplicados ao Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC, ao Serviço de Comunicação Multimídia - SCM, regulamentados pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

## **7 – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

As alternativas encontradas no mercado pode ser resumidas em soluções analógicas ou solução de telefonia VoIP. Tendo em vista que já está em curso a solução de telefonia VoIP na Câmara, não se pode falar na possibilidade de retorno ao modelo analógico, dada as vantagens da solução VoIP. Optamos também pelo PABX em Nuvem em vez do PABX físico pela redução de custos, maior flexibilidade de uso, flexibilidade de expandir ramais e controle e segurança. O PABX antigo ocupa espaço físico e gera manutenções custosas.

## **8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

### **Plataforma PABX em Nuvem.**

A solução deverá seguir os parâmetros informados abaixo:

- Fornecer solução de central única de telefonia IP em nuvem, baseada preferencialmente em SIP conforme RFC 3261.
- Solução de voz sobre IP (VOIP), para colaboradores fora do ambiente de trabalho por meio de acesso internet.
- Solução de voz sobre IP (VOIP-Telefonia Sobre IP), nas unidades corporativas atendidas pela CONTRATADA com a solução fim a fim.
- Possuir uma única base de configuração, independentemente do número de sítios, de maneira que todas as funcionalidades e recursos devam estar presentes e disponíveis em quaisquer pontos da rede;
- Possuir capacidade de registrar telefones através do protocolo DHCP;
- Deverá realizar de forma automática o provisionamento dos telefones IPs;
- Permitir bloqueio de chamadas para códigos de acesso compostos por menos

de 8 dígitos. A inclusão de números não permitidos deverá ser realizada pelo administrador do sistema;

- Sistema de Tarifação;
- Com Emissão de Relatórios WEB, com no mínimo as seguintes informações: data/hora das chamadas, ramal de origem, número de destino, categoria da chamada (Local, LDN, interna, etc.) e duração e as informações do usuário que realizou a chamada, nome e centro de custo.
- Solução de Gerenciamento Centralizado, com gerência proativa visando uma recuperação mais rápida de falha.
- Permitir manutenção remota e outras funcionalidades contempladas nesta solução;
- Suportar operação e configuração via interface gráfica GUI.
- Estar baseado em plataformas capazes de prover interfaces gráficas que integre todos os aplicativos necessários para o completo gerenciamento da solução;
- Implementar gerenciamento via protocolo SNMP.
- Permitir visualizar o status do dispositivo, sistema de alarmes e assistência para isolamento de problemas.
- Gerenciar e executar Backups de configuração de todos os equipamentos da solução, excetuando-se os telefones IPs.
- Deve suportar MIB.
- Possuir ferramentas de manutenção apropriadas para telefonia IP, tais como relatórios de performance de rede (erros CRC entre outros), latência e perda de sinalização;
- Permitir reinicialização dos telefones IPs a partir da interface de administração;
- Possuir mecanismos para proteger a si mesmo contra-ataques, além da proteção dos processos rodando no servidor pela detecção de anomalias por comportamento.
- Permitir a utilização de telefones IP (SIP) e softphones (homologados pela

solução contratada). Os usuários deverão se registrar ao sistema através de identificação de usuário e senha (obrigatória).

- Suportar o protocolo SRTP (SecureReal-TimeProtocol) para a criptografia e autenticação.
- Possuir capacidade de integração com serviços de diretório, suportando o protocolo LDAP para a base de usuários.
- Disponibilizar autenticação de usuários e segurança via LDAP ou RADIUS com AAA.
- Rede de Telefonia fixa comutada (RTFC)
- Segurança da Camada de Transporte (TLS)
- Não serão aceitas soluções de PABX em nuvem baseadas em softwares livres.

**Ramal:**

Deverá possuir no mínimo as funcionalidades abaixo:

- Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro:
- Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação:
- Rechamada: Permite que um Ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar, mediante a digitação de um código:
- Função Cadeado: Permitir que uma Ramal seja bloqueado, via senha, pelo usuário;
- Não perturbe: Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada.
- Transferência: Permitir o envio de uma chamada para outra linha;
- Softphone: Permitir utilização do ramal como um Softphone em um computador, para que não seja necessário a utilização de aparelhos.
- Plano de Chamadas: Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário.

- Conferência N° + 2: Permitir que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 2 outras linhas.
- Dispositivos por usuários: 2 (permite que o ramal seja vinculado até 2 tipos de dispositivos: aparelhos, softphone mobile ou softphone desktop).
- Deverá possuir serviço de correio de voz com função de recebe os recados deixados quando a ligação não for atendida. Estes recados deverão ser enviados para um e-mail previamente cadastrado. Cada ramal deverá possuir seu próprio correio de voz;

#### **URA de Atendimento**

- A CONTRATADA deverá disponibilizar um sistema de atendimento automático do tipo URA, que ao receber uma nova chamada telefônica, reproduz um menu de opções para o cliente.
- As mensagens de voz devem ser customizáveis.
- O áudio da fila de espera deve ser customizável.
- Deve permitir a criação de menus e sub-menus até um limite de 120 (menus
  - + sub-menus).
- Serviço de gravação personalizada das mensagens será de responsabilidade da CONTRATANTE.
- Deverá ser disponibilizado o serviço de URA para a solução de PABX em nuvem.

#### **1. Aparelhos telefônicos**

Os aparelhos telefônicos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA em regime de comodato conforme quantidades descritas no Anexo B deste termo de referência, devem ser aparelhos homologados pela ANATEL e possuir as especificações mínimas abaixo:

#### **2. Aparelho VoIP**

- Tecnologia IP, VoIP.
- Display LCD de pelo menos 2,3” e 132×64 pixels

- Até 1 contas SIP.
- Switch Ethernet 10/100 de duas portas RJ-45, PoE integrado.
- Alto-falante Full-Duplex
- Controle de volume
- Função Mute
- Agenda Remota XML
- Viva-voz Full-duplex
- Suporte a [VLAN]
- Menu de Navegação
- QoS: marcação 802.1p / Q (VLAN), ToS da Camada 3, DSCP
- IEEE802.1X
- Segurança da Camada de Transporte (TLS)
- Plano de discagem, navegador XML, URL de ação e ação URI
- Discagem rápida, linha direta
- Atribuição de IP: estático / DHCP / PPPoE
- Fonte de alimentação.
- Deverá ser homologado com a solução de comunicação ofertada, garantindo assim total compatibilidade das funcionalidades;
- Deverá possuir manual em língua portuguesa;
- Deverá possuir led de notificação com cor (opcional: vermelho);
- Deverá possuir teclas de funções programáveis;
- Deverá possuir no mínimo 6 teclas de funções fixas: mensagem, headset, redial, transferência, mute, viva-voz;
- Deverá possuir no mínimo 5 teclas de navegação;
- Deverá possuir no mínimo 3 teclas de áudio: (mudo, alto-falante, fone de cabeça) e controle de volume +/-
- Deverá possuir Viva-voz (Full-duplex);
- Deverá possuir duas portas Ethernet 10/100 Base-T;

- Deverá possuir IEEE 802.3af Power over Ethernet, classe 1 ou 2 ;
- Deverá ser possível a montagem em parede;
- Fonte externa e cabo LAN;

### **3. Softphone Desktop**

Telefone no formato de software que pode ser instalado em PCs com sistema operacional Windows ou MAC;

- a) Deve suportar chamadas telefônicas de telefonia;
- b) Deve suportar Chamada em Espera;
- c) Deve suportar Transferência de Chamadas;
- d) Deve suportar Retenção de Chamada;
- e) Deve suportar Conferência a 3;
- f) Deve suportar os codecs G.711, G.722 e G.729;
- g) Deve suportar lista de contatos;
- h) Deve permitir integração com LDAP Server para contatos;
- i) Deve permitir a configuração e ativação dos serviços de desvios (incondicional, ocupado, não atende, indisponível) no servidor SIP e não localmente.
- j) Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados
- k) Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- l) Os arquivos com os históricos de comunicações devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- m) Os arquivos com a lista de contatos devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- n) Suporte SIP/TLS com mecanismos de segurança conforme NIST com algoritmo de criptografia AES-256 e com suporte a função hash SHA384
- o) Suporte a SRTP com AES-128 Counter Mode para proteção e Hash Message Authentication Code (HMAC) SHA-1 para autenticação.

#### **4. Ferramenta de Gestão**

- a) Permitir a criação de Grupos de Ramais.
- b) Possibilitar a CONTRATANTE alteração de facilidades dos ramais.
- c) Deverá possuir gerência proativa de diagnósticos e relatórios de falhas.
- d) Deverá possuir alarmes de falhas com diferenciação de níveis de prioridade e gravidade.

#### **5. Treinamento**

A CONTRATADA deverá prover 01 treinamento, sobre a solução disponibilizada de central telefônica em nuvem, com duração de até 08h, cujo público alvo será a equipe de TI da CONTRATANTE (turma até 10 pessoas), a serem realizado remotamente ou na sede da CONTRATANTE, com data a ser informada pela CONTRATANTE, incluindo:

- 01 Treinamento de configurações dos aparelhos e atendedores homologados pela CONTRATADA.
- 02 Treinamento técnico, nas configurações da central telefônica em nuvem (classe de ramais, grupo de ramais e etc.), atendedor automático, mensagem de espera e operador via desktop.

#### **6. Entroncamentos Digitais de Acesso ao STFC**

Os Entroncamentos Digitais correspondem a acessos ao STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado) através de circuitos E1 com sinalização R2 Digital com 30 acessos simultâneos.

Juntamente com cada Entroncamento Digital deverão ser fornecidas uma faixa de ramais DDR (Discagem Direta a Ramal) de acordo com a quantidade de licença de ramal descrita no anexo B.

No momento da contratação do serviço, caso seja necessária uma quantidade maior de ramais, deverá ser possível a adição de blocos extras de 50 ramais DDR cada.

Após a contratação inicial, a adição de blocos extras de ramais DDR na mesma

sequência do bloco originalmente disponibilizado será objeto de consulta da CONTRATANTE junto à CONTRATADA.

As quantidades previstas de Entroncamentos Digitais e blocos DDR encontram-se na tabela do Anexo B:

Os Entroncamentos Digitais deverão possuir franquia ilimitada para ligações locais e de longa distância nacional, seja destinada à terminais fixos ou móveis de qualquer operadora, em todo o território nacional.

Os entroncamentos digitais deverão ser bidirecionais, através de entroncamento digital R2D ou ISDN.

Permitir a portabilidade de acordo com Regulamentação da Anatel, da faixa de ramais DDR.

Caso a licitante vencedora não seja a atual prestadora dos serviços, deverá efetuar a portabilidade do tronco chave e faixa de ramais.

## **9 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se uma redução dos custos com telefonia, por ser uma solução completamente digital que funciona por meio da internet, abrindo mão de taxas previstas em outras soluções.

Pretende-se também atingir uma maior flexibilidade em relação a telefonia fixa, ou seja, basta o aparelho estar conectado e configurado em nossa internet para realizar chamadas.

Pretende-se também gerar mais controle e segurança, já que os acompanhamentos e alterações podem ser gerenciadas através de um navegador.

## **10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Não será necessário realizar nenhuma intervenção prévia.

## **11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

A contratação pretendida está alinhada com o contrato atual, visto que o mesmo se encontra em processo de finalização por encerramento de vigência.

**12 -DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS**

Não existe nenhum impacto em decorrência desta contratação.

**13 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

O Departamento de Tecnologia da Informação – DETI, através do seu Diretor de TI, declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Ouro Preto, 21 de fevereiro de 2024.

**Denilson da Silva Maciel**

**Diretor de Tecnologia da Informação**



## ANEXO II

### TERMO DE REFERENCIA

#### 1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por finalidade fornecer elementos necessários e suficientes para realização da contratação por dispensa de licitação de empresa especializada na prestação do serviço de Plataforma PABX em Nuvem com tecnologia de Voz Sobre IP (VoIP), incluindo os recursos de acesso ao STFC, ligações locais, nacionais e internacionais, com os serviços de instalação, configuração, suporte, manutenção e treinamento, conforme especificações constantes neste Termo de Referência, mediante contrato pelo período de 12 (doze) meses, cujas especificações técnicas, quantidades e demais condições encontram-se detalhados no presente documento.

Com a evolução dos sistemas de comunicação e as demandas que a nova realidade das relações corporativas e de atendimento à população impõe à administração pública, torna-se mister que a Câmara Municipal de Ouro Preto busque uma modernização nos seus sistemas de comunicação, tanto interna quanto externa, gerando ganhos de performance com a implementação de novas funcionalidades, bem como redução de custos.

#### 1.1 OBJETIVOS

- Gerenciar e prover suporte tecnológico na implantação e operacionalização dos serviços de comunicação de voz corporativa baseado numa plataforma em nuvem.
- Disponibilizar aos colaboradores da CONTRATANTE uma solução de comunicação moderna e eficiente, que permita seu acesso tanto quando dentro das dependências da CONTRATANTE quanto quando estiverem de modo remoto.
- Assegurar que os incidentes e problemas sejam prontamente identificados e solucionados.
- Oferecer os serviços de infraestrutura de acesso à rede pública de telefonia.
- Prover os serviços necessários à sua operacionalização e funcionamento adequados, como implantação, treinamento e manutenção.

Entende-se para efeito das terminologias usadas no presente instrumento, ressalvadas as estabelecidas pelas normas técnicas legais e outras aplicáveis à matéria, as seguintes definições:

- a) **Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL:** Entidade integrante do Planejamento Pública Federal indireta, com sede no Distrito Federal, submetida a regime autárquico especial e vinculada ao Ministério das Comunicações, com a função de órgão regulador das telecomunicações.
- b) **Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC:** Serviço de telecomunicações que, por meio da transmissão de voz e de outros sinais, destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados, utilizando processos de telefonia.
- c) **Área Local:** Área geográfica contínua de prestação de serviços, definida pela ANATEL, segundo critérios técnicos e econômicos, onde é prestado o STFC na modalidade local.
- d) **Telefonia Local:** Serviço de telecomunicações que, por meio de transmissão de voz e de outros sinais, destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados, situados em uma mesma Área Local.
- e) **Área de tarifação básica - ATB:** Parte da área local dentro da qual o serviço é prestado ao assinante, em contrapartida aos serviços ou preços do plano de serviços de sua escolha, sem valores adicionais para atendimento.
- f) **Prestadora de Serviço Telefônico Fixo Comutado:** Empresa outorgada ou autorizada a prestar serviço telefônico fixo comutado nas modalidades local, nacional ou internacional.
- g) **Perfil de Tráfego:** Quantitativo médio mensal estimado, em minutos, de ligações telefônicas efetuadas, em função do horário e das localidades de destino de maior ocorrência e levando em consideração o tempo médio de duração das chamadas.
- h) **Código de Área:** Identificação de uma área de numeração fechada da rede pública de telecomunicações ou de um acesso a um serviço com abrangência nacional, cujo formato é (AB). Exemplo: Estado de Sergipe – 79, Estado de Alagoas – 82, Estado da Bahia – 71.
- i) **Índice de Serviços de Telecomunicações - IST:** Índice normatizado pela Resolução nº 420 da ANATEL para ser aplicado no reajuste e atualização de valores associados à prestação de serviços de telecomunicações.
- j) **Unidade de Resposta Audível – URA:** Serviço ou sistema interativo que permite a resposta automática de chamadas através de mensagens personalizadas, permitindo ainda a interação entre o usuário e a mesma, através da interpretação automática de opções discadas pelo usuário chamador através do teclado do telefone

## **2. CARACTERÍSTICAS DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

### **Plataforma PABX em Nuvem.**

A solução deverá seguir os parâmetros informados abaixo:

- Fornecer solução de central única de telefonia IP em nuvem, baseada preferencialmente em SIP conforme RFC 3261.
- Solução de voz sobre IP (VOIP), para colaboradores fora do ambiente de trabalho por meio de acesso internet.
- Solução de voz sobre IP (VOIP-Telefonia Sobre IP), nas unidades corporativas atendidas pela CONTRATADA com a solução fim a fim.
- Possuir uma única base de configuração, independentemente do número de sítios, de maneira que todas as funcionalidades e recursos devam estar presentes e disponíveis em quaisquer pontos da rede;
- Possuir capacidade de registrar telefones através do protocolo DHCP;
- Deverá realizar de forma automática o provisionamento dos telefones IPs;
- Permitir bloqueio de chamadas para códigos de acesso compostos por menos de 8 dígitos. A inclusão de números não permitidos deverá ser realizada pelo administrador do sistema;
- Sistema de Tarifação;
- Com Emissão de Relatórios WEB, com no mínimo as seguintes informações: data/hora das chamadas, ramal de origem, número de destino, categoria da chamada (Local, LDN, interna, etc.) e duração e as informações do usuário que realizou a chamada, nome e centro de custo.
- Solução de Gerenciamento Centralizado, com gerência proativa visando uma recuperação mais rápida de falha.
- Permitir manutenção remota e outras funcionalidades contempladas nesta solução;
- Suportar operação e configuração via interface gráfica GUI.
- Estar baseado em plataformas capazes de prover interfaces gráficas que integre todos os aplicativos necessários para o completo gerenciamento da solução;
- Implementar gerenciamento via protocolo SNMP.

- Permitir visualizar o status do dispositivo, sistema de alarmes e assistência para isolamento de problemas.
- Gerenciar e executar Backups de configuração de todos os equipamentos da solução, excetuando-se os telefones IPs.
- Deve suportar MIB.
- Possuir ferramentas de manutenção apropriadas para telefonia IP, tais como relatórios de performance de rede (erros CRC entre outros), latência e perda de sinalização;
- Permitir reinicialização dos telefones IPs a partir da interface de administração;
- Possuir mecanismos para proteger a si mesmo contra-ataques, além da proteção dos processos rodando no servidor pela detecção de anomalias por comportamento.
- Permitir a utilização de telefones IP (SIP) e softphones (homologados pela solução contratada). Os usuários deverão se registrar ao sistema através de identificação de usuário e senha (obrigatória).
- Suportar o protocolo SRTP (SecureReal-TimeProtocol) para a criptografia e autenticação.
- Possuir capacidade de integração com serviços de diretório, suportando o protocolo LDAP para a base de usuários.
- Disponibilizar autenticação de usuários e segurança via LDAP ou RADIUS com AAA.
- Rede de Telefonia fixa comutada (RTFC)
- Segurança da Camada de Transporte (TLS)
- Não serão aceitas soluções de PABX em nuvem baseadas em softwares livres.

**Ramal:**

Deverá possuir no mínimo as funcionalidades abaixo:

- Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro:
- Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação:

- **Rechamada:** Permite que um Ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar, mediante a digitação de um código:
- **Função Cadeado:** Permitir que uma Ramal seja bloqueado, via senha, pelo usuário;
- **Não perturbe:** Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada.
- **Transferência:** Permitir o envio de uma chamada para outra linha;
- **Softphone:** Permitir utilização do ramal como um Softphone em um computador, para que não seja necessário a utilização de aparelhos.
- **Plano de Chamadas:** Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário.
- **Conferência N° + 2:** Permitir que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 2 outras linhas.
- **Dispositivos por usuários: 2** (permite que o ramal seja vinculado até 2 tipos de dispositivos: aparelhos, softphone mobile ou softphone desktop).
- **Deverá possuir serviço de correio de voz com função de recebe os recados deixados quando a ligação não for atendida.** Estes recados deverão ser enviados para um e-mail previamente cadastrado. Cada ramal deverá possuir seu próprio correio de voz;

### **URA de Atendimento**

- A CONTRATADA deverá disponibilizar um sistema de atendimento automático do tipo URA, que ao receber uma nova chamada telefônica, reproduz um menu de opções para o cliente.
- As mensagens de voz devem ser customizáveis.
- O áudio da fila de espera deve ser customizável.
- Deve permitir a criação de menus e sub-menus até um limite de 120 (menus + sub-menus).
- Serviço de gravação personalizada das mensagens será de responsabilidade da CONTRATANTE.
- Deverá ser disponibilizado o serviço de URA para a solução de PABX em nuvem.

### **6.1. Aparelhos telefônicos**

Os aparelhos telefônicos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA em regime de comodato conforme quantidades descritas no Anexo B deste termo de referência, devem ser aparelhos homologados pela ANATEL e possuir as especificações mínimas abaixo:

### **6.1.1. Aparelho VoIP**

- Tecnologia IP, VoIP.
- Display LCD de pelo menos 2,3” e 132×64 pixels
- Até 1 contas SIP.
- Switch Ethernet 10/100 de duas portas RJ-45, PoE integrado.
- Alto-falante Full-Duplex
- Controle de volume
- Função Mute
- Agenda Remota XML
- Viva-voz Full-duplex
- Suporte a [VLAN]
- Menu de Navegação
- QoS: marcação 802.1p / Q (VLAN), ToS da Camada 3, DSCP
- IEEE802.1X
- Segurança da Camada de Transporte (TLS)
- Plano de discagem, navegador XML, URL de ação e ação URI
- Discagem rápida, linha direta
- Atribuição de IP: estático / DHCP / PPPoE
- Fonte de alimentação.
- Deverá ser homologado com a solução de comunicação ofertada, garantindo assim total compatibilidade das funcionalidades;
- Deverá possuir manual em língua portuguesa;
- Deverá possuir led de notificação com cor (opcional: vermelho);
- Deverá possuir teclas de funções programáveis;
- Deverá possuir no mínimo 6 teclas de funções fixas: mensagem, headset, redial, transferência, mute, viva-voz;

- Deverá possuir no mínimo 5 teclas de navegação;
- Deverá possuir no mínimo 3 teclas de áudio: (mudo, alto-falante, fone de cabeça) e controle de volume +/-
- Deverá possuir Viva-voz (Full-duplex);
- Deverá possuir duas portas Ethernet 10/100 Base-T;
- Deverá possuir IEEE 802.3af Power over Ethernet, classe 1 ou 2 ;
- Deverá ser possível a montagem em parede;
- Fonte externa e cabo LAN;

### **6.1.2. Softphone Desktop**

Telefone no formato de software que pode ser instalado em PCs com sistema operacional Windows ou MAC;

- Deve suportar chamadas telefônicas de telefonia;
- Deve suportar Chamada em Espera;
- Deve suportar Transferência de Chamadas;
- Deve suportar Retenção de Chamada;
- Deve suportar Conferência a 3;
- Deve suportar os codecs G.711, G.722 e G.729;
- Deve suportar lista de contatos;
- Deve permitir integração com LDAP Server para contatos;
- Deve permitir a configuração e ativação dos serviços de desvios (incondicional, ocupado, não atende, indisponível) no servidor SIP e não localmente.
- Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados
- Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- Os arquivos com os histórico de comunicações devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- Os arquivos com a lista de contatos devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação

- Suporte SIP/TLS com mecanismos de segurança conforme NIST com algoritmo de criptografia AES-256 e com suporte a função hash SHA384
- Suporte a SRTP com AES-128 Counter Mode para proteção e Hash Message Authentication Code (HMAC) SHA-1 para autenticação.

### **6.1.3. Ferramenta de Gestão**

- Permitir a criação de Grupos de Ramais.
- Possibilitar a CONTRATANTE alteração de facilidades dos ramais.
- Deverá possuir gerência proativa de diagnósticos e relatórios de falhas.
- Deverá possuir alarmes de falhas com diferenciação de níveis de prioridade e gravidade.

### **6.1.4. Treinamento**

A CONTRATADA deverá prover 01 treinamento, sobre a solução disponibilizada de central telefônica em nuvem, com duração de até 08h, cujo público alvo será a equipe de TI da CONTRATANTE (turma até 10 pessoas), a serem realizado remotamente ou na sede da CONTRATANTE, com data a ser informada pela CONTRATANTE, incluindo:

- Treinamento de configurações dos aparelhos e atendedores homologados pela CONTRATADA.
- Treinamento técnico, nas configurações da central telefônica em nuvem (classe de ramais, grupo de ramais e etc.), atendedor automático, mensagem de espera e operador via desktop.

### **6.1.5. Entroncamentos Digitais de Acesso ao STFC**

Os Entroncamentos Digitais correspondem a acessos ao STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado) através de circuitos E1 com sinalização R2 Digital com 30 acessos simultâneos.

Juntamente com cada Entroncamento Digital deverão ser fornecidas uma faixa de ramais DDR (Discagem Direta a Ramal) de acordo com a quantidade de licença de ramal descrita no anexo B.

No momento da contratação do serviço, caso seja necessária uma quantidade maior de ramais, deverá ser possível a adição de blocos extras de 50 ramais DDR cada.

Após a contratação inicial, a adição de blocos extras de ramais DDR na mesma sequência do bloco originalmente disponibilizado será objeto de consulta da CONTRATANTE junto à CONTRATADA.

As quantidades previstas de Entroncamentos Digitais e blocos DDR encontram-se na tabela do Anexo B:

Os Entroncamentos Digitais deverão possuir franquia ilimitada para ligações locais e de longa distância nacional, seja destinada à terminais fixos ou móveis de qualquer operadora, em todo o território nacional.

Os entroncamentos digitais deverão ser bidirecionais, através de entroncamento digital R2D ou ISDN.

Permitir a portabilidade de acordo com Regulamentação da Anatel, da faixa de ramais DDR.

Caso a licitante vencedora não seja a atual prestadora dos serviços, deverá efetuar a portabilidade do tronco chave e faixa de ramais.

### **3. VISTORIA PARA CONTRATAÇÃO**

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 9 horas às 16 horas.

Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante assumir os ônus dos serviços decorrentes.

A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

A solicitação de vistoria deverá ser encaminhada para o endereço [deti@cmop.mg.gov.br](mailto:deti@cmop.mg.gov.br) indicando telefone para contato e agendamento.

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Trata-se de serviços continuados, sem fornecimento de mão de obra a serem executados ordinariamente de 2ª feira a Sexta-feira, de 8h até 17 horas, de acordo com a necessidade de cada unidade administrativa.

O Contratado deverá adotar práticas de sustentabilidade na utilização de equipamentos, no fornecimento de materiais e orientações aos colaboradores, conforme descrito no presente Termo.

O contrato terá validade por 12 meses, podendo ser prorrogado com interesse das partes. A execução do serviço deverá ser iniciada em até 20 dias corridos após a assinatura do mesmo.

A gradual transferência de conhecimento das práticas e rotinas, como também as particularidades serão repassadas pela fiscalização setorial, quando do início da execução contratual.

Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Termo de Referência.

## **5. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS**

Todas as especificações técnicas a seguir devem estar plenamente disponíveis nos equipamentos a serem fornecidos pela empresa CONTRATADA, sem necessidade de quaisquer outras aquisições, tais como peças ou dispositivos complementares. As únicas exceções a essa prerrogativa são os itens em que estão claramente descritas capacidades de expansão da solução.

### **6.2. Compatibilidade com padrões e normas**

- A solução de telefonia IP deve ser compatível com o padrão E.164 e permitir atualização para manutenção de compatibilidade como o plano de numeração telefônico brasileiro em caso de eventual alteração das normas definidas pela ANATEL.
- Além disso, a solução fornecida, quando for o caso, deve ser compatível com as normas vigentes da área de telecomunicações publicadas pela ANATEL.

### **6.3. Licenciamento**

- Todas as licenças necessárias deverão ser entregues, instaladas e ativadas em caráter permanente e contínuo, de forma que a solução funcione mesmo após o término da garantia exigida.

- As licenças deverão ser flutuantes, ou seja, a indisponibilidade de qualquer dispositivo ou *software* de controle da solução não poderá impactar no controle do número contratado de licenças.

#### **6.4. Requisitos da solução**

- Os equipamentos e materiais a serem fornecidos deverão ser novos e de primeiro uso, sem previsão de descontinuidade anunciada pelo fabricante. Não será admitida a utilização de peças usadas e/ou reparadas em qualquer tempo do contrato.
- Todos os equipamentos, produtos, peças ou software necessários à contratação devem ser novos e de primeiro uso e não constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de end of sale, end of support ou end of life do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante.
- Os softwares ofertados devem ser instalados em sua versão mais estável e atualizada e devem ter cobertura por meio de contrato de garantia de suporte e atualização de versão durante a vigência do contrato. Da mesma forma, os equipamentos fornecidos, incluindo o firmware, também devem ter cobertura por contratos de garantia do fabricante.
- A solução integrada de comunicação utilizando a tecnologia VoIP, doravante chamada de solução de telefonia IP, deve estar equipada com todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo softwares, aplicações, sistemas operacionais, bancos de dados, desenvolvimento e adaptação de softwares, hardware, cabos, conectores elétricos e de dados, além de outros materiais que sejam necessários, **que serão fornecidos em sua totalidade pela CONTRATADA**, de modo a permitir acesso às redes pública e privada de telefonia, de acordo com as funcionalidades definidas no presente Termo de Referência.
- Todos os cabos, conversores, conectores e demais elementos necessários para interconectar a solução à rede pública de telefonia e à central telefônica em uso na Câmara Municipal de Ouro Preto **deverão ser fornecidos pela CONTRATADA**.

- Caso a CONTRATADA necessite fornecer hardware e/ou software adicional não especificados nominalmente nesse Termo, mas necessários para atender as funcionalidades exigidas, o custo desses elementos deverá fazer parte do preço total ofertado.

#### **6.5. Atualização de versão**

- As versões dos elementos de softwares que compõem a solução devem ser ofertadas na última versão disponível no site do fabricante.
- As atualizações de versões de todos os equipamentos, softwares e firmwares da solução deverão estar disponíveis pelo fabricante dos produtos durante todo o período de garantia contratual, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

### **6. LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA**

- O prazo para instalação, alteração e desativação da solução deverá ser de no máximo de 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de serviço pela CMOP;
- Todo e qualquer ônus decorrente da entrega, alteração de velocidade/perfil e desinstalação do objeto contratado, inclusive frete se houver, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA;
- Caso seja verificada qualquer incompatibilidade, os materiais deverão ser substituídos, por conta e ônus da CONTRATADA, em no máximo 5 (cinco) dias úteis. Somente após o cumprimento dessa etapa, será o objeto da contratação definitivamente recebido e aceito;
- O recebimento definitivo não excluirá a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade do material fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização desse material;
- A instalação desta solução não poderá comprometer e nem interromper o funcionamento dos processos atuais, no que diz respeito ao sistema de telefonia, em nenhuma das repartições da CMOP;
- Será obrigatório à licitante visitar os locais onde serão instalados os recursos da solução de telefonia VoIP a fim de verificar as condições para instalação do link de dados;
- A contratada não poderá alegar desconhecimento das condições e graus de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas no contrato;

- As visitas aos locais deverão ser agendadas e acompanhadas por um profissional da TI da CMOP que emitirá um documento comprovando a realização das vistorias, documento este que habilitará a licitante a participar do processo;
- O prazo para a realização das vistorias será de até 5 dias corridos antes da data da contratação e poderão ser agendadas a partir do primeiro dia útil subsequente a publicação do processo de contratação.

## **7. PERÍODO DE FUNCIONAMENTO**

- Após a instalação, o enlace iniciará sua operação por um Período de Funcionamento Experimental - PFE de 5 dias corridos, para testes e ajustes;
- Em caso de interrupção do funcionamento do serviço contratado durante o período experimental, um novo PFE de 5 dias corridos terá início a partir da reativação do serviço;
- A interrupção referida no item anterior poderá ocorrer, no máximo, três vezes, após esse limite será considerada inexecução total do contrato;
- Passado o PFE sem ocorrências, a CMOP realizará o aceite da instalação em até 10 dias corridos;
- Os pontos de Telefonia VoIP deverão ser instalados conforme listagem de pontos a serem atendidos.

## **8. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

- Efetuar manutenção corretiva assim que for detectado algum mau funcionamento dos circuitos e equipamentos, ou problemas em instalações feitas, de forma que voltem a funcionar perfeitamente;
- Realizar o serviço de manutenção no local de instalação do equipamento sempre que possível. Caso seja necessário remover o equipamento, a contratada deve providenciar a substituição do equipamento por outro idêntico ou superior, em perfeito funcionamento, para então retirar o equipamento com defeito e encaminhá-lo para a manutenção, sem que haja interrupção dos serviços;
- Substituir, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da notificação, qualquer material defeituoso que houver fornecido;

- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;
- Todo conjunto de materiais fornecido pela CONTRATADA, deverão ser novos e sem uso prévio e atender às normas do Código de Defesa do Consumidor, não podendo ser reciclados ou recondicionados e nem de fabricação artesanal;
- Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, assim como a instalação em ambientes internos (indoor) ou externos (outdoor), deverão seguir rigorosamente as práticas de engenharia e Normas Técnicas pertinentes e em vigor no Brasil;
- Todos os custos acarretados tanto pela troca de materiais/acessórios (transporte, instalação, e etc.) quanto pela realização de ajustes nas instalações (transporte, alimentação, e etc.) serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- Sempre que o módulo fornecido apresentar defeito técnico que o torne inoperante ou ocasione o mau funcionamento deste, causando a indisponibilidade dos respectivos circuitos, a CONTRATADA deverá providenciar a sua substituição, sem quaisquer custos adicionais para a CMOP, sendo o período entre a falha e a recuperação considerada interrupção do referido circuito;
- A contratada deverá realizar sem custos à contratante quaisquer mudanças de posicionamento dos equipamentos dentro do prédio da CMOP e em suas respectivas Repartições;
- Todos os insumos e materiais utilizados para que seja garantido o perfeito funcionamento da solução ficaram a cargo da CONTRATADA, desta forma, o custo de todo material e insumos deverá estar incluso no valor da proposta.

## **9. DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa já forneceu ou fornece serviços(s) pertinente(s) e compatível(eis) com o objeto desta licitação. Os atestados de capacidade técnica deverão ser emitidos em nome e com CNPJ da matriz e/ou filial da licitante.
- Documento de outorga da Anatel informando que a licitante é autorizada a comercializar serviços de telefonia VoIP abrangendo a cidade da prestação dos serviços;

- Informações precisas sobre a solução ofertada, inclusive a tecnologia proposta, comprovando o atendimento a todos os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência;
- Todas as comprovações deste item poderão ser confirmadas pela CMOP por meio de diligência;

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- Fornecer os materiais conforme especificações constantes na proposta e de acordo com as especificações deste Termos de Referência;
- Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas dos valores
  - devidos relativas aos seus empregados no cumprimento das obrigações decorrentes da execução do contrato oriundo desta licitação;
- Permitir que a CMOP acompanhe e fiscalize o objeto do contrato por meio de um representante da administração, especialmente designado para tanto;
- A contratada deverá prover os serviços de Telefonia VoIP na sede da CMOP e demais pontos, conforme características técnicas mínimas descritas neste Termo de Referência.
- Todos os equipamentos/acessórios, de propriedade da licitante contratada, necessários à execução dos serviços exigidos no objeto deste termo de referência devem ser fornecidos para o funcionamento das conexões da CMOP;
- O custo do serviço deverá incluir todos os impostos, serviços e equipamentos necessários para instalação, mudança de posicionamento dos equipamentos dentro do prédio da CMOP e de suas respectivas Repartições, manutenção e funcionamento da solução, tais como, frete, aluguel e substituição de equipamentos, gerenciamento, suporte técnico, ferramental, sistemas de gerenciamento, bem como todos outros e quaisquer custos que vierem incorrer o fornecedor pela prestação dos serviços.
- O custo do serviço também deverá cobrir todas as despesas de deslocamento, diárias dos funcionários da contratada se necessário, hospedagem e alimentação da equipe que executará as atividades de instalação sem ônus para a CONTRATANTE;
- A CONTRATADA deverá manter preposto ou encarregado que possibilite o acompanhamento das atividades da CONTRATANTE em relação à execução dos serviços prestados;

- A CONTRATADA deverá executar as obras civis, como passagem de cabos e demais instalações necessárias, respeitando as normas técnicas vigentes e em conformidade com as orientações da CMOP. A infraestrutura de instalação de equipamentos nas unidades é de responsabilidade da CONTRATADA como, por exemplo: rede de cabos metálicos específicos ou de fibras ópticas (quando necessário), elos metálico-ópticos, braçadeiras, conectores, parafusos de fixação, tubulações, anilhas de identificação, lançamento de cabos, e outros itens não discriminados neste documento a fim de viabilizar a implantação e correta instalação/identificação dos equipamentos necessários ao circuito de comunicação;
- Deverá ser disponibilizado acesso via web a uma página com estatística on-line de utilização de cada ponto (aparelho), com atualização de 5 minutos em 5 minutos (tipo PRTG, etc).
- A solução deverá estar disponível 24 horas por dia x 7 dias por semana, cujo tráfego de dados deverá ser taxado em valor mensal fixo (flat rate) sem a cobrança de tráfego excedente, sem franquia de volume de dados e sem limitação de taxa devido a franquias;
- Garantir que os técnicos de suporte tenham conhecimento completo sobre toda a arquitetura de rede utilizada, e de todos os equipamentos e softwares de responsabilidade da contratada que integram a modalidade de Telefonia VoIP;
- A contratada deve ser responsável por todos os técnicos que forem realizar manutenção dos enlaces em qualquer uma das localidades onde houver links de acesso à internet instalados;
- Todos os serviços de manutenção dos pontos de telefonia VoIP e demais insumos da solução são de inteira responsabilidade da CONTRATADA e devem ser efetuados desde o início até o final do contrato, bem como devem estar totalmente cobertos pelo pagamento mensal relativo ao fornecimento de cada um dos pontos de Telefonia VoIP, sem quaisquer ônus adicionais para a CMOP;
- Deverá disponibilizar a visualização de relatórios com histórico de pelo menos 6 meses das estatísticas;

## **11. DA GARANTIA, SUPORTE E MANUTENÇÃO**

- O serviço deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, todos os dias do ano. Desta maneira, a CONTRATADA deverá estabelecer estrutura de operação para este nível de serviço. Entende-se por operar: manter os recursos e os serviços de telecomunicações (central de atendimento, centro de gerência e

supervisão, estrutura de manutenção e equipamentos de comunicação de dados) necessários para a efetiva funcionalidade da rede, considerando o ambiente operacional da CONTRATANTE e as atividades desenvolvidas neste ambiente relacionadas aos serviços contratados.

- A CONTRATADA obriga-se, durante o prazo de vigência do Contrato, a garantir os equipamentos que fazem parte da solução proposta, incluindo assistência técnica e manutenção.
- A CONTRATADA deverá prestar manutenção técnica especializada com atendimento dos requisitos técnicos abaixo relacionados:
  - Disponibilizar uma Central de Atendimento através de número telefônico de tarifação reversa (serviço 0800), para que os usuários autorizados da CONTRATANTE façam registros de ocorrências, solicitações de reparo, bem como o acompanhamento da solução dos problemas, disponibilizando um número de ocorrência sempre que um chamado for efetuado. Esse atendimento deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana, durante todo o ano.
  - A CONTRATADA deverá disponibilizar técnicos para realizar atividades de suporte à conectividade, isto é, disponibilizar recursos especializados para resolver problemas específicos de desempenho/integração, alterações das características e configurações, dentre outros serviços, em horário comercial. Caso seja necessária a realização dessas atividades fora do horário comercial, será negociado pela CONTRATANTE com a CONTRATADA.
- O prazo para atendimento às chamadas técnicas, durante a vigência do Contrato, para situações de indisponibilidade nos serviços, incluindo a reparação dos serviços, deverá ser de acordo com o Anexo A deste Termo de Referência.
- A CONTRATADA comprometer-se-á a designar profissionais plenamente capacitados para prestar suporte técnico à CONTRATANTE.
- A execução de qualquer serviço pela CONTRATADA que possa interferir no funcionamento da Rede Corporativa da CONTRATANTE a qualquer tempo, deverá ser comunicada à CONTRATANTE com, pelo menos, 05 (cinco) dias úteis de antecedência e receber autorização formal, com o aceite expresso da CONTRATANTE, levando-se sempre em consideração o interesse desta.
- Caso a CONTRATADA detecte alguma falha e/ou inoperância de qualquer circuito de dados instalados, a mesma deverá independente do registro do chamado técnico pela CONTRATANTE, tomar as devidas providências para a solução da anomalia.

- O ingresso de pessoas não pertencentes ao corpo técnico da CONTRATADA, nas dependências da CONTRATANTE deverá ser comunicado via e-mail, com antecedência de, pelo menos, 02 (dois) dias úteis.
- A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA vistorias preventivas nos circuitos de dados, quando identificar problemas de desempenho, tendo a CONTRATADA obrigação de realizá-las e apresentar relatórios técnicos em, no máximo, 05 (cinco) dias úteis após cada solicitação.

## 12. DA DISPONIBILIDADE E DESEMPENHO

- A disponibilidade do serviço indicará o percentual de tempo, durante o período de 01 (um) mês de operação, em que o serviço permanecer em condições normais de funcionamento.
- O serviço será considerado INDISPONÍVEL a partir do início de uma interrupção registrada na Central de Atendimento/Supervisão da CONTRATADA, feito por ela mesma, ou a partir da comunicação de interrupção feita pela CONTRATANTE via telefone para Abertura de Chamados de Falha / Inoperância de circuitos e/ou equipamentos (hardware e/ou software).
- O prazo para atendimento às chamadas técnicas, durante a vigência do Contrato, para situações de indisponibilidade nos serviços, incluindo a reparação dos serviços, deverá ser de acordo com o Anexo A deste Termo de Referência.
- A disponibilidade do serviço será calculada, para um período de 01 (um) mês, através da seguinte fórmula:

$$D = \frac{T_0 - T_i}{T_0} \times 100$$

D = Disponibilidade;

T0 = período de operação (1 mês), em minutos;

Ti = tempo total de indisponibilidade do ponto de acesso, ocorrida no período de operação (1 mês), em minutos.

- No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade da CONTRATANTE.

- No caso de falhas na prestação do serviço, ocorrência de interrupções ou anormalidades que afetem o desempenho e a segurança da rede e qualquer circuito e/ou equipamento (hardware e/ou software) serão de responsabilidade da CONTRATADA, que concederá desconto, de forma automática e sem intervenção da CONTRATANTE, na fatura do mês subsequente, conforme a equação seguinte, limitado ao valor da Fatura Mensal dos serviços prestados:

$$Desc = \frac{P \times I}{1440}$$

Onde:

Desc = Valor do desconto em R\$ (reais) relativo ao circuito dedicado indisponível. P = Preço mensal em R\$ (reais) do circuito.

I = Quantidade de períodos de 30 minutos que o serviço ficou indisponível. 1440 = número de 30 minutos existente no mês.

- Para efeito de desconto, o período de indisponibilidade a ser considerado será de 30 (trinta) minutos consecutivos. Os períodos de indisponibilidade, ainda que fração de 30 (trinta) minutos, serão considerados, para fins de desconto, como períodos inteiros de 30 (trinta) minutos.
- Deverá ser entendido como tempo indisponível o tempo (em minutos) entre a abertura do chamado técnico pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA e a completa solução do incidente. Caso seja comprovado que o incidente foi causado pela CONTRATANTE ou o mesmo for considerado improcedente, o tempo de indisponibilidade não será computado no cálculo.
- Havendo necessidade de interrupção do serviço para a realização de manutenções preventivas, a CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE com antecedência mínima de 05 (cinco) dias. Essas intervenções deverão ocorrer entre 00:00h e às 06:00h, incluindo os finais de semana, salvo negociação prévia entre as partes interessadas.
- Serão excluídas do cálculo de indisponibilidade as interrupções programadas para manutenção, desde que a comunicação seja feita de acordo com os critérios do subitem anterior. Também serão excluídas as interrupções causadas por falta de energia elétrica nas localidades e indisponibilidades formalmente justificadas pela CONTRATADA e aceitas pela CONTRATANTE.

### **13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- Reservar local apropriado para o recebimento do material objeto da contratação;
- Ter pessoal disponível para o recebimento dos produtos contratados no horário e local previsto para entrega;
- Receber os produtos de acordo com as especificações descritas neste documento, rejeitando, no todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com o Contratado;
- Pagar à Contratada o valor resultante da execução, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com a legislação vigente;
- Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento do objeto do contrato;
- Arquivar, entre outros documentos, projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do objeto e notificações expedidas;
- Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993. Fornecer e colocar à disposição da CONTRATADA todos os elementos e informações que se fizerem necessários ao fornecimento e instalação do objeto deste Termo de Referência.
- Possibilitar o acesso da equipe técnica da CONTRATADA ao local de instalação dos equipamentos, orientando-a sobre dúvidas referentes às características técnicas do ambiente de instalação.

- Notificar, formal e tempestivamente, a CONTRATADA sobre as irregularidades observadas no cumprimento do Contrato.
- Notificar a CONTRATADA, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade.
- Realizar diligência às dependências da CONTRATADA para comprovar o cumprimento ou não das exigências do Contrato.

#### **14. DA SUBCONTRATAÇÃO**

Não será permitida subcontratação nas condições estabelecidas nesse termo e dentro dos limites legais.

#### **15. DO PAGAMENTO**

- O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 dias corridos, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal.
- O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
  - o prazo de validade;
  - a data da emissão;
  - os dados do contrato e do órgão contratante;
  - o período de prestação dos serviços;
  - o valor a pagar; e
  - eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, 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;

- Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante.
- Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

1.1. A nota fiscal deverá ser entregue ao Departamento de Tecnologia da Informação para que sejam seguidos os devidos procedimentos a fim de realizar o pagamento da despesa devida.

## 16. DO REAJUSTE

- Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação

conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

- Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- O reajuste será realizado por apostilamento.

#### **17. DO VALOR DOS SERVIÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Com base na cotação de menor preço realizada, o valor dos serviços será de R\$ 40.200,00 (quarenta mil e duzentos reais).

Dotação Orçamentária: Serviço – Ficha 23 – 01.01..01.031.0001.2003.3.3.90.40.00

**Ouro Preto, 20 de fevereiro de 2024.**

**Denilson da Silva Maciel**

**Diretor de Tecnologia da Informação**

## ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

1. Abaixo estão listados os acordos de níveis de serviço exigidos para cada um dos serviços constantes no objeto deste Termo de Referência:

Tabela 1:

SERVIÇO	PRAZO MÁXIMO EM DIAS DE INSTALAÇÃO	PRAZO EM HORAS DE REPARO
Plataforma de PABX em Nuvem	20 dias	Ver Tabela 2
Acesso ao STFC (Entroncamento Digital E1)	20 dias	06 horas

Tabela 2:

Item	Atividade ou Serviço	Métrica	Prazo
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralisação total do sistema comprometendo os recursos disponíveis (componentes do core, periféricos ou aplicação);</li> <li>• Interrupção de serviço essencial para o negócio do cliente, classificada como situação de emergência.</li> </ul>	Prazo em horas úteis após confirmação de recebimento de chamado	6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralisação parcial do sistema comprometendo até 50% dos recursos disponíveis (componentes do core, periféricos ou aplicação), exceto falhas isoladas (um usuário ou pequeno grupo de usuários) que não</li> </ul>	Prazo em horas úteis após confirmação de recebimento de	

2	resultem em impacto na operação global do equipamento.	chamado	10
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção corretiva em falhas isoladas (não crítico que causa impacto mínimo ou nulo no desempenho do sistema); <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendimento agendado;</li> </ul> </li> <li>• Programação de pequeno, médio ou grande porte;</li> <li>• Requisição de serviço ou situação que não se enquadre na condição de severidade alta ou média.</li> </ul>	Prazo em horas úteis após confirmação de recebimento de chamado	144

2. O prazo de instalação começa sua contagem a partir da respectiva emissão da Ordem de Serviço.
3. Os prazos de reparo começam sua contagem a partir do momento da abertura do chamado junto à Central de Atendimento da CONTRATADA e emissão do respectivo número do chamado.

### ANEXO III

#### MODELO PARA PROPOSTA DE PREÇOS

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO*	UNID.	PREÇO UNIT	QUANT.	PREÇO TOTAL
01	Entroncamento Digital E1 (R2D/ISDN) com 30 canais com plano de voz ilimitado e faixa de numeração com 50 ramais DDR	unid	R\$ xxx	01	R\$ xxx
02	Aparelho IP - Comodato	unid	R\$ xxx	50	R\$ xxx
03	Licença de Ramal Cloud PBX	unid	R\$ xxx	50	R\$ xxx
04	Instalação	serv	R\$ xxx	50	R\$ xxx
SUBTOTAL					R\$ xxx
<b>TOTAL</b>					R\$ xxx

\* Nos preços ofertados para os serviços na tabela ACIMA deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, despesas com salários, impostos, taxas, contribuições e encargos sociais necessários à completa prestação dos serviços.

## **ANEXO VI- MODELO DE DECLARAÇÃO**

**REF. PROCESSO: N° 001/2024**

**PROPONENTE:**

**CNPJ:**

DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 68, Inciso VI, da Lei 14.133/2021. O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

Local e Data

ASSINATURA

Representante legal do proponente.